تم تحميل وعرض المادة من

موقع مادتي

www.madty.net

موقع مادتي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملخصات والتحاضير وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح وسهل مجاناً

حمل تطبيق مادتي ليصلك كل جديد

تنزيل من App Store

احصل عليه من Google Play

المادة : العلوم	
الصف : الثالث المتوسط	
الزمن : ساعتان	
عدد الأوراق :	

اختبار نهائي (الدور الثاني) للفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

15

السؤال الأول: اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي:

1	أي مما يلي لا يؤثر في سرعة التفاعل الكيميائي :			
	أ) موازنة المعادلة	ب) الحرارة	ج) مساحة السطح	**د) التركيز**
2	الصيغة الكيميائية لجزيء الماء ؟			
	أ) HO_2	ب) H_2O	جـ) H_2O_2	**د)** HO
3	ما الذي ينتج عن لف سلك يحمل تيارا كهربائيا حول قضيب حديدي:			
	أ) مسرعات الجسيمات	ب) المولد الكهربائي	ج) المحرك الكهربائي	**د) المغناطيس الكهربائي**
4	إذا سافرت من مدينة إلى أخرى تبعد عنها مسافة 200 كم , واستغرقت الرحلة 2,5 ساعة , فما متوسط سرعة الحافلة ؟			
	أ) 180 كم / س	ب) 80 كم / س	ج) 12.5 كم / س	**د) 500 كم / س**
5	يبقى الجسم على حالته من السكون أو الحركة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية , أي مما يلي يتفق مع ذلك ؟			
	أ) قانون نيوتن الاول	ب) قانون نيوتن الثاني	ج) قانون نيوتن الثالث	**د) الاحتكاك**
6	القوة المتبادلة بين إلكترونين :			
	أ) احتكاك	ب) تجاذب	ج) متعادلة	د) تنافر
7	يدل الرقم 3 في الصيغة الكيميائية NH_3:			
	أ) ثلاث أيونات H^+	ب) ثلاث ذرات H	ج) ثلاث ذرات H	د) ثلاث مركبات NH_3
8	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :			
	أ) المقاومة	ب) التيار الكهربائي	ج) الجهد	د) الشحنة الساكنة
9	إذا تحرك قطار كتلته 10000 كجم , نحو الشرق بسرعة مقدارها 15 م / ث , احسبي زخم القطار ؟			
	أ) 666 كجم .م /ث	ب) 15 كجم .م /ث	ج) 150000 كجم . م /ث	د) 222 كجم . م/ث
10	عدد الالكترونات في مستوى الطاقة الثاني :			
	أ) 2	ب) 8	ج) 18	د) 32
11	الشرارة المنطلقة من أصابعك ومقبض الباب الفلزي من الأمثلة على .....؟			
	أ) التيار الكهربائي	ب) القوة الكهربائية	ج) التفريغ الكهربائي	د) الجهد الكهربائي

يتبع

12	ما سبب اندفاع ركاب السيارة للأمام عند التوقف المفاجئ ؟			
	أ) القصور الذاتي	ب) الاحتكاك	ج) التسارع	د) الازاحة
13	9 . أي من المواد التالية تتصرف في بعض الأحيان كعازل للكهرباء وفي بعض الأحيان كموصل ؟			
	أ) الموصلات	ب) العوازل	ج) أشباه الموصلات	د) المقاومة الكهربائية
14	علام يدل المقدار 18 سم / ث شرقا ؟			
	أ) سرعة	ب) سرعة متجهة	ج) تسارع	د) كتلة
15	أي مما يأتي يعد تغيرا كيميائيا :			
	أ) تمزيق ورقة	ب) كسر بيضة	ج) تبخر الماء	د) تكون راسب من الصابون

(ب) ضعي أمام العبارة من العمود (أ) ما يناسبها من العمود (ب)

٥

	العمود (أ)	الاجابة
1	تقاس شدة التيار الكهربائي بوحدة	
2	يقاس الجهد الكهربائي بوحدة	
3	وحدة النيوتن	
4	تسمى الدوائر التي تحتوي على أكثر من مسار	
5	تسمى الدوائر التي تحتوي على مسار واحد	

	العمود (ب)
أ	دوائر التوازي
ب	الاوم
ج	دوائر التوالي
د	الفولت
هـ	كجم . م/ ث^2
و	الامبير

٨

2 السؤال الثاني (أ) احسبي ما يلي :

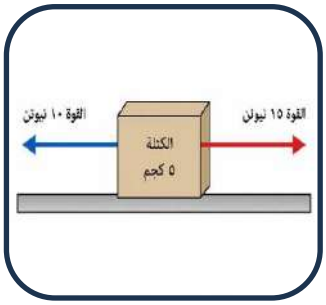
1. مقدار التيار الكهربائي الذي يمر في مصباح كهربائي قدرته 75 واط ويعمل بجهد مقداره 100 فولت ؟

.....

.....

2. بالرجوع للشكل المجاور , أحسبي مقدار تسارع الصندوق تحت تأثير محصلة القوتين الموضحتين بالشكل ؟

.....



(ب) اكتبي التفسير العلمي لما يلي :

أ . المغانط تجذب الحديد ولا تجذب الورق ؟

.....

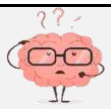
ب . يزداد نشاط الفلزات القلوية كلما اتجهنا إلى أسفل المجموعة ؟

.....

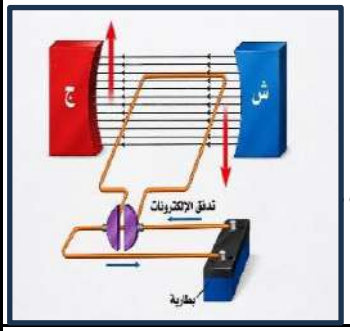
يتبع

6	

(ج) اجيبي حسب ما هو مطلوب منك ؟



1. ما اسم الجهاز الموضح في الصورة أمامك ؟ وما وظيفته ؟



اسم الجهاز.

.....

وظيفته

.....

3) زني المعادلة التالية ؟

$Ag + H_2S \rightarrow Ag_2S + H_2$

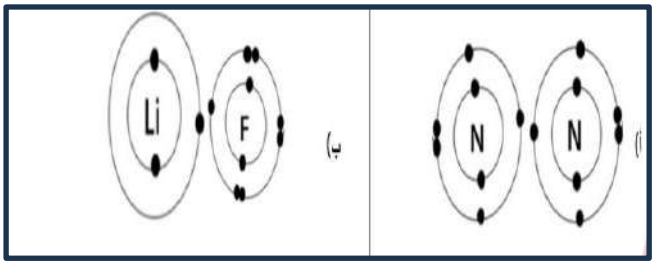
.....

4) ارسمي نموذجا لذرة تحتوي على 11 الكترونا ؟

2) ما نوع الرابطة الكيميائية في الحالات التالية ؟

أ).....

ب) .....



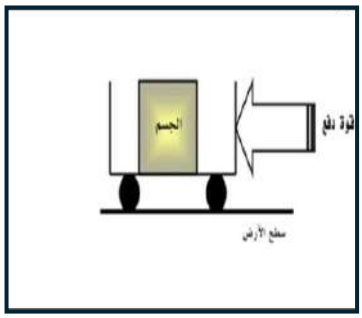
5) عددي استخدامين للموصلات فائقة التوصيل ؟

1. .....

2 . .....

6) ما نوع الاحتكاك ؟

.....



10	

السؤال الثالث :

ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

1	تتدفق الشحنات الكهربائية باستمرار في حلقة موصلة مغلقة تسمى الدائرة الكهربائية	( )
2	تساهم الانزيمات في تسريع التفاعلات داخل جسم الانسان	( )
3	كلما زاد مقدار الجهد الكهربائي في البطارية تقل طاقة الوضع الكهربائي وبالتالي تقل شدة التيار الكهربائي	( )
4	يعمل المحول الكهربائي على تحويل الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية	( )
5	تقاس سرعة التفاعل الكيميائي بسرعة استهلاك أحد المتفاعلات	( )
6	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة مقدارا لا يتسارع	( )
7	تتحول الذرات إلى أيونات باكتساب أو فقد الالكترونات	( )
8	تنشأ الرابطة التساهمية القطبية عندما يتم مشاركة الالكترونات بشكل متساوي	( )
9	الخط البياني الافقي الموازي لمحور السينات في منحنى (المسافة - الزمن) يعني أن السرعة صفر	( )
10	تنقسم أنواع التيارات الكهربائية إلى تيار مستمر وتيار متردد	( )

مع خالص الامنيات بالتوفيق والنجاح

معلمة المادة :

موقع مادتي

نموذج الاجابة

المادة : العلوم
الصف : الثالث المتوسط
الزمن : ساعتان
عدد الأوراق :

نموذج الإجابة اختبار نهائي (الدور الثاني) للفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

١٥

السؤال الأول: اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي:

1	أي مما يلي لا يؤثر في سرعة التفاعل الكيميائي :			
	أ) موازنة المعادلة	ب) الحرارة	ج) مساحة السطح	د) التركيز
2	الصيغة الكيميائية لجزيء الماء ؟			
	أ) HO_2	ب) H_2O	جـ) H_2O_2	د) HO
3	ما الذي ينتج عن لف سلك يحمل تيارا كهربائيا حول قضيب حديدي:			
	أ) مسرعات الجسيمات	ب) المولد الكهربائي	ج) المحرك الكهربائي	د) المغناطيس الكهربائي
4	إذا سافرت من مدينة إلى أخرى تبعد عنها مسافة 200 كم , واستغرقت الرحلة 2,5 ساعة , فما متوسط سرعة الحافلة ؟			
	أ) 180 كم / س	ب) 80 كم / س	ج) 12.5 كم / س	د) 500 كم / س
5	يبقى الجسم على حالته من السكون أو الحركة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية , أي مما يلي يتفق مع ذلك ؟			
	أ) قانون نيوتن الاول	ب) قانون نيوتن الثاني	ج) قانون نيوتن الثالث	د) الاحتكاك
6	القوة المتبادلة بين إلكترونين :			
	أ) احتكاك	ب) تجاذب	ج) متعادلة	د) تنافر
7	يدل الرقم 3 في الصيغة الكيميائية NH_3:			
	أ) ثلاث أيونات H^+	ب) ثلاث ذرات H	ج) ثلاث ذرات H	د) ثلاث مركبات NH_3
8	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :			
	أ) المقاومة	ب) التيار الكهربائي	ج) الجهد	د) الشحنة الساكنة
9	إذا تحرك قطار كتلته 10000 كجم , نحو الشرق بسرعة مقدارها 15 م / ث , احسبي زخم القطار ؟			
	أ) 666 كجم .م /ث	ب) 15 كجم .م /ث	ج) 150000 كجم . م /ث	د) 222 كجم . م/ث
10	عدد الالكترونات في مستوى الطاقة الثاني :			
	أ) 2	ب) 8	ج) 18	د) 32
11	الشرارة المنطلقة من أصابعك ومقبض الباب الفلزي من الأمثلة على .....؟			
	أ) التيار الكهربائي	ب) القوة الكهربائية	ج) التفريغ الكهربائي	د) الجهد الكهربائي

موقع مادتي

يتبع

12	ما سبب اندفاع ركاب السيارة للأمام عند التوقف المفاجئ ؟			
	أ) القصور الذاتي	ب) الاحتكاك	ج) التسارع	د) الازاحة
13	9 . أي من المواد التالية تتصرف في بعض الأحيان كعازل للكهرباء وفي بعض الأحيان كموصل ؟			
	أ) الموصلات	ب) العوازل	ج) أشباه الموصلات	د) المقاومة الكهربائية
14	علام يدل المقدار 18 سم / ث شرقا ؟			
	أ) سرعة	ب) سرعة متجهة	ج) تسارع	د) كتلة
15	أي مما يأتي يعد تغيرا كيميائيا :			
	أ) تمزيق ورقة	ب) كسر بيضة	ج) تبخر الماء	د) تكون راسب من الصابون

(ب) ضعي أمام العبارة من العمود (أ) ما يناسبها من العمود (ب)

٥

	العمود (أ)	الاجابة
1	تقاس شدة التيار الكهربائي بوحدة	و
2	يقاس الجهد الكهربائي بوحدة	د
3	وحدة النيوتن	هـ
4	تسمى الدوائر التي تحتوي على أكثر من مسار	أ
5	تسمى الدوائر التي تحتوي على مسار واحد	ج

	العمود (ب)
أ	دوائر التوازي
ب	الاوم
ج	دوائر التوالي
د	الفولت
هـ	كجم . م/ ث^2
و	الامبير

٨

2 السؤال الثاني (أ) احسبي ما يلي :

1. مقدار التيار الكهربائي الذي يمر في مصباح كهربائي قدرته 75 واط ويعمل بجهد مقداره 100 فولت ؟

ت = القدرة / الجهد ، $\frac{75}{100}$ = 0,75 أمبير

2. بالرجوع للشكل المجاور , أحسبي مقدار تسارع الصندوق تحت تأثير محصلة القوتين الموضحتين بالشكل ؟

ت = القوة المحصلة / الكتلة ، $\frac{5}{5}$ = 1م/ث^2

(ب) اكتبي التفسير العلمي لما يلي :

أ . المغانط تجذب الحديد ولا تجذب الورق ؟

لأن له مناطق مغناطيسية تتجه فيها الذرات في الاتجاه نفسه والورق لا يحتوي على هذه المناطق

ب . يزداد نشاط الفلزات القلوية كلما اتجهنا إلى أسفل المجموعة ؟

. بسبب بعد مستوى الطاقة الخارجي عن النواة يقل جذب النواة للالكترون فيسهل فصله

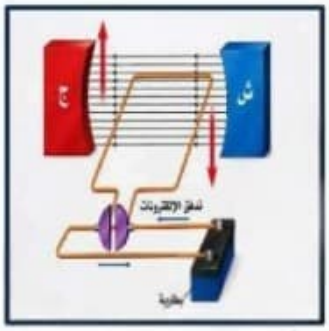
يتبع

موقع مادتي

6

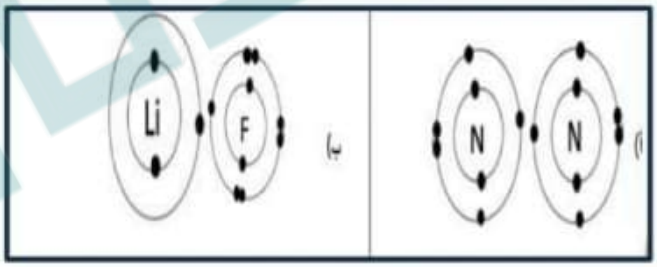
(ج) اجيبي حسب ما هو مطلوب منك ؟

1. ما اسم الجهاز الموضح في الصورة أمامك ؟ وما وظيفته ؟



اسم الجهاز.
المحرك الكهربائي
وظيفته
يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقةحركية

2) ما نوع الرابطة الكيميائية في الحالات التالية ؟
.أ) رابطة تساهمية
ب) رابطة أيونية

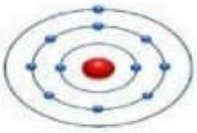


3) زني المعادلة التالية ؟

$$Ag + H_2S \rightarrow Ag_2S + H_2$$

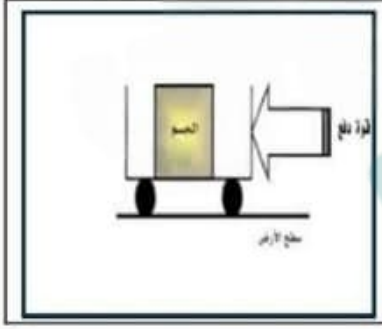
$$2\,Ag + H_2S \rightarrow Ag_2S + H_2$$

4) ارسمي نموذجا لذرة تحتوي على 11 الكترونا ؟



5) عددي استخدامين للموصلات فائقة التوصيل ؟
1. مسرعات الجسميات
2 صناعة الشرائح الالكترونية للأجهزة الحاسوب

6) ما نوع الاحتكاك ؟



الاحتكاك التدحرجي

10

السؤال الثالث :

ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

1	تتدفق الشحنات الكهربائية باستمرار في حلقة موصلة مغلقة تسمى الدائرة الكهربائية	(✓)
2	تساهم الانزيمات في تسريع التفاعلات داخل جسم الانسان	(✓)
3	كلما زاد مقدار الجهد الكهربائي في البطارية تقل طاقة الوضع الكهربائي وبالتالي تقل شدة التيار الكهربائي	(×)
4	يعمل المحول الكهربائي على تحويل الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية	(×)
5	تقاس سرعة التفاعل الكيميائي بسرعة استهلاك أحد المتفاعلات	(✓)
6	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة مقدارا لا يتسارع	(×)
7	تتحول الذرات إلى أيونات باكتساب أو فقد الالكترونات	(✓)
8	تنشأ الرابطة التساهمية القطبية عندما يتم مشاركة الالكترونات بشكل متساوي	(×)
9	الخط البياني الافقي الموازي لمحور السينات في منحنى (المسافة . الزمن) يعني أن السرعة صفر	(✓)
10	تنقسم أنواع التيارات الكهربائية إلى تيار مستمر وتيار متردد	(✓)

مع خالص الامنيات بالتوفيق والنجاح

معلمة المادة :

موقع مادتي

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني	
المادة	علوم
الصف	ثالث متوسط
الزمن	ساعتان
العام الدراسي ١٤٤٧ هـ	

اختبار الدور الثاني للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٧هـ/ ١٤٤٨هـ							
الدرجة رقما		الدرجة كتابة		اسم المصحح	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
	40		درجة فقط	أ.علي الجاسم		أ.عبدالمجيد الغانم	

اسم الطالب/ ..... رقم الجلوس / .....

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

20

1) هو هي التغير في موضع الجسم:							
أ	الحركة	ب	المساحة	ج	الإزاحة	د	القوة
2) حاصل قسمة المسافة الكلية التي يقطعها الجسم على الزمن الكلي لقطع هذه المسافة:							
أ	التسارع	ب	السرعة المتوسطة	ج	القوة	د	الزخم
3) في التسارع الإيجابي تكون السرعة :							
أ	في نقص	ب	في تساوي	ج	في زيادة	د	صفر
4) مقدار المادة في جسم ما :							
أ	الزمن	ب	السرعة	ج	المساحة	د	الكتلة
5) وحدة قياس القوة :							
أ	نيوتن	ب	م/ث	ج	كجم	د	م/ث2
6) عدم التوازن للشحنة الكهربائية على الجسم :							
أ	العوازل	ب	الكهرباء الساكنة	ج	الموصلات	د	الأيون
7) هو الحيز المحيط بالشحنة الكهربائية و يظهر فيه تأثيرها :							
أ	الكهرباء الساكنة	ب	الأيون	ج	المجال الكهربائي	د	العوازل
8) حركة سريعة للشحنات الفائضة من مكان لآخر :							
أ	المجال الكهربائي	ب	حث الشحنات	ج	مقدار القوة	د	التفريغ الكهربائي
9) هو تدفق للشحنات الكهربائية:							
أ	التيار الكهربائي	ب	الجهد الكهربائي	ج	الدائرة الكهربائية	د	البطاريات
10) هو سلك يلف حول قلب من الحديد ويسري فيه تيار كهربائي :							
أ	المحول الكهربائي	ب	المغناطيس الكهربائي	ج	المحرك الكهربائي	د	المنطقة المغناطيسية

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة وعلامة (×) امام الإجابة الخاطئة فيما يلي :

5

	العبارة	الإجابة
1	القوة المحصلة هي مجموع القوى المؤثرة في جسم ما.	( )
2	لا تتغير السرعة المتجهة للجسم في القوى المتزنة.	( )
3	قانون نيوتن الأول لكل فعل ردة فعل مساويه في المقدار ومعاكسه له في الاتجاه.	( )
4	تزداد سرعة التفاعل كلما قلت درجة الحرارة.	( )
5	كل مغناطيس له قطب شمالي (N) وقطب جنوبي (S)	( )

تابع

السؤال الثالث : اكتب المصطلح المناسب فيما يلي :

السرعة المتجهة	التسارع	القصور الذاتي	الرابطة الكيميائية	القوة

المصطلح	التعريف
.....	هي مقدار سرعة جسم متحرك واتجاه حركته.
.....	هو مقدار التغير في السرعة المتجهة خلال وحدة الزمن.
.....	ميل الجسم لمقاومة (ممانعة) إحداث أي تغيير في حالته الحركية.
.....	القوى التي تربط بين ذرتين.
.....	المؤثر الذي يعمل على تغير في حركة الأجسام.

السؤال الرابع : وصل الإجابة الصحيحة فيما يلي :

(أ)		(ب)
1- الأميتر	( )	كلوريد الصوديوم
2- الأقطاب المتشابهة	( )	تزوّد الدائرة الكهربائية بالطاقة.
3-القدرة الكهربائية	( )	تحول الطاقة الكهربائية إلى أي شكل اخر
4-البطاريات	( )	تتنافر
NaCl -5	( )	لقياس التيار الكهربائي

السؤال الخامس:

السؤال الرابع : أحسب السرعة إذا علمت أن متسابق قطع 40 متر في 10 ثواني:

.....

.....

أ) علل يستخدم النحاس في صناعة أسلاك التمديدات الكهربائية:

.....

.....

ج) الشكل التالي يمثل الأحتكاك :

السكوني	التدحرجي	الانزلاقي
○	○	○

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

معلم المادة: أ.علي الجاسم

موقع مادتي

نموذج الاجابة

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني	
المادة	علوم
الصف	ثالث متوسط
الزمن	ساعتان
العام الدراسي ١٤٤٧ هـ	

اختبار الدور الثاني للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٧هـ / ١٤٤٨هـ							
الدرجة رقما		الدرجة كتابة		اسم المصحح	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
	٤٠	درجة فقط		أ.علي الجاسم		أ.عبدالمجيد الغانم	

اسم الطالب/ ..... رقم الجلوس / .....

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

٢٠

١) هو هي التغير في موضع الجسم:							
أ	الحركة	ب	المساحة	ج	الإزاحة	د	القوة
٢) حاصل قسمة المسافة الكلية التي يقطعها الجسم على الزمن الكلي لقطع هذه المسافة:							
أ	التسارع	ب	السرعة المتوسطة	ج	القوة	د	الزخم
٣) في التسارع الإيجابي تكون السرعة :							
أ	في نقص	ب	في تساوي	ج	في زيادة	د	صفر
٤) مقدار المادة في جسم ما :							
أ	الزمن	ب	السرعة	ج	المساحة	د	الكتلة
٥) وحدة قياس القوة :							
أ	نيوتن	ب	م/ث	ج	كجم	د	م/ث٢
٦) عدم التوازن للشحنة الكهربائية على الجسم :							
أ	العوازل	ب	الكهرباء الساكنة	ج	الموصلات	د	الأيون
٧) هو الحيز المحيط بالشحنة الكهربائية و يظهر فيه تأثيرها :							
أ	الكهرباء الساكنة	ب	الأيون	ج	المجال الكهربائي	د	العوازل
٨) حركة سريعة للشحنات الفائضة من مكان لآخر :							
أ	المجال الكهربائي	ب	حث الشحنات	ج	مقدار القوة	د	التفريغ الكهربائي
٩) هو تدفق للشحنات الكهربائية:							
أ	التيار الكهربائي	ب	الجهد الكهربائي	ج	الدائرة الكهربائية	د	البطاريات
١٠) هو سلك يلف حول قلب من الحديد ويسري فيه تيار كهربائي :							
أ	المحول الكهربائي	ب	المغناطيس الكهربائي	ج	المحرك الكهربائي	د	المنطقة المغناطيسية

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة وعلامة (×) امام الإجابة الخاطئة فيما يلي :

٥

	العبارة	الإجابة
١	القوة المحصلة هي مجموع القوى المؤثرة في جسم ما.	(√)
٢	لا تتغير السرعة المتجهة للجسم في القوى المتزنة.	(√)
٣	قانون نيوتن الأول لكل فعل ردة فعل مساويه في المقدار ومعاكسه له في الاتجاه.	(×)
٤	تزداد سرعة التفاعل كلما قلت درجة الحرارة.	(×)
٥	كل مغناطيس له قطب شمالي (N) وقطب جنوبي (S)	(√)

تابع

موقع مادتي

السؤال الثالث : اكتب المصطلح المناسب فيما يلي :

٥

السرعة المتجهة	التسارع	القصور الذاتي	الرابطة الكيميائية	القوة

المصطلح	التعريف
السرعة المتجهة	هي مقدار سرعة جسم متحرك واتجاه حركته.
التسارع	هو مقدار التغير في السرعة المتجهة خلال وحدة الزمن.
القصور الذاتي	ميل الجسم لمقاومة (ممانعة) إحداث أي تغيير في حالته الحركية.
الرابطة الكيميائية	القوى التي تربط بين ذرتين.
القوة	المؤثر الذي يعمل على تغير في حركة الأجسام.

السؤال الرابع : وصل الإجابة الصحيحة فيما يلي :

٥

(أ)		(ب)
١- الأميتر	(٥)	كلوريد الصوديوم
٢- الأقطاب المتشابهة	(٤)	تزوّد الدائرة الكهربائية بالطاقة.
٣-القدرة الكهربائية	(٣)	تحول الطاقة الكهربائية إلى أي شكل اخر
٤-البطاريات	(٢)	تتنافر
٥- NaCl	(١)	لقياس التيار الكهربائي

السؤال الخامس:

٥

السؤال الرابع : أحسب السرعة إذا علمت أن متسابق قطع ٤٠ متر في ١٠ ثواني:

السرعة = المسافة / الزمن = $\frac{40}{10}$ = 4 م/ث

أ) علل يستخدم النحاس في صناعة أسلاك التمديدات الكهربائية:

لأن مقاومته الكهربائية قليلة فلا يسخن .

ج) الشكل التالي يمثل الأحتكاك :

السكوني	التدحرجي	الانزلاقي
○	●	○

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

معلم المادة: أ.علي الجاسم

موقع مادتي

		اسم المادة : العلوم الصف: الثالث المتوسط اليوم : ..... التاريخ: / / ١٤٤٧هـ الزمن: ساعتان

١ السؤال الأول (اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي):

١ . ما أكبر عدد من الالكترونات يمكن أن يستوعبها مجال الطاقة الاول :

أ. ٢	ب. ٦	ج. ٨	د. ١٨

٢ . أي المركبات التالية يحوي رابطة تساهمية قطبية:

أ – MgO	ب- NaCl	ج- H_2O	د- $CaCO_3$

٣. عند رفع درجة الحرغرة للتفاعل الكيميائي فإن سرعة التفاعل :

أ. تزيد	ب. لا تتأثر	ج. تقل	د. يتوقف التفاعل

٤. في تجربة لتحضير اسيتات الصوديوم من تفاعل كربونات الصوديوم مع حمض الاسيتيك أي الحلول يسهم في زيادة سرعة التفاعل :

أ. زيادة تركيز $NaHCO_3$	ب. خفض درجة الحرارة	ج. عدم التحريك للمحلول	د. خفض تركيز CH_3COOH

٥ . عند دفع الماء إلى الخلف باستخدام المجداف فإم قوة رد الفعل تؤثر في القارب وتدفعه إلى :

أ – الامام	ب- الخلف	ج-الاعلى	د- الاسفل

٦. دفع صندوق كتلته ١٠ كجم بقوة فتحرك بتسارع مقداره ٣ , ماذا يحدث للصندوق عند مضاعفة القوة؟

أ. يتوقف عن الحركة	ب. يقل تسارعه	ج. يزداد تسارعه	د. الرادون

٧. إحدى الحالات التالية يحدث فيها قصور ذاتي لراكب السيارة :

أ. عند حدوث تسارع للسيارة أثناء الحركة	ب. الانحراف يسارا عند منعطف بشكل مفاجئ	ج. تحرك السيارة دون زيادة أو نقصان في السرعة	د. تسير بسرعة منتظمة لا تتغير مع وحدة الزمن

٨. تكتسب الاجسام الصلبة الشحنات الكهربائية وتصبح مشحونة نتيجة حركة :

أ. البروتونات	ب. النيوترونات	ج. الالكترونات	د. الايونات

٩. ما المادة التي لا تسمح للإلكترونات بالتدفق والحركة خلالها ؟

أ. السيلكون	ب. الجرمانيوم	ج – الذهب	د. الزجاج

١٠. أحد الأجهزة المنزلية يقوم بتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية:

أ. السخان	ب. التلفاز	ج. المكواة	د. المروحة

٢ السؤال الثاني : (أ) صوب الكلمة التي تحتها خط في كل عبارة :

م	العبارة	التصويب
١	عدد الالكترونات في مستوى الطاقة الأخير لعنصر البوتاسيوم الذي عدده الذري ١٩ هو ٧	
٢	زخم ورقة شجرة ساقطة يساوي زخم تفاحة ساقطة أيضا من الارتفاع نفسه	
٣	ينص قانون حفظ الزخم على أن الزخم الكلي قبل التصادم لمجموعة من الاجسام أكبر من الزخم الكلي بعد التصادم مالم تؤثر قوى خارجية	
٤	التوصيل على التوازي يحتوي على مسار واحد للتيار الكهربائي	
٥	في محول كهربائي نسبة عدد لفات الملف الابتدائي إلى الثانوي ٣:١ فإذا كان الجهد الداخل ٦٠ فولت فإن الجهد الخارج ١٠٠ فولت	
٦	عندما ينقل جسم من الأرض إلى القمر فإن وزنه يقل وكتلته تزيد	

السؤال الثاني : (ب) اجب حسب المطلوب :

١. يتفاعل غاز الميثان مع غاز الاكسجين تفاعل احتراق كامل
اكتب نواتج التفاعل , ثم زن المعادلة وحدد نوع التفاعل من حيث كونه طارد للحرارة أو ماص

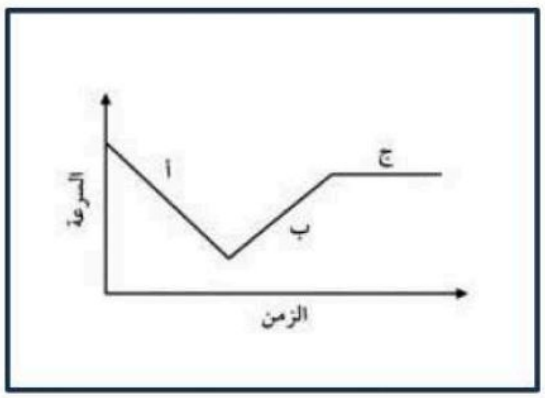
$CH_4 + O_2 \longrightarrow$ .....+.....

---

٢. يوضح الرسم البياني لمنحنى (السرعة . الزمن)لحركة حافلة مدرسية
أي الأجزاء يكون التسارع يساوي صفرا , فسر اجابتك

.....

.....



السؤال الثالث : أ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١. بقاء خزانة ملابسك في مكانها رغم التأثير عليها بقوة من الأمثلة الدالة على الاحتكاك .....

٢. تؤثر في صندوق ثلاث قوى أفقية : قوتان في اتجاه اليمين مقدارها ٤٥ نيوتن و٥ نيوتن وقوة في اتجاه اليسار مقدارها ٤٠ نيوتن فإن مقدار محصلة القوى المؤثرة على الصندوق تساوي .....

٣. قطار يقطع مسافة ٢٥ م اثناء حركته خلال زمن قدره ٥ ثوان بسرعة مقدارها .....

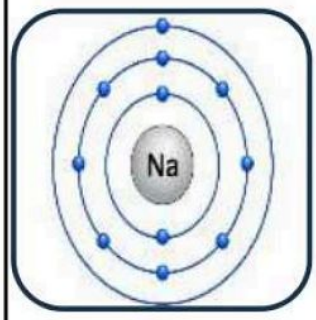
٤. تقل المقاومة الكهربائية لسلك بزيادة .....

السؤال الثالث : ب) قارن بين التيار المتردد والمستمر :

التيار المتردد	التيار المستمر

السؤال الثالث : ج) أجب على حسب المطلوب :

١. إذا وصل تيار مقاومته ٣٠ أوم بمصدر جهد كقدار ٣ فولت ، احسب مقدار التيار الكهربائي ؟



٢. مستعينا بالشكل المجاور , حدد موقع العنصر في الجدول الدوري ؟

.....

.....

---

٣. فسر بقاء الطاقة الكهربائية دون ضياع عند نقلها باستخدام الموصلات فائقة التوصيل ؟

.....

السؤال الرابع : أ) اكتب المصطلح العلمي فيما يلي :

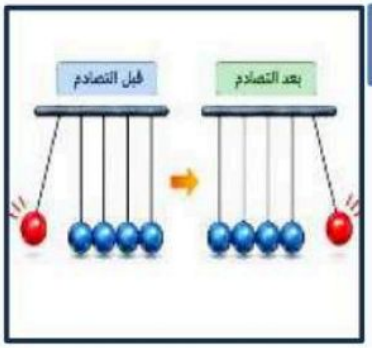
١. الحد الادني من الطاقة التي يجب أن يمتلكها الجزيء لحدوث التفاعل الكيميائي .....

٢. الجسم الساكن يبقى ساكنا , والجسم المتحرك يستمر في حركته ما لم تؤثر فيه قوة خارجية .....

٣. المنطقة المحيطة بالشحنة الكهربائية حيث تتأثر الشحنات الأخرى بقوة كهربائية إذا وجدت .....

٤. جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية .....

السؤال الرابع : ب) أجب حسب ماهو مطلوب :



١. ما نوع التصادم في الشكل المجاور , فسر اجابتك ؟

.....

.....

---

٢. من الرسم البياني المجاور أجب عما يلي :

١. كيف تتغير المقاومة الكهربائية إذا انخفضت القدرة ؟

.....

٢. عندما تكون قيمة القدرة الكهربائية ٥٠٠ واط ,
ما شدة التيار المار عند فرق جهد مقداره ٢٠ فولت ؟

.....

---

٣. أثرت قوة مقدارها ١٠٠ نيوتن في عربة كتلتها ٢٠ كجم , احسب تسارع السيارة ؟

.....

إعداد المعلمة :جواهر حمدي

موقع مادتي

نموذج الاجابة

اسم المادة : العلوم
الصف: الثالث المتوسط
اليوم : .....
التاريخ: / / ١٤٤٧هـ
الزمن: ساعتان

١ السؤال الأول (اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي):

١ . ما أكبر عدد من الالكترونات يمكن أن يستوعبها مجال الطاقة الاول :

أ. ٢	ب. ٦	ج. ٨	د. ١٨

٢ . أي المركبات التالية يحوي رابطة تساهمية قطبية:

أ – MgO	ب- NaCl	ج- H_2O	د- $CaCO_3$

٣. عند رفع درجة الحرارة للتفاعل الكيميائي فإن سرعة التفاعل :

أ. تزيد	ب. لا تتأثر	ج. تقل	د. يتوقف التفاعل

٤. في تجربة لتحضير اسيتات الصوديوم من تفاعل كربونات الصوديوم مع حمض الاسيتيك أي الحلول يسهم في زيادة سرعة التفاعل :

أ. زيادة تركيز $NaHCO_3$	ب. خفض درجة الحرارة	ج. عدم التحريك للمحلول	د. خفض تركيز CH_3COOH

٥ . عند دفع الماء إلى الخلف باستخدام المجداف فإم قوة رد الفعل تؤثر في القارب وتدفعه إلى :

أ – الامام	ب- الخلف	ج-الاعلى	د- الاسفل

٦. دفع صندوق كتلته ١٠ كجم بقوة فتحرك بتسارع مقداره ٣ , ماذا يحدث للصندوق عند مضاعفة القوة؟

أ. يتوقف عن الحركة	ب. يقل تسارعه	ج. يزداد تسارعه	د. الرادون

٧. إحدى الحالات التالية يحدث فيها قصور ذاتي لراكب السيارة :

أ. عند حدوث تسارع للسيارة أثناء الحركة	ب. الانحراف يسارا عند منعطف بشكل مفاجئ	ج. تحرك السيارة دون زيادة أو نقصان في السرعة	د. تسير بسرعة منتظمة لا تتغير مع وحدة الزمن

٨. تكتسب الاجسام الصلبة الشحنات الكهربائية وتصبح مشحونة نتيجة حركة :

أ. البروتونات	ب. النيوترونات	ج. الالكترونات	د. الايونات

٩. ما المادة التي لا تسمح للإلكترونات بالتدفق والحركة خلالها ؟

أ. السيلكون	ب. الجرمانيوم	ج – الذهب	د. الزجاج

١٠. أحد الأجهزة المنزلية يقوم بتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية:

أ. السخان	ب. التلفاز	ج. المكواة	د. المروحة

موقع مادتي

٢ السؤال الثاني : (أ) صوب الكلمة التي تحتها خط في كل عبارة :

م	العبارة	التصويب
١	عدد الالكترونات في مستوى الطاقة الأخير لعنصر البوتاسيوم الذي عدده الذري ١٩ هو ٧	١
٢	زخم ورقة شجرة ساقطة يساوي زخم تفاحة ساقطة أيضا من الارتفاع نفسه	أقل من
٣	ينص قانون حفظ الزخم على أن الزخم الكلي قبل التصادم لمجموعة من الاجسام أكبر من الزخم الكلي بعد التصادم مالم تؤثر قوى خارجية	يساوي
٤	التوصيل على التوازي يحتوي على مسار واحد للتيار الكهربائي	مسارات متعددة
٥	في محول كهربائي نسبة عدد لفات الملف الابتدائي إلى الثانوي ٣:١ فإذا كان الجهد الداخل ٦٠ فولت فإن الجهد الخارج ١٠٠ فولت	١٨٠
٦	عندما ينقل جسم من الأرض إلى القمر فإن وزنه يقل وكتلته تزيد	ثابتة

السؤال الثاني : (ب) اجب حسب المطلوب :

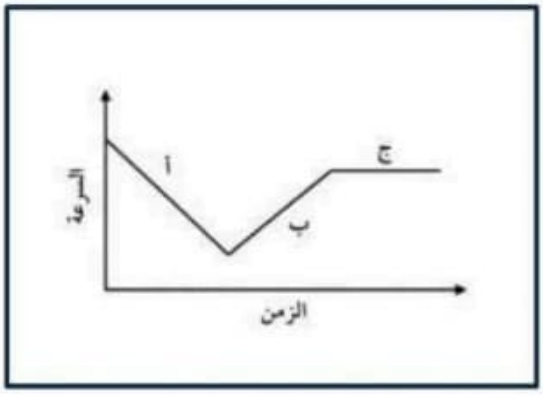
١. يتفاعل غاز الميثان مع غاز الاكسجين تفاعل احتراق كامل
اكتب نواتج التفاعل , ثم زن المعادلة وحدد نوع التفاعل من حيث كونه طارد للحرارة أو ماص

نوع التفاعل : طارد للحرارة

$$CH_4 + 2O_2 \longrightarrow CO_2 + 2H_2O$$

---

٢. يوضح الرسم البياني لمنحنى (السرعة . الزمن)لحركة حافلة مدرسية
أي الأجزاء يكون التسارع يساوي صفرا , فسر اجابتك



الجزء ج
لأن السرعة ثابتة

موقع مادتي

السؤال الثالث : أ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١. بقاء خزانة ملابسك فاتجاهي مكانها رغم التأثير عليها بقوة من الأمثلة الدالة على الاحتكاك **السكوني**

٢. تؤثر في صندوق ثلاث قوى أفقية : قوتان في اتجاه اليمين مقدارها ٤٥ نيوتن و٥ نيوتن وقوة في اتجاه اليسار مقدارها ٤٠ نيوتن فإن مقدار محصلة القوى المؤثرة على الصندوق تساوي **١٠ نيوتن**

٣. قطار يقطع مسافة ٢٥ م اثناء حركته خلال زمن قدره ٥ ثوان بسرعة مقدارها **٥م/ث**

٤. تقل المقاومة الكهربائية لسلك بزيادة **مساحة مقطعه**

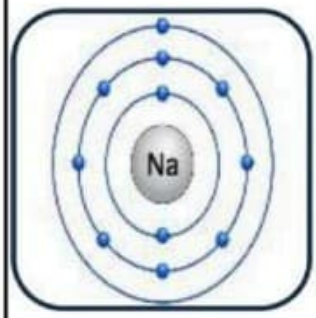
السؤال الثالث : ب) قارن بين التيار المتردد والمستمر :

التيار المتردد	التيار المستمر
تيار تغير الالكترونات اتجاه حركتها عدة مرات	تتدفق الالكترونات في اتجاه واحد

السؤال الثالث : ج) أجب على حسب المطلوب :

١. إذا وصل تيار مقاومته ٣٠ أوم بمصدر جهد كقدار ٣ فولت ، احسب مقدار التيار الكهربائي ؟

التيار = الجهد / المقاومة , ٣/ ٣٠ = ٠,١ أمبير



٢. مستعينا بالشكل المجاور , حدد موقع العنصر في الجدول الدوري ؟

المجموعة : الأولى

الدورة : الثالثة

---

٣. فسر بقاء الطاقة الكهربائية دون ضياع عند نقلها باستخدام الموصلات فائقة التوصيل ؟

لأن التيار لا يواجه فيها أي مقاومة

موقع مادتي

السؤال الرابع : أ) اكتب المصطلح العلمي فيما يلي :

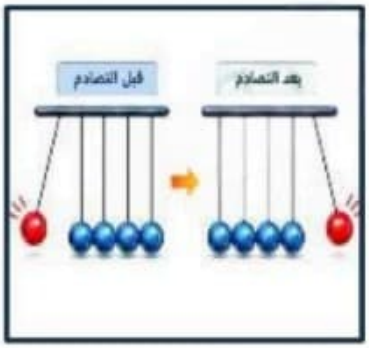
١. الحد الادني من الطاقة التي يجب أن يمتلكها الجزيء لحدوث التفاعل الكيميائي **طاقة التنشيط**

٢. الجسم الساكن يبقى ساكنا , والجسم المتحرك يستمر في حركته ما لم تؤثر فيه قوة خارجية **قانون نيوتن الأول**

٣. المنطقة المحيطة بالشحنة الكهربائية حيث تتأثر الشحنات الأخرى بقوة كهربائية إذا وجدت **المجال الكهربائي**

٤. جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية **المحرك الكهربائي**

السؤال الرابع : ب) أجب حسب ماهو مطلوب :



١. ما نوع التصادم في الشكل المجاور , فسر اجابتك ؟

التصادم مرن
التفسير : لأن الزخم قبل ثابت قبل وبعد التصادم
حيث تحركت الكرة الأخيرة بنفس سرعة الحركة الأولى وتوقفت الكرة الأولى عن الحركة

---

٢. من الرسم البياني المجاور أجب عما يلي :

١. كيف تتغير المقاومة الكهربائية إذا انخفضت القدرة ؟

تزداد المقاومة (علاقة عكسية)

٢. عندما تكون قيمة القدرة الكهربائية ٥٠٠ واط ,
ما شدة التيار المار عند فرق جهد مقداره ٢٠ فولت ؟
التيار : القدرة / الجهد , ٥٠٠ / ٢٠ = ٢٥ أمبير

---

٣. أثرت قوة مقدارها ١٠٠ نيوتن في عربة كتلتها ٢٠ كجم , احسب تسارع السيارة ؟
ت = القوة / الكتلة , ١٠٠ / ٢٠ = ٥ م/ث^{٢}

إعداد المعلمة :جواهر حمدي

موقع مادتي

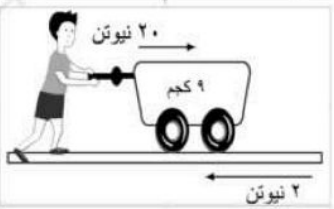
المادة	علوم		
الصف	الثالث المتوسط		
الزمن	ساعتان		
التاريخ		عدد الصفحات	أربع صفحات

أسئلة اختبار نهاية الفترة الدراسية الثانية (الدور الأول) للعام ١٤٤٧/١٤٤٨هـ

اسم الطالب/ة		اللجنة		رقم الجلوس

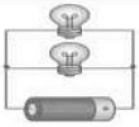
السؤال	الدرجة رقماً	الدرجة كتابة	المصحح/ة	المراجع/ة	المدقق/ة
السؤال الأول					
السؤال الثاني					
السؤال الثالث					
السؤال الرابع					
المجموع					
	٤٠				

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

درجة السؤال الأول								عشر درجات
١	يتجول رياضي كتلته ٥٠كجم على سكوتر كهربائي كتلته ١٠ كجم بسرعة ٦م / ث. ما مقدار الزخم الكلي بوحدة كجم. م/ث؟							
أ	٦٠	ب	٢٤٠	ج	٣٠٠	د	٣٦٠	
٢	يدفع عامل عربة على سطح خشبي مستوٍ كما هو موضح في الشكل المجاور. ما مقدار تسارع العربة بوحدة م/ث^2؟ 							
أ	٢	ب	٢,٢٢	ج	٢,٤٤	د	٢,٦٦	
٣	أثناء عودتك بالسيارة بعد نهاية دوامك الدراسي، مررت بعدد من الأحداث الحياتية. أي مما يأتي يعد مثالاً على القصور الذاتي؟							
أ	ذوبان قطعة الشوكولاتة في جيبك	ب	دخول الهواء من نافذة السيارة	ج	انسكاب الماء الى الخلف عند انطلاق السيارة	د	تسير السيارة بسرعة غير منتظمة	
٤	درّاج محترف؛ يقطع مسافة ٢٠٠م في أول ٢٠ ثانية، ثم زاد سرعته إلى ١٥م/ث لبقية المسافة. ما السرعة اللحظية عند الثانية ٣٠؟							
أ	١٠ م / ث	ب	١٥ م / ث	ج	٢٠ م / ث	د	٣٠ م /ث	
٥	دفع رائد فضاء جسمًا داخل المركبة فتحرّك للأمام، بينما ارتدّ هو للخلف قليلًا. أي العبارات تفسّر ذلك؟							
أ	مجموع زخمي الرائد والجسم قبل الدفع وبعده متساوٍ	ب	اكتسب الجسم زخمًا، بينما لم يكتسب الرائد أي زخم	ج	تحرّك الرائد للخلف بعد الدفع لأنه يمتلك كتلة أكبر	د	مجموع زخمي الرائد والجسم قبل الدفع أكبر منه بعد الدفع	

٦	ادرس الجدول المجاور، ثم استنتج العلاقة بين موقع العنصر في الجدول الدوري ونشاطه الكيميائي.								

العنصر	عدد مستويات الطاقة	عدد إلكترونات مستوى الطاقة الأخير
K	٤	١
Cs	٦	١

أ	يقع العنصر Cs في المجموعة السادسة، وهو أقل نشاطًا كيميائيًا	ب	ينتمي العنصران إلى المجموعة نفسها، لكن العنصر Cs أكثر نشاطًا	ج	ينتمي العنصران إلى المجموعة نفسها ولهما النشاط الكيميائي نفسه	د	يقع العنصر K في المجموعة الرابعة، ويقع العنصر Cs في المجموعة السادسة
٧	تترتب الإلكترونات داخل الذرة في مستويات طاقة محددة، أي مستوى يوجد فيه الإلكترون الأقل طاقة:							
أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع	
٨	إذا تحركت دراجة بسرعة مقدارها ثابت في المنعطف الموضح بالشكل المجاور؛ فإن:							
أ	التسارع يساوي صفرًا	ب	التسارع في نفس اتجاه الحركة	ج	التسارع يصنع زاوية مع اتجاه الحركة	د	لا يوجد تسارع لأن السرعة ثابتة
٩	وصّل طالب مصباحين ببطارية في دائرة كهربائية كما في الشكل. عند إطفاء أحدهما، ماذا يحدث للآخر؟ 							
أ	تزداد مقاومته	ب	ينقطع عنه التيار	ج	ينطفئ	د	يستمر في الإضاءة	
١٠	يستطيع المغناطيس جذب سلسلة من قطع الحديد، ويعود ذلك إلى أن المناطق المغناطيسية في قطع الحديد:							
أ	لا يمكن أن يتغير توجيه أقطابها	ب	تنتظم أقطابها في اتجاه واحد	ج	تكون أقطابها في اتجاهات عشوائية	د	تلغي أقطابها بعضها بعضًا.	

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية.	درجة السؤال الثاني	عشر درجات

أ

أضاف طالب ١٥ مل ماء عند ٢٥°س إلى أنبوبي اختبار، ثم أضاف نترات البوتاسيوم للأول فانخفضت حرارته إلى ١٣°س، وكلوريد الكالسيوم للثاني فارتفعت حرارته إلى ٣٨°س. أي المحلولين ماص للطاقة وأيهما طارد لها؟

- محلول نترات البوتاسيوم المائي:
- محلول كلوريد الكالسيوم المائي:

ب

لاحظ أحد الطلاب أن كتلة ١ جرام من مسحوق الخارصين تتفاعل مع الأكسجين بشكل أسرع من قطعة خارصين لها نفس الكتلة. ما التفسير العلمي لذلك؟

ج	صوب ما تحته خط لكل عبارة مما يلي:	
	العبارة	التصويب
	١. تتحرك سيارة بسرعة ٦٠ كم/س، ثم ضغط السائق الفرامل فجأة فقلت سرعتها وأصبح تسارعها صفرًا.	
	٢. الرابطة المتكونة في جزئ الأكسجين O_2 رابطة أيونية قطبية.	
	٣. المعادلة الكيميائية الموزونة، لوصف تفاعل المغنيسيوم مع كلوريد البوتاسيوم: $3Mg + AlCl_3 \rightarrow 3MgCl_2 + 2Al$	
	٤. يتحرك قمر صناعي حول الأرض بسرعة ثابتة، وتسارع متغير؛ لأن اتجاه قوة جذب الأرض له يكون مماساً مع اتجاه سرعته.	
	٥. عند اندماج جسمين بعد التصادم، فإن الزخم الكلي للنظام يقل.	
د	أثناء صيانة مختبر المدرسة، استبدل فنيّ الكهرباء مصباحًا مقاومته ٢ أوم. عند تشغيله أظهر جهاز القياس أن شدة التيار المار فيه ٥ أمبير. ما القدرة الكهربائية التي يستهلكها المصباح؟	

السؤال الثالث: أ. اختر الحرف المناسب من العمود الأول، وضعه في الفراغ المقابل لكل عبارة في العمود الثاني.

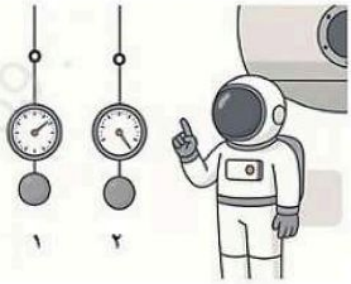
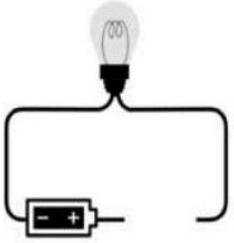
درجة السؤال الثالث	
عشر درجات	

م	العمود الأول
أ	معدل تغير التركيز في وحدة الزمن.
ب	عندما تتساوى قوة مقاومة الهواء مع وزن جسم ساقط يتلاشى التسارع.
ج	قوة تعيق حركة الأجسام.
د	البعد الفعلي الذي يقطعه جسم متحرك.
هـ	منطقة حول الشحنة يظهر فيها آثارها.
و	سيل من الشحنات الكهربائية

	العمود الثاني
	المسافة
	المجال الكهربائي
	الاحتكاك
	الإزاحة
	التيار
	سرعة التفاعل
	السرعة الحدية

ب	لتحويل جهد كهربائي مقداره ١٨٠ فولت إلى ٦٠ فولت، صمِّم محولًا كهربائيًا مناسبًا، مع ذكر نوعه وتوضيح عدد لفات كل من الملف الابتدائي والثانوي والنسبة بين عدد لفاتهما.
ج	اذكر مثال من حياتك اليومية على العلاقة بين الكتلة والقصور الذاتي.

د	ارسم التمثيل النقطي لذرة عنصر الكبريت الذي ينتمي للمجموعة ١٦.
هـ	تحتوي ذرة البريليوم على ٤ إلكترونات. ارسم توزيع الإلكترونات على مستويات الطاقة لأيون البريليوم (Be^{++}).

	السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:	درجة السؤال الرابع: عشر درجات
أ	قام أحد رواد الفضاء بملاحظة قياس ميزانين مختلفين لكرتين متماثلتين داخل المركبة، فلاحظ أن قراءة الميزان رقم (١) ثابتة لا تتغير؛ بينما قراءة الميزان رقم (٢) تزيد كلما اقتربت المركبة من الأرض. أجب عما يلي: ١. أي من الاختيارات التالية يمثل الوحدة المستخدمة في تدريج كلٍ من الميزانين ١، ٢ على الترتيب: أ. الكيلو جرام، النيوتن. ب. النيوتن، الكيلو جرام. ج. كلاهما بالكيلوجرام د. كلاهما بالنيوتن. ٢. فسر إجابتك:	
ب	أكمل الفراغ بما يناسب العبارة: ١. وجد الطالب في المختبر مكونات الدائرة الموضحة في الرسم المجاورة، وأراد توصيلها بطريقة تسمح بمرور التيار بسهولة. وأمامَه ثلاثة أسلاك مصنوعة من (البلاستيك، النحاس، السيليكون)، فاختار السلك المصنوع من ٢. عند تقريب قضيب مغناطيسي من مادة فائقة التوصيل يحدث بينهما ٣. أحضر المعلم مغناطيساً دائماً ، وطلب صنع نموذج لمحرك كهربائي.	
ج	من خلال ما تعلمته في مادة العلوم أجب عن التالي: ١. إذا كان لديك بالوناً، صِفْ كيف يمكنك جعله مشحونا كهربائياً؟ ٢. لديك ثلاث مقاومات (١٠٠، ٢٠٠، ٣٠٠) أوم، أيها تُستخدم في دائرة كهربائية بسيطة للحصول على أقل تيار؟ ٣. في أحد المنازل شُغِّلت ثلاثة أجهزة ذات مقاومات كهربائية متساوية، وكانت شدة التيارات المارة فيها ٢ أمبير و٣ أمبير و٥ أمبير. حدِّد أيُّ هذه التيارات ينتج عنه أكبر جهد كهربائي.	

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

المادة	علوم		
الصف	الثالث المتوسط		
الزمن	ساعتان		
التاريخ		عدد الصفحات	أربع صفحات

أسئلة اختبار نهاية الفترة الدراسية الثانية (الدور الأول) للعام ١٤٤٧/١٤٤٨هـ نموذج الإجابة

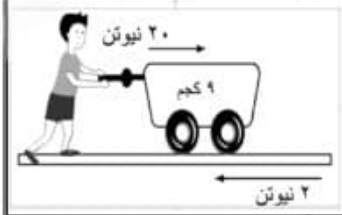
اسم الطالب/ة		اللجنة		رقم الجلوس	

السؤال	الدرجة رقماً	الدرجة كتابة	المصحح/ة	المراجع/ة	المدقق/ة
السؤال الأول	١٠				
السؤال الثاني					
السؤال الثالث					
السؤال الرابع					
المجموع					

نموذج الاجابة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي: درجة لكل فقرة

درجة السؤال الأول	١٠
	عشر درجات

١	يتجول رياضي كتلته ٥٠كجم على سكوتر كهربائي كتلته ١٠ كجم بسرعة ٦م / ث. ما مقدار الزخم الكلي بوحدة كجم. م/ث؟							
	أ	٦٠	ب	٢٤٠	ج	٣٠٠	د	٣٦٠
٢	يدفع عامل عربة على سطح خشبي مستوٍ كما هو موضح في الشكل المجاور. ما مقدار تسارع العربة بوحدة م/ث٢؟ 							
	أ	٢	ب	٢,٢٢	ج	٢,٤٤	د	٢,٦٦
٣	أثناء عودتك بالسيارة بعد نهاية دوامك الدراسي، مررت بعدد من الأحداث الحياتية. أي مما يأتي يعد مثالاً على القصور الذاتي؟							
	أ	ذوبان قطعة الشوكولاتة في جيبك	ب	دخول الهواء من نافذة السيارة	ج	انسكاب الماء الى الخلف عند انطلاق السيارة	د	تسير السيارة بسرعة غير منتظمة
٤	درّاج محترف؛ يقطع مسافة ٢٠٠م في أول ٢٠ ثانية، ثم زاد سرعته إلى ١٥م/ث لبقية المسافة. ما السرعة اللحظية عند الثانية ٣٠؟							
	أ	١٠ م / ث	ب	١٥ م / ث	ج	٢٠ م / ث	د	٣٠ م /ث
٥	دفع رائد فضاء جسمًا داخل المركبة فتحرّك للأمام، بينما ارتدّ هو للخلف قليلًا. أي العبارات تفسّر ذلك؟							
	أ	مجموع زخمي الرائد والجسم قبل الدفع وبعده متساوٍ	ب	اكتسب الجسم زخمًا، بينما لم يكتسب الرائد أي زخم	ج	تحرّك الرائد للخلف بعد الدفع لأنه يمتلك كتلة أكبر	د	مجموع زخمي الرائد والجسم قبل الدفع أكبر منه بعد الدفع

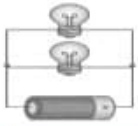
٦	ادرس الجدول المجاور، ثم استنتج العلاقة بين موقع العنصر في الجدول الدوري ونشاطه الكيميائي.							

العنصر	عدد مستويات الطاقة	عدد إلكترونات مستوى الطاقة الأخير
K	٤	١
Cs	٦	١

أ	يقع العنصر Cs في المجموعة السادسة، وهو أقل نشاطًا كيميائيًا	ب	ينتمي العنصران إلى المجموعة نفسها، لكن العنصر Cs أكثر نشاطًا	ج	ينتمي العنصران إلى المجموعة نفسها ولهما النشاط الكيميائي نفسه	د	يقع العنصر K في المجموعة الرابعة، ويقع العنصر Cs في المجموعة السادسة

٧	تترتب الإلكترونات داخل الذرة في مستويات طاقة محددة، أي مستوى يوجد فيه الإلكترون الأقل طاقة:							
أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع	

٨	إذا تحركت دراجة بسرعة مقدارها ثابت في المنعطف الموضح بالشكل المجاور: فإن:							
أ	التسارع يساوي صفرًا	ب	التسارع في نفس اتجاه الحركة	ج	التسارع يصنع زاوية مع اتجاه الحركة	د	لا يوجد تسارع لأن السرعة ثابتة	

٩	وصّل طالب مصباحين ببطارية في دائرة كهربائية كما في الشكل. عند إطفاء أحدهما، ماذا يحدث للآخر؟ 							
أ	تزداد مقاومته	ب	ينقطع عنه التيار	ج	ينطفئ	د	يستمر في الإضاءة	

١٠	يستطيع المغناطيس جذب سلسلة من قطع الحديد، ويعود ذلك إلى أن المناطق المغناطيسية في قطع الحديد:							
أ	لا يمكن أن يتغير توجيه أقطابها	ب	تنتظم أقطابها في اتجاه واحد	ج	تكون أقطابها في اتجاهات عشوائية	د	تلغي أقطابها بعضها بعضًا	

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية. درجة لكل فقرة	درجة السؤال الثاني	١٠ عشر درجات

أ	أضاف طالب ١٥ مل ماء عند ٢٥°س إلى أنبوبي اختبار، ثم أضاف نترات البوتاسيوم للأول فانخفضت حرارته إلى ١٣°س، وكلوريد الكالسيوم للثاني فارتفعت حرارته إلى ٣٨°س. أي المحلولين ماص للطاقة وأيهما طارد لها؟ درجتان – محلول نترات البوتاسيوم المائي: ماص للحرارة – محلول كلوريد الكالسيوم المائي: طارد للطاقة
ب	لاحظ أحد الطلاب أن كتلة ١ جرام من مسحوق الخارصين تتفاعل مع الأكسجين بشكل أسرع من قطعة خارصين لها نفس الكتلة. ما التفسير العلمي لذلك؟ درجة

ج

صوب ما تحته خط لكل عبارة مما يلي:

العبارة	التصويب
١. تتحرك سيارة بسرعة ٦٠ كم/س، ثم ضغط السائق الفرامل فجأة فقلت سرعتها وأصبح تسارعها صفرًا.	سالباً
٢. الرابطة المتكونة في جزئ الأكسجين O_2 رابطة أيونية قطبية.	تساهمية غير قطبية
٣. المعادلة الكيميائية الموزونة، لوصف تفاعل المغنيسيوم مع كلوريد البوتاسيوم: $3Mg + AlCl_3 \rightarrow 3MgCl_2 + 2Al$	$2AlCl_3$
٤. يتحرك قمر صناعي حول الأرض بسرعة ثابتة، وتسارع متغير؛ لأن اتجاه قوة جذب الأرض له يكون مماساً مع اتجاه سرعته.	عمودياً
٥. عند اندماج جسمين بعد التصادم، فإن الزخم الكلي للنظام يقل.	ثابتاً

د

أثناء صيانة مختبر المدرسة، استبدل فنيّ الكهرباء مصباحًا مقاومته ٢ أوم. عند تشغيله أظهر جهاز القياس أن شدة التيار المار فيه ٥ أمبير. ما القدرة الكهربائية التي يستهلكها المصباح؟

درجتان: درجة للقانون – نصف درجة للتعويض – نصف درجة للناتج والوحدة

القدرة = التيار × الجهد الجهد = التيار × المقاومة = ٥×٢= ١٠فولت القدرة = ٥×١٠= ٥٠ واط

السؤال الثالث: أ. اختر الحرف المناسب من العمود الأول، وضعه في الفراغ المقابل لكل عبارة في العمود الثاني. درجة لكل فقرة

درجة السؤال الثالث	١٠
	عشر درجات

م	العمود الأول
أ	معدل تغير التركيز في وحدة الزمن.
ب	عندما تتساوى قوة مقاومة الهواء مع وزن جسم ساقط يتلاشى التسارع.
ج	قوة تعيق حركة الأجسام.
د	البعد الفعلي الذي يقطعه جسم متحرك.
هـ	منطقة حول الشحنة يظهر فيها آثارها.
و	سيل من الشحنات الكهربائية

العمود الثاني	
د	المسافة
هـ	المجال الكهربائي
ج	الاحتكاك
.....	الإزاحة
و	التيار
أ	سرعة التفاعل
ب	السرعة الحدية

ب

لتحويل جهد كهربائي مقداره ١٨٠ فولت إلى ٦٠ فولت، صمِّم محولًا كهربائيًا مناسبًا، مع ذكر نوعه وتوضيح عدد لفات كل من الملف الابتدائي والثانوي والنسبة بين عدد لفاتهما. درجة

النسبة: ٣:١

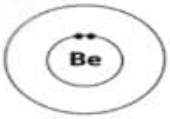
عدد لفات الملف الابتدائي= ٣ عدد لفات الملف الثانوي=١ نوعه: محول خافض للجهد

ج

اذكر مثال من حياتك اليومية على العلاقة بين الكتلة والقصور الذاتي. درجة

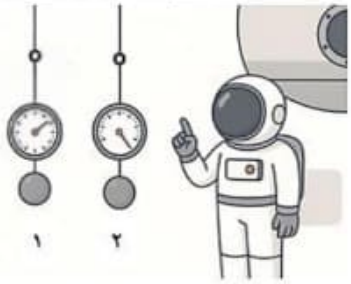
١. يسهل دفع عربة فارغة، بينما يصعب تحريك عربة ممتلئة فهي تحتاج قوة أكبر لتغيير حالتها الحركية.
٢. من السهل ركل كرة القدم وتحريكها، بينما يصعب تحريك كرة البولينج فهي تحتاج قوة أكبر لتبدأ بالحركة.

يقبل أي إجابة صحيحة كمثال يوضح العلاقة بين الكتلة والقصور الذاتي (يكتفى بذكر مثال واحد فقط)

د	ارسم التمثيل النقطي لذرة عنصر الكبريت الذي ينتمي للمجموعة ١٦. درجة
هـ	تحتوي ذرة البريليوم على ٤ إلكترونات. ارسم توزيع الإلكترونات على مستويات الطاقة لأيون البريليوم (Be^{++}). درجة 

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:	درجة السؤال الرابع	١٠ عشر درجات

أ



قام أحد رواد الفضاء بملاحظة قياس ميزانين مختلفين لكرتين متماثلتين داخل المركبة، فلاحظ أن قراءة الميزان رقم (١) ثابتة لا تتغير؛ بينما قراءة الميزان رقم (٢) تزيد كلما اقتربت المركبة من الأرض. أجب عما يلي:

١. أي من الاختيارات التالية يمثل الوحدة المستخدمة في تدريج كلٍ من الميزانين ١، ٢ على الترتيب: درجة

أ. الكيلو جرام، النيوتن.　　ب. النيوتن، الكيلو جرام.

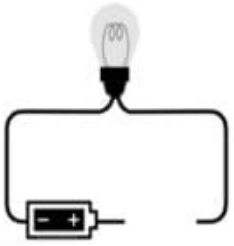
ج. كلاهما بالكيلوجرام　　د. كلاهما بالنيوتن.

٢. فسر إجابتك: درجتان

ثبات تدريج الميزان الأول خلال فترة اقتراب المركبة من الأرض يدل أنه يقيس الكتلة بوحدة الكيلو جرام

زيادة قراءة الميزان الثاني: تدل أنه يقيس الوزن بالنيوتن لأن الجاذبية الأرضية تزداد قيمتها كلما اقترب الجسم من الأرض.

ب



أكمل الفراغ بما يناسب العبارة: درجة لكل فراغ

١. وجد الطالب في المختبر مكونات الدائرة الموضحة في الرسم المجاورة، وأراد توصيلها بطريقة تسمح بمرور التيار بسهولة. وأمامَه ثلاثة أسلاك مصنوعة من (البلاستيك، النحاس، السيليكون)، فاختار السلك المصنوع من نحاس.

٢. عند تقريب قضيب مغناطيسي من مادة فائقة التوصيل يحدث بينهما تنافر.

٣. أحضر المعلم مغناطيساً دائماً وملف وبطارية، وطلب صنع نموذج لمحرك كهربائي.

ج

من خلال ما تعلمته في مادة العلوم أجب عن التالي: درجة لكل فقرة

١. إذا كان لديك بالوناً، صِفْ كيف يمكنك جعله مشحوناً كهربائياً؟

عن طريق دلكه بالشعر

٢. لديك ثلاث مقاومات (١٠٠، ٢٠٠، ٣٠٠) أوم، أيها تُستخدم في دائرة كهربائية بسيطة للحصول على أقل تيار؟ ٣٠٠ أوم

٣. في أحد المنازل شُغِّلت ثلاثة أجهزة ذات مقاومات كهربائية متساوية، وكانت شدة التيارات المارة فيها ٢ أمبير و٣ أمبير و٥ أمبير. حدِّد أيُّ هذه التيارات ينتج عنه أكبر جهد كهربائي. ٥ أمبير.

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

تجميعات اختبار مركزي مادة العلوم الصف الثالث المتوسط

اختاري الإجابة الصحيحة :

١ . **يعمل مجفف شعر بقدرة كهربائية مقدارها ١١٠٠ واط، إذا كانت شدة التيار الكهربائي ٥ أمبير، فإن مقدار الجهد الكهربائي الذي تعمل عليه هو**

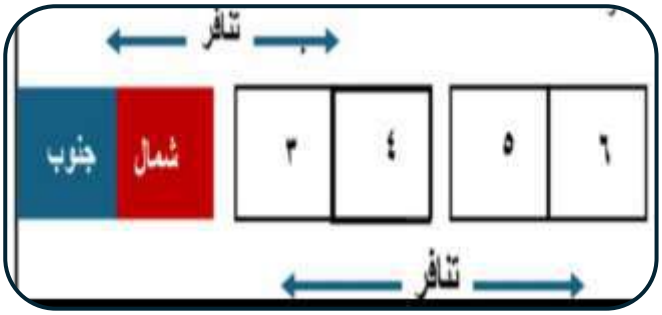
أ. ١١٠ فولت	ب. ١٢٠ فولت	ج . ٢٢٠ فولت	د. ٢٤٠ فولت

٢ . ما ذا يحدث عن تقريب قطبين مغناطيسين شماليين أحدهما إلى الاخر ؟

أ – يتجاذبان	ب- يتنافران	ج- يتولد تيار كهربائي	د- لا يحدث شيء

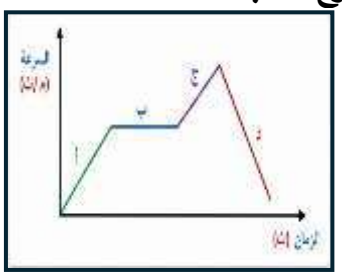
٣. وضعت ثلاثة قطع مغناطيسية بجوار بعضها , وأحدثت تنافرا كم هو في الشكل

ما الذي يمثله القطب رقم ٦ ؟



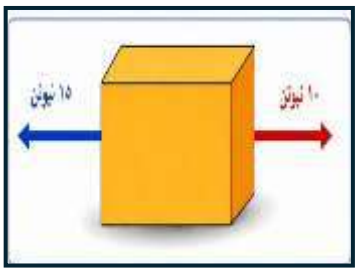
أ. قطب شمالي	ب . قطب جنوبي	ج . قطب شمالي جنوبي	د . قطب جنوبي شمالي

٤. **يمثل منحنى (السرعة - الزمن) حركة سيارة، في أي جزء من المنحنى يكون التسارع سالباً**



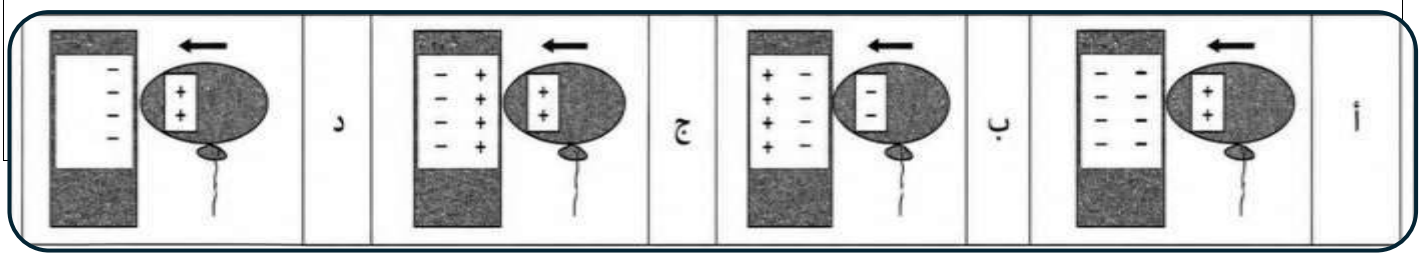
أ. الجزء أ	ب . الجزء ب	ج . الجزء ج	د . الجزء د

٥ . **جسم كتلته ٢ كجم تؤثر عليه قوتان كما في الشكل، إذا كان السطح أملساً فإن الجسم سيتحرك بمقدار**

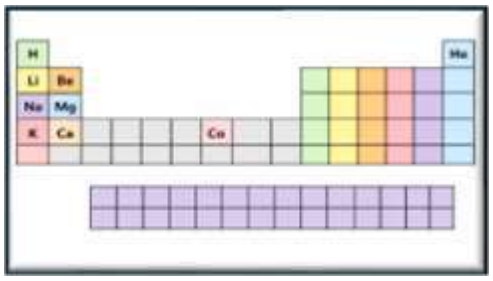


أ – ٥ نيوتن يمينا	ب- ٢٥ نيوتن يسارا	ج- ٢٥ نيوتن يمينا	د- ٥ نيوتن يسارا

٦. **أي من الصور الآتية يوضح التفسير العلمي الصحيح لانجذاب البالون نحو الجدار**

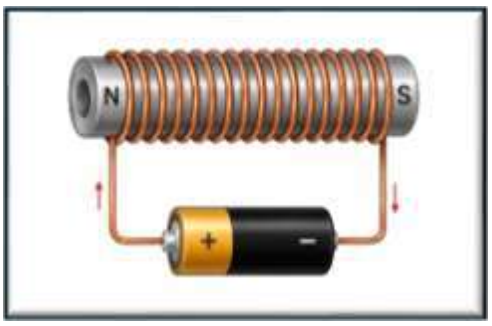


٧ . حدد موقع عنصر الليثيوم في الجدول الدوري ؟



أ . الدورة الرابعة والمجموعة الثانية	ب . الدورة الرابعة والمجموعة التاسعة	ج . الدورة الثانية والمجموعة السابعة عشر	د . الدورة الثانية والمجموعة الاولى

٩. ما اسم الجهاز الموضح في الشكل الذي أمامك ؟



أ . مغناطيس كهربائي	ب . محرك كهربائي	ج . مولد كهربائي	د . محول كهربائي

١٠. يستخدم غاز الامونيا في تجميد الطعام وتجفيفه , ويكتب بالصيغة الكيميائية التالية ؟

أ - NO_2	ب - NH_3	ج - NO	د - NaH

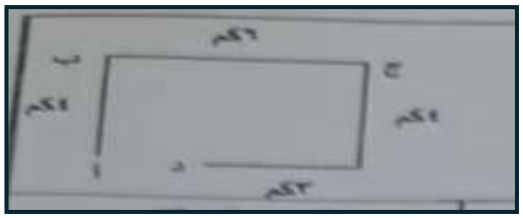
١١. ما نوع الرابطة الكيميائية في مركب فلوريد الهيدروجين في الشكل المجاور ؟

أ . أيونية	ب . فلزية	ج . تساهمية غير قطبية	د . تساهمية قطبية

١٣. ما الذي يدل عليه الرقم ٤ في الصيغة الكيميائية H_2SO_4 ؟

أ . عدد جزيئات حمض الكبريتيك	ب . عدد ذرات الاكسجين	ج . عدد ذرات الكبريت	د . عدد ذرات الهيدروجين

١٤. يوضح الشكل أمامك حركة طالب بدأ من النقطة (أ) ثم انتقل إلى (ب) ثم إلى (ج) ثم إلى (د). ما مقدار المسافة المقطوعة والإزاحة على الترتيب؟



أ . المسافة ١٧ والازاحة ٤كم شمالا	ب . المسافة ١٠ والازاحة ٦ كم شرقا	ج . المسافة ١٧ والازاحة ٣ كم شرقا	د . المسافة ٨والازاحة ٤ كم شمالا

صوب الكلمة التي تحتها خط في كل عبارة مما يلي ؟

العبارات	التصويب
١. تحول البطاريات الطاقة النووية إلى طاقة كهربائية	
٢. يدل المقدار ١٦م /ث شرقا على السرعة المتوسطة	
٣. زخم دراجة كتلتها ٤كجم تتحرك شمالا بسرعة ٨م/ث هو ٢كجم .م/ث	
٤. الحد الأقصى من الالكترونات في المستوى الثالث هو ٨ الكترونات	
٥. عدد الالكترونات في مستوى الطاقة الأخير لعنصر البوتاسيوم الذي عدده الذري ١٩ هو ٧	

١. اذا تحرك جسم كتلته ٥كجم بتسارع مقداره ٢م/ث^{٢} , احسب مقدار القوة المحصلة المؤثرة فيه ؟

.....

٢. قارن بين التيار المتردد والمستمر ؟

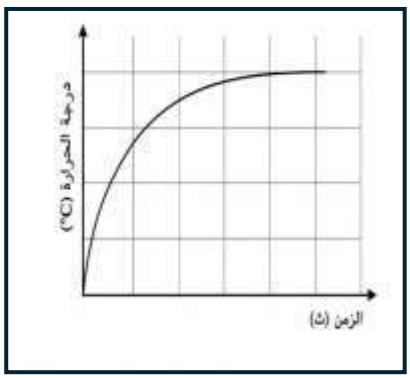
التيار المتردد	التيار المستمر

٣. استنادا إلى قانون نيوتن الثالث في الحركة , صف حركة الطيور أثناء تحليقها ؟

.....

٤. ما نوع العلاقة بين تركيز المواد المتفاعلة وسرعة التفاعل الكيميائي ؟

.....



٥. صف ما يحدث وفقا لقانون حفظ الزخم عند تصادم كرة كتلتها كبيرة بكرة أخرى ساكنة كتلتها صغيرة ؟

.....

---

٦. قطع عداء مسافة ٦٠٠ م في سباق خلال ٣٠ ث وفي سباق اخر ٢٠٠ م خلال ٢٠ث , احسب سرعة العداء في السباقين ثم وضح أي السباقين كان العداء أسرع ؟

.....

---

٧. زن المعادلة الكيميائية التالية وحدد نوع التفاعل من حيث الطاقة الحرارية ؟

$$.....H_2O \rightarrow .....H_2 + O_2$$

---

٨. احسب تسارع عربة تتزايد سرعتها من ١٠ م/ث إلى ١٥ م /ث في زمن مقداره ٢ ث ؟

.....

---

٩. أحضر طالب ورقتين متماثلتين في النوع والحجم، فطوى إحداهما وترك الأخرى منبسطة، ثم أسقطهما معاً من الارتفاع نفسه وفي اللحظة نفسها. أي الورقتين تصل إلى الأرض أولاً؟ اشرح إجابتك.

.....

---

١٠. وصلت مقاومة كهربائية مقدارها ١٠ أوم بدائرة كهربائية، ومرّ فيها تيار كهربائي شدته ١,٥ أمبير. احسب القدرة الكهربائية المستهلكة في المقاومة

.....

---

١١. صنف المواد إلى : عنصر , أيون , مركب , جزيء

المادة	Na^+	NaCl	Na	Cl2
التصنيف				

أكملي العبارات التالية :

١. احتراق الخشب يعد مثالا على التغير .....
٢. ينتج التيار الكهربائي في المواد السائلة بسبب تدفق .....
٣. عندما تقل المسافة بين شحنتين كهربائيتين فإن القوة الكهربائية .....
٤. تحدث حركة الجسم عندما يتغير موضعه بالنسبة إلى .....
٥. عندما ينظر السائق إلى عداد السرعة في سيارته فإنه يعرف من خلاله مقدار سرعته .....
٦. الصيغة الكيميائية لمركب كبريتيد الفضة .....

فسر تفسيرا علمي العبارات التالية :

١. توصل الدوائر الكهربائية في المنازل على التوازي ؟

.....

٢. تسحب حقائب السفر على عجلات بدلا من حملها أو دفعها ؟

.....

٣. يندفع السائق إلى الامام عند توقف السيارة فجأة ؟

.....

٤. تنقل الطاقة الكهربائية من محطات توليد الكهرباء عبر الاسلاك بفرق جهد كبير ؟

.....

إعداد المعلمة : جواهر حمدي

نموذج الاجابة

اختاري الإجابة الصحيحة :

١ . **يعمل مجفف شعر بقدرة كهربائية مقدارها ١١٠٠ واط، إذا كانت شدة التيار الكهربائي ٥ أمبير، فإن مقدار الجهد الكهربائي الذي تعمل عليه هو**

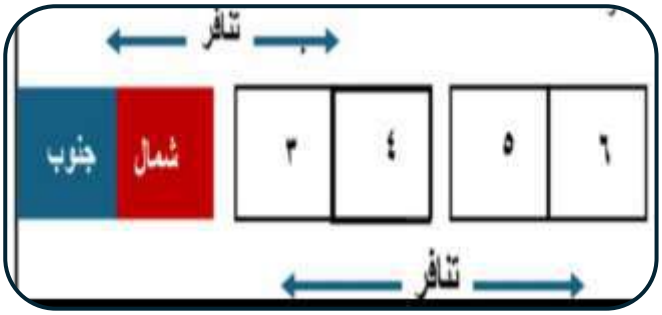
أ. ١١٠ فولت	ب. ١٢٠ فولت	ج . ٢٢٠ فولت	د. ٢٤٠ فولت

٢ . ما ذا يحدث عن تقريب قطبين مغناطيسين شماليين أحدهما إلى الاخر ؟

أ – يتجاذبان	ب- يتنافران	ج- يتولد تيار كهربائي	د- لا يحدث شيء

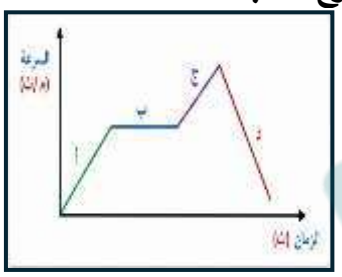
٣. وضعت ثلاثة قطع مغناطيسية بجوار بعضها , وأحدثت تنافرا كم هو في الشكل

ما الذي يمثله القطب رقم (٤) ورقم ٦ ؟



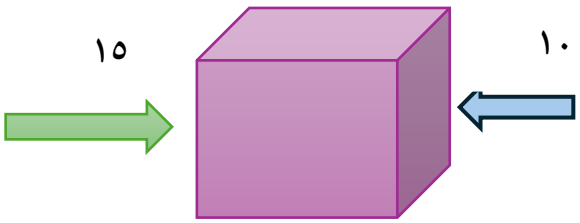
أ. قطب شمالي	ب. قطب جنوبي	ج. قطب شمالي . جنوبي	د. قطب جنوبي . شمالي

٤. **يمثل منحنى (السرعة - الزمن) حركة سيارة، في أي جزء من المنحنى يكون التسارع سالباً**



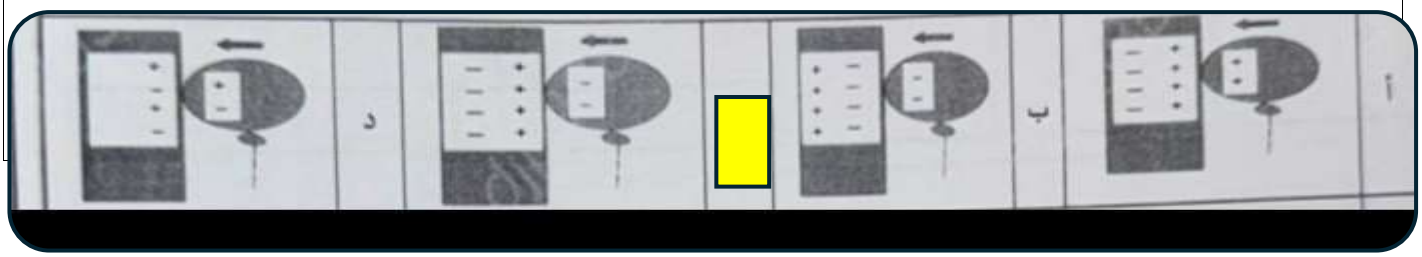
أ. الجزء أ	ب. الجزء ب	ج. الجزء ج	د. الجزء د

٥ . **جسم كتلته ٢ كجم تؤثر عليه قوتان كما في الشكل، إذا كان السطح أملساً فإن الجسم سيتحرك بمقدار**

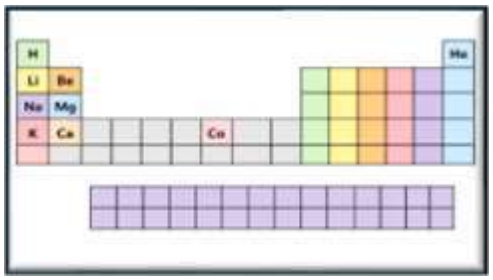


أ – ٥ نيوتن يمينا	ب- ٢٥ نيوتن يسارا	ج- ٢٥ نيوتن يمينا	د- ٥ نيوتن يسارا

٦. **أي من الصور الآتية يوضح التفسير العلمي الصحيح لانجذاب البالون نحو الجدار**

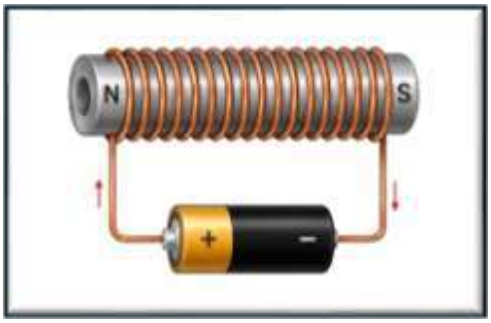


٧ . حدد موقع عنصر الليثيوم في الجدول الدوري ؟



أ . الدورة الرابعة والمجموعة الثانية	ب . الدورة الرابعة والمجموعة التاسعة	ج . الدورة الثانية والمجموعة السابعة عشر	د . الدورة الثانية والمجموعة الاولى

٩. ما اسم الجهاز الموضح في الشكل الذي أمامك ؟



أ . مغناطيس كهربائي	ب . محرك كهربائي	ج . مولد كهربائي	د . محول كهربائي

١٠. يستخدم غاز الامونيا في تجميد الطعام وتجفيفه , ويكتب بالصيغة الكيميائية التالية ؟

أ - NO_2	ب - NH_3	ج - NO	د - NaH

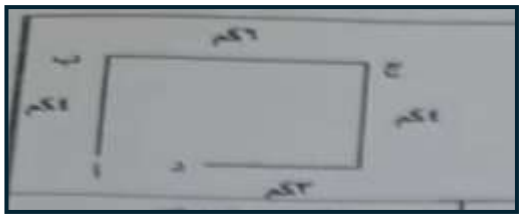
١١. ما نوع الرابطة الكيميائية في مركب فلوريد الهيدروجين في الشكل المجاور ؟

أ . أيونية	ب . فلزية	ج . تساهمية غير قطبية	د . تساهمية قطبية

١٢. ما الذي يدل عليه الرقم ٤ في الصيغة الكيميائية H_2SO_4 ؟

أ . عدد جزيئات حمض الكبريتيك	ب . عدد ذرات الاكسجين	ج . عدد ذرات الكبريت	د . عدد ذرات الهيدروجين

١٣. يوضح الشكل أمامك حركة طالب بدأ من النقطة (أ) ثم انتقل إلى (ب) ثم إلى (ج) ثم إلى (د). ما مقدار المسافة المقطوعة والإزاحة على الترتيب؟



أ . المسافة ١٧ والازاحة ٤كم شمالا	ب . المسافة ١٠ والازاحة ٦ كم شرقا	ج . المسافة ١٧ والازاحة ٣ كم شرقا	د . المسافة ٨والازاحة ٤ كم شمالا

موقع مادتي

صوب الكلمة التي تحتها خط في كل عبارة مما يلي ؟

العبارات	التصويب
١. تحول البطاريات الطاقة النووية إلى طاقة كهربائية	الكيميائية
٢. يدل المقدار ١٦م /ث شرقا على السرعة المتوسطة	السرعة المتجهة
٣. زخم دراجة كتلتها ٤كجم تتحرك شمالا بسرعة ٨م/ث هو ٢كجم .م/ث	٣٢ كجم .م /ث
٤. الحد الأقصى من الالكترونات في المستوى الثالث هو ٨ الكترونات	١٨
٥. عدد الالكترونات في مستوى الطاقة الأخير لعنصر البوتاسيوم الذي عدده الذري ١٩ هو ٧	١

١. اذا تحرك جسم كتلته ٥كجم بتسارع مقداره ٢م/ث^{٢} , احسب مقدار القوة المحصلة المؤثرة فيه ؟

ق = الكتلة × التسارع , ٥ × ٢ = ١٠ نيوتن

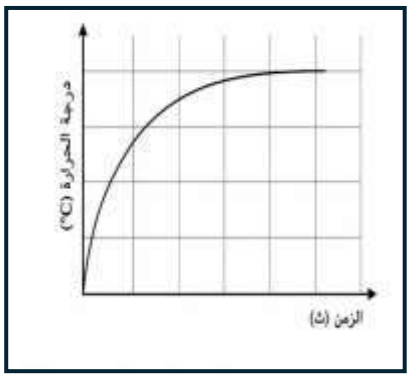
٢. قارن بين التيار المتردد والمستمر ؟

التيار المتردد	التيار المستمر
تيار تغير الالكترونات اتجاه حركتها عدة مرات	تتدفق الالكترونات في اتجاه واحد

٣. استنادا إلى قانون نيوتن الثالث في الحركة , صف حركة الطيور أثناء تحليقها ؟

تدفع الطيور الهواء إلى الأسفل والخلف بجناحيها فيدفعها الهواء إلى الامام والاعلى

٤. ما نوع العلاقة بين تركيز المواد المتفاعلة وسرعة التفاعل الكيميائي ؟



طردية كلما زاد تركيز المواد المتفاعلة زادت سرعة التفاعل الكيميائي

موقع مادتي

٥. صف ما يحدث وفقا لقانون حفظ الزخم عند تصادم كرة كتلتها كبيرة بكرة أخرى ساكنة كتلتها صغيرة ؟

تتحرك الكرتين بعد التصادم في الاتجاه نفسه وينتقل الزخم من الكرة الكبيرة إلى الكرة الصغيرة وتتحرك الكرة الصغيرة بسرعة أكبر ويقل زخم الكرة الكبيرة مع بقاء الزخم ثابتا

---

٦. قطع عداء مسافة ٦٠٠ م في سباق خلال ٣٠ ث وفي سباق اخر ٢٠٠ م خلال ٢٠ث , احسب سرعة العداء في السباقين ثم وضح أي السباقين كان العداء أسرع ؟

السباق الأول سرعته ٦٠٠/٣٠ = ٢٠ م/ث السباق الثاني ٢٠٠/٢٠ = ١٠

السباق الاول

---

٧. زن المعادلة الكيميائية التالية وحدد نوع التفاعل من حيث الطاقة الحرارية ؟

التفاعل ماص للحرارة

طاقة + $2H_2O \rightarrow \ldots 2..H_2 + O_2$

---

٨. احسب تسارع عربة تتزايد سرعتها من ١٠ م/ث إلى ١٥ م /ث في زمن مقداره ٢ ث ؟

ت = ١٥ – ١٠ / ٢ , ٥/ ٢ = ٢,٥ م/ث^2

---

٩. أحضر طالب ورقتين متماثلتين في النوع والحجم، فطوى إحداهما وترك الأخرى منبسطة، ثم أسقطهما معاً من الارتفاع نفسه وفي اللحظة نفسها. أي الورقتين تصل إلى الأرض أولاً؟ اشرح إجابتك.

الورقة المطوية لان مقاومة الهواء أقل

---

١٠. وصلت مقاومة كهربائية مقدارها ١٠ أوم بدائرة كهربائية، ومرّ فيها تيار كهربائي شدته ١,٥ أمبير. احسب القدرة الكهربائية المستهلكة في المقاومة

القدرة =التيار × الجهد , الجهد = التيار × المقاومة

الجهد = ١,٥ × ١٠ = ١٥ فولت , القدرة = ١,٥ ×١٥ = ٢٢,٥ واط

---

١١. صنف المواد إلى : عنصر , أيون , مركب , جزيء

المادة	Na^+	NaCl	Na	Cl2
التصنيف	أيون	مركب	عنصر	جزيء

موقع مادتي

أكملي العبارات التالية :

١. احتراق الخشب يعد مثالا على التغير الكيميائي
٢. ينتج التيار الكهربائي في المواد السائلة بسبب تدفق الايونات
٣. عندما تقل المسافة بين شحنتين كهربائيتين فإن القوة الكهربائية تزيد
٤. تحدث حركة الجسم عندما يتغير موضعه بالنسبة إلى نقطة مرجعية محددة
٥. عندما ينظر السائق إلى عداد السرعة في سيارته فإنه يعرف من خلاله مقدار سرعته اللحظية
٦. الصيغة الكيميائية لمركب كبريتيد الفضة Ag_2S

فسر تفسيرا علمي العبارات التالية :

١. توصل الدوائر الكهربائية في المنازل على التوازي ؟
حتى يستمر التيار في التدفق عبر الأجهزة إذا توقف جهاز آخر عن العمل
٢. تسحب حقائب السفر على عجلات بدلا من حملها أو دفعها ؟
لتقليل الاحتكاك
٣. يندفع السائق إلى الامام عند توقف السيارة فجأة ؟
بسبب القصور الذاتي
٤. تنقل الطاقة الكهربائية من محطات توليد الكهرباء عبر الاسلاك بفرق جهد كبير ؟
لتقليل فقد الطاقة الكهربائية على شكل حرارة

إعداد المعلمة : جواهر حمدي

موقع مادتي

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني	
المادة	علوم
الصف	ثالث متوسط
الزمن	ساعتان
العام الدراسي 1447 هـ	

اختبار الدور الثاني للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1447هـ / 1448هـ (بديل)							
الدرجة رقما		الدرجة كتابة		اسم المصحح	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
	40	درجة فقط		أ.علي الجاسم		أ.عبدالمجيد الغانم	

اسم الطالب/ ..... رقم الجلوس / .....

السؤال الأول : اكتب المصطلح المناسب فيما يلي : 1

5

السرعة المتجهة	التسارع	القصور الذاتي	الزخم	القوة

المصطلح	التعريف
.....	هي مقدار سرعة جسم متحرك واتجاه حركته.
.....	هو مقدار التغير في السرعة المتجهة خلال وحدة الزمن.
.....	ميل الجسم لمقاومة (ممانعة) إحداث أي تغيير في حالته الحركية.
.....	مقياس لصعوبة إيقاف الجسم المتحرك.
.....	المؤثر الذي يعمل على تغير في حركة الأجسام.

السؤال الثاني : وصل الإجابة الصحيحة فيما يلي :

5

(أ)		(ب)
1- الأميتر	( )	مسار مغلق تتحرك فيه الشحنات الكهربائية
2- الأقطاب المتشابهة	( )	تزوّد الدائرة الكهربائية بالطاقة.
3-القدرة الكهربائية	( )	تحول الطاقة الكهربائية إلى أي شكل اخر
4-البطاريات	( )	تتنافر
5- الدائرة الكهربائية البسيطة	( )	لقياس التيار الكهربائي

السؤال الثالث :

5

أ) أحسب السرعة إذا علمت أن متسابق قطع 40 متر في 10 ثواني:

.....

.....

ب) علل يستخدم النحاس في صناعة أسلاك التمديدات الكهربائية:

.....

.....

تابع

ج) الشكل التالي يمثل الأحتكاك :

السكوني	التدحرجي	الانزلاقي
○	○	○

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

20

1) هو هي التغير في موضع الجسم:							
أ	الحركة	ب	المساحة	ج	الإزاحة	د	القوة
2) حاصل قسمة المسافة الكلية التي يقطعها الجسم على الزمن الكلي لقطع هذه المسافة:							
أ	التسارع	ب	السرعة المتوسطة	ج	القوة	د	الزخم
3) في التسارع الإيجابي تكون السرعة:							
أ	في نقص	ب	في تساوي	ج	في زيادة	د	صفر
4) مقدار المادة في جسم ما:							
أ	الزمن	ب	السرعة	ج	المساحة	د	الكتلة
5) وحدة قياس القوة:							
أ	نيوتن	ب	م/ث	ج	كجم	د	م/ث2
6) عدم التوازن للشحنة الكهربائية على الجسم:							
أ	العوازل	ب	الكهرباء الساكنة	ج	الموصلات	د	الأيون
7) هو الحيز المحيط بالشحنة الكهربائية ويظهر فيه تأثيرها:							
أ	الكهرباء الساكنة	ب	الأيون	ج	المجال الكهربائي	د	العوازل
8) حركة سريعة للشحنات الفائضة من مكان لآخر:							
أ	المجال الكهربائي	ب	حث الشحنات	ج	مقدار القوة	د	التفريغ الكهربائي
9) هو تدفق للشحنات الكهربائية:							
أ	التيار الكهربائي	ب	الجهد الكهربائي	ج	الدائرة الكهربائية	د	البطاريات
10) هو سلك يلف حول قلب من الحديد ويسري فيه تيار كهربائي:							
أ	المحول الكهربائي	ب	المغناطيس الكهربائي	ج	المحرك الكهربائي	د	المنطقة المغناطيسية

السؤال الخامس: ضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة وعلامة (×) امام الإجابة الخاطئة فيما يلي :

5

	العبارة	الإجابة
1	القوة المحصلة هي مجموع القوى المؤثرة في جسم ما.	( )
2	لا تتغير السرعة المتجهة للجسم في القوى المتزنة.	( )
3	قانون نيوتن الأول لكل فعل ردة فعل مساويه في المقدار ومعاكسه له في الاتجاه.	( )
4	التسارع لا يساوي صفر إذا كانت السرعة ثابتة.	( )
5	كل مغناطيس له قطب شمالي (N) وقطب جنوبي (S)	( )

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

معلم المادة: أ.علي الجاسم

موقع مادتي

		المادة:	العلوم
		الاختبار:	اختبار الفترة الدراسية الثانية لعام 1447هـ
		الصف:	الثالث متوسط
		الزمن:	ساعتان
		الفترة:	الثاني ١٤٤٧

اسم الطالبة		
		٤٠

السؤال 1: اختر الإجابة الصحيحة:	
	20

1	ما وظيفة المحول الحفاز في عوادم السيارات؟			
	أ) زيادة سرعة السيارة	ب) تقليل استهلاك الوقود	ج) تحويل الغازات الضارة إلى غازات أقل ضرراً	د) تبريد المحرك
2	لماذا لا تلغي قوتا الفعل ورد الفعل إحداهما الأخرى؟			
	أ) لأنهما تؤثران في نفس الجسم	ب) لأن محصلتهما تساوي صفراً	ج) لأنهما تؤثران في جسمين مختلفين	د) لأن القوتين مختلفتان في المقدار
3	إذا تحركت سيارة بسرعة ٤٠ km/h باتجاه الشمال، ثم انعطفت يساراً بنفس السرعة، فما الذي تغير؟			
	أ) السرعة المتوسطة فقط	ب) السرعة اللحظية فقط	ج) السرعة المتجهة	د) لم يتغير شيء
4	عندما تتناقص سرعة الجسم فإن اتجاه التسارع يكون:			
	أ) في نفس اتجاه الحركة	ب) في اتجاه معاكس لاتجاه الحركة	ج) عموديًا على اتجاه الحركة	د) مساويًا للصفر
5	في مسألة حسابية: إذا وصلت مكواة كهربائية مقاومتها ٢٤ أوم بمقبس الحائط، ومر تيار كهربائي مقداره ٥ أمبير، فما قيمة الجهد الكهربائي؟			
	أ) ١١٠ فولت	ب) ١٢٠ فولت	ج) ٤.٨ فولت	د) ٢٢٠ فولت
6	أي من الدوائر الكهربائية التالية تحتوي على مسار واحد فقط يتدفق فيه التيار الكهربائي؟			
	أ) دائرة التوصيل على التوازي	ب) دائرة التوصيل المتفرع	ج) دائرة التوصيل على التوالي	د) الدوائر المنزلية
7	في التفاعل الماص للحرارة (Endothermic)، أين تُكتب كلمة "طاقة" في المعادلة الكيميائية؟			
	أ) مع المتفاعلات	ب) مع النواتج	ج) فوق السهم	د) لا تُكتب في المعادلة
8	ماذا نطلق على السرعة الثابتة التي يسقط بها الجسم عندما تتساوى مقاومة الهواء مع وزنه؟			
	أ) السرعة المتجهة	ب) السرعة اللحظية	ج) السرعة الحدية	د) السرعة الابتدائية
9	تُحسب القدرة الكهربائية المستهلكة في جهاز ما باستخدام المعادلة:			
	أ) القدرة = الجهد ÷ التيار	ب) القدرة = التيار × المقاومة	ج) القدرة = التيار × الجهد	د) القدرة = الجهد ÷ المقاومة

10	على ماذا ينص القانون الثالث لنيوتن في الحركة؟			
	أ) الجسم الساكن يبقى ساكناً ما لم تؤثرفيه قوة	ب) تسارع الجسم يعتمد على كتلته والقوة المؤثرة عليه	ج) لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدارومعاكسة في الاتجاه	د) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم
11	ماذا يحدث للزخم الكلي لمجموعة من الأجسام عند تصادمها في غياب القوى الخارجية؟			
	أ) يزداد	ب) ينقص	ج) يبقى محفوظاً (ثابتاً)	د) يصبح صفراً
12	ما العلاقة الرياضية المستخدمة لحساب العدد الأقصى من الإلكترونات التي يستوعبها مستوى الطاقة (ن)؟			
	أ) $ن^{٢}$	ب) $٢ن$	ج) $٢ن^{٢}$	د) $ن^{٢} + ٢$
13	ما المصطلح الذي يطلق على المواد التي توجد عند بداية التفاعل الكيميائي؟			
	أ) النواتج	ب) المتفاعلات	ج) المعاملات	د) الرواسب
14	ما هي وحدة قياس التسارع في النظام الدولي للوحدات؟			
	أ) m/s	ب) $s \cdot m$	ج) $m/s^{٢}$	د) s/m
15	ماذا يُسمى تدفق الشحنات الكهربائية عبر سلك أو موصل؟			
	أ) المجال الكهربائي	ب) الجهد الكهربائي	ج) التيار الكهربائي	د) التفريغ الكهربائي
16	المنطقة المحيطة بالأرض التي تحميها من الجسيمات المتأينة القادمة من الشمس تسمى:			
	أ) الغلاف الجوي	ب) الغلاف المغناطيسي للكرة الأرضية	ج) المنطقة المغناطيسية	د) اللب الخارجي
17	ما هو التعريف الصحيح للتسارع وفقاً لما ورد في الدرس؟			
	أ) المسافة المقطوعة مقسومة على الزمن	ب) التغيرفي السرعة المتجهة مقسومًا على الزمن	ج) التغيرفي الزمن مقسومًا على المسافة	د) السرعة اللحظية للجسم
18	عندما تمشي على الأرض، فإنك تدفع الأرض للخلف، لماذا لا نلاحظ تسارع الأرض؟			
	أ) لأن قوة دفعك للأرض صغيرة جداً مقارنة بكتلة الأرض الكبيرة	ب) لأن الأرض ثابتة لا تتحرك أبداً	ج) لأن قوة الاحتكاك معدومة	د) لأن رد الفعل يلغي الفعل تماماً
19	أي المجموعات التالية في الجدول الدوري تُعرف باسم الغازات النبيلة وتتميز باستقرارها الكيميائي؟			
	أ) المجموعة ١	ب) المجموعة ٢	ج) المجموعة ١٧	د) المجموعة ١٨
20	وفقاً لقانون حفظ الكتلة، ماذا يحدث للذرات في التفاعل الكيميائي؟			
	أ) تُستحدث من العدم	ب) تُفنى تماماً	ج) يتم إعادة ترتيبها فقط	د) تتحول إلى طاقة ضوئية

السؤال 2: ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات التالية:	
	15

#	العبارة	الإجابة
1	عند تقريب سلكين يسري فيهما تياركهربائي في الاتجاه نفسه فإنهما يتجاذبان.	( )
2	الإزاحة هي طول المسار الكلي الذي يسلكه الجسم لتنقل من نقطة البداية إلى النهاية.	( )

3	يحدث التسارع للجسم فقط عندما تزداد سرعته.	( )
4	تتكون الرابطة الثلاثية في جزيء النيتروجين N_2 نتيجة تشارك كل ذرة بثلاثة إلكترونات.	( )
5	وفقاً للعلاقة في الدوائر المائية المشابهة للكهرباء، كلما زاد ارتفاع الماء (الجهد) قل تدفق الماء (التيار).	( )
6	جلد الإنسان الجاف له مقاومة كهربائية أكبر بكثير من جلد الإنسان الرطب.	( )
7	التفاعلات الطاردة للطاقة مثل احتراق الوقود لا تحتاج إلى طاقة تنشيط لتبدأ.	( )
8	إذا عاد الجسم إلى نقطة البداية بعد رحلة طويلة، فإن إزاحته تساوي صفراً.	( )
9	يُعتبر جزيء الماء H_2O مثالاً على الجزيئات غير القطبية.	( )
10	الاحتكاك التدحرجي عادة ما يكون أكبر من الاحتكاك الانزلاقي لنفس السطحين.	( )
11	ينتج المجال المغناطيسي عن حركة الشحنات الكهربائية.	( )
12	ينص قانون حفظ الكتلة على أن كتلة النواتج يجب أن تكون مساوية لكتلة المتفاعلات.	( )
13	تستطيع الطيور الطيران لأن أجنحتها تدفع الهواء للأسفل والخلف، فيدفعها الهواء للأمام والأعلى.	( )
14	زيادة تركيز المواد المتفاعلة تؤدي إلى زيادة عدد التصادمات بين الجزيئات وبالتالي زيادة سرعة التفاعل.	( )
15	تكون خطوط المجال المغناطيسي متقاربة جداً في المناطق التي يكون فيها المجال قوياً (عند القطبين).	( )

السؤال 3: أكملي الفراغات التالية: { الجلفانومتر -المثبطات – مساوية – المجال الكهربائي – الفولت}	
	5

1	1. الجهاز الذي يستخدم لقياس التيارات الكهربائية الصغيرة جداً ويمكن تحويله لأميتر أو فولتميتر هو _____.
2	2. المنطقة المحيطة بالشحنة الكهربائية تسمى _____.
3	3. المواد التي تضاف للأطعمة لتأخير فسادها وإطالة مدة صلاحيتها تسمى _____.
4	4. يقاس الجهد الكهربائي بوحدة _____.
5	5. عندما تدفع الحائط بيدك، فإن الحائط يدفعك بقوة _____ لقوتك.

انتهت الأسئلة ... بالتوفيق

	المادة	علوم	
	المرحلة	الثالث متوسط	
	الصف الدراسي	الثاني	
اختبار نهائي الفترة الدراسية الثانية (الدور الاول)للعام الدراسي 1447	العام الدراسي	/ /1447	المصحح:محمد الحازمي التوقيع:
الدرجة /40	زمن الاختبار	ساعة ونصف	المراجع: نايف كريري التوقيع:
رقم الجلوس			اسم الطالب

السؤال الاول:- ضع علامة (√)امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة الخاطئة:		5

1	البرق من أمثلة التفريغ الكهربائي	( )
2	توصل الأجهزة في المنازل على التوازي	( )
3	عندما يتصادم جسمان فإما أن يدفع أحدهما الأخر أو يلتصق الجسمان معا .	( )
4	الإزاحة هي الخط المستقيم بين نقطة البداية ونقطة النهاية	( )
5	يستمر عمر البطارية إلى الأبد	( )

السؤال الثاني :- أسئلة الاختيار من متعدد من الفقرة(1) إلى الفقرة(30)	30

[1] أي مما يلي دفع او سحب أ- القوة ب- التسارع ج- الازاحة	[2] الجسم الساكن يبقى ساكن و الجسم المتحرك يبقى متحرك أ- قانون نيوتن الأول ب- قانون نيوتن الثاني ج- قانون نيوتن الثالث	[3] وحدة قياس التيار الكهربائي أ- امبير ب- الفولت ج- الاوم	
[4] جهاز يغير الجهد الكهربائي للتيار الترددي أ- المولد الكهربائي ب- المحول الكهربائي ج- المحرك الكهربائي	[5] المسافة المقطوعة خلال وحدة الزمن أ- المسافة ب- السرعة ج- التسارع	[6] وحدة قياس المقاومة الكهربائية أ- الفولت ب- الأوم ج- الامبير	
[7] قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الاجسام المتلامسة أ- الازاحة ب- السرعة ج- الاحتكاك	[8] لكل فعل ردة فعل مساوي لها في المقدار ومعاكس له في الاتجاه أ- قانون نيوتن الأول ب- قانون نيوتن الثاني ج- قانون نيوتن الثالث	[9] المادة التي لا يمكن للالكترونات الحركة فيها بسهولة أ- الموصلات ب- الحديد ج- العوازل	
[10] وحدة قياس الجهد الكهربائي أ- الفولت ب- الواط ج- الامبير	[11] تتدفق الإلكترونات في اتجاه واحد أ- التيار المستمر ب التيار الترددي ج- جميع ما سبق	[12] أي مما يلي يمثل وحدة النيوتن أ- كجم.م/ ث٢ ب- كجم ج- م/ث	
[13] المادة التي يمكن للإلكترونات الحركة فيها بسهولة أ- الموصلات ب- العوازل ج- جميع ما سبق	[14] ما الذي يتغير عندما تؤثر قوة غير متزنة في جسم أ- الحركة ب- الكتلة ج- الوزن	[15] القوة المتبادلة بين الكترونين هي أ- تنافر ب- تجاذب ج- متعادلة	
[16] الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحتة أ- مقاومة ب- الجهد ج- التيار	[17] يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر أ- الهواء او الفراغ ب مصباح كهربائي ج- سلك موصل	[18] وحدة قياس القوة أ- نيوتن ب- المسافة ج- السرعة	

الورقة

[19] الرمز Ω يدل على ..	[20] في البطارية تتحول الطاقة ... بداخلها الى طاقة وضع .	[21] 1 نيوتن يساوي ..
أ- الاوم ب- الفولت ج- الواط	أ- كيميائية ب- الحركة ج- الحرارة	أ- 1كجم ×م/ث2 ب- 2كجم ج- 6كجم
[22] سرعة الجسم عند لحظة معينة	[23] لكل مغناطيس ...	[24] عند تقريب قطبين مغناطيسين شماليين أحدهما إلى الآخر
أ- السرعة اللحظية ب- التسارع ج- المسافة	أ- قطبان ب- قطب واحد ج- أربعة اقطاب	أ- تنافران ب- يتجاذبان ج- متعادلة
[25] يرمز للتيار المتردد بالرمز	[26] من أمثلة المواد العازلة :	[27] ما الذي يعبر عن كمية المادة في الجسم
أ- AC ب- BM ج- GM	أ- الخشب ب الحديد ج- الفضة	أ- الكتلة ب- التسارع ج- الوزن
[28] أي مما يأتي كميات القياسية	[29] اطلاق الصواريخ من الأمثلة على قانون نيوتن....	[30] أي مما يلي يمثل قانون السرعة؟
أ- المسافة ب- الازاحة ج- التسارع	أ- الثالث ب- الثاني ج- الاول	أ- المسافة ÷ الزمن ب- السرعة ÷ الزمن ج- جميع ماسبق

السؤال الثالث :- اكتب المصطلح العلمي في الفراغ المناسب.	5

(القوة – المجال المغناطيسي – الزخم – التيار المتردد – القدرة الكهربائية)

1- كمية الطاقة المستهلكة خلال وحدة الزمن.....

2- التيار الكهربائي الذي يغير اتجاه.....

3- مقياس لدرجة صعوبة ايقاف الجسم .....

4- منطقة تحيط بالمغناطيس ويظهر فيها اثر المغناطيس .....

5- مؤثر الذي يعمل على تغير حركة الاجسام.....

انتهت الأسئلة
مع تمنياتي لكم بالنجاح

معلم المادة : محمد الحازمي

موقع مادتي

	بسم الله الرحمن الرحيم	اختبار مادة العلوم نهاية الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول)	
		الصف :	الثالث متوسط
		الفصل :	
		الزمن :	ساعتان
		السنة الدراسية :	

اسم الطالب		رقم الجلوس			
رقم السؤال	السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	السؤال الرابع	المجموع
الدرجة					

أجب مستعين بالله على الأسئلة التالية

20

السؤال الأول :ظلل حرف) ص (إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف) خ (إذا كانت العبارة خاطئة:			
السؤال		صح	خطأ
1.	الإزاحة هي الخط المستقيم بين نقطة البداية ونقطة النهاية وهي متجهة	ص	خ
2.	إذا كان التسارع عكس اتجاه الحركة فإن التسارع موجب	ص	خ
3.	السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة معينة	ص	خ
4.	يعتمد الزخم على كتلة الجسم وسرعته	ص	خ
5.	الكتلة تتغير بتغير المكان	ص	خ
6.	اتجاه قوة الاحتكاك دائماً في نفس اتجاه حركة الجسم	ص	خ
7.	تعتمد قوة التجاذب بين جسمين على كتلتيهما والبعد بينهما	ص	خ
8.	حركة الجسم في مسار دائري تسمى حركة دائرية	ص	خ
9.	البرق من أمثلة التفريغ الكهربائي	ص	خ
10.	في البطارية تتحول الطاقة الكيميائية بداخلها إلى طاقة كهربائية	ص	خ
11.	توصل الأجهزة في المنازل على التوازي	ص	خ
12.	المغناطيس الكهربائي هو سلك ملفوف حول قلب حديدي ويسري فيه تيار كهربائي	ص	خ
13.	المجال المغناطيسي للأرض يحميها من الأشعة المتأينة القادمة من الشمس	ص	خ
14.	في التوزيع الإلكتروني يتسع مستوى الطاقة الثاني إلى 18 إلكترون	ص	خ
15.	التمثيل النقطي هو رمز العنصر محاط بنقاط تمثل عدد الإلكترونات في المستوى الخارجي	ص	خ
16.	عندما يفقد الفلز إلكترون أو أكثر يصبح شحنته موجبة	ص	خ
17.	الرابطة الفلزية تنشأ عندما تتشارك ذرتان لا فلزيتان بالإلكترونات	ص	خ
18.	كلما زادت درجة الحرارة زادت سرعة التفاعل	ص	خ
19.	المحفزات تكتب في المعادلة الكيميائية	ص	خ
20.	في التفاعلات الماصة للطاقة تكتب كلمة طاقة مع المواد المتفاعلة	ص	خ

تابع الأسئلة

15

السؤال الثاني: ظلل الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:

1. مالوحده الدولية لقياس المسافة:							
أ	المتر	ب	الثانية	ج	كجم	د	نيوتن
2. على ماذا يدل المقدار 180 م /ث شرقاً:							
أ	الإزاحة	ب	المسافة	ج	السرعة المتجة	د	التسارع
3. أحسب سرعة سباح يقطع مسافة 20 م في 20 ثانية:							
أ	1 م/ث	ب	2 م/ث	ج	20 م/ث	د	40 م/ث
4. أي الأجسام التالية لا يتسارع:							
أ	سيارة تنطلق في بداية السباق	ب	سيارة تسير بسرعة ثابته	ج	سيارة تنخفض سرعتها للوقوف	د	سيارة تغير اتجاهها
5. السحب والدفع عبارة عن:							
أ	كتلة	ب	تسارع	ج	قوة	د	زخم
6. القوة المحصلة لمجموعة قوى متزنة تساوي							
أ	مقدار موجب	ب	مقدار سالب	ج	صفر	د	متغيرة
7. أي مما يلي يمنع الجسم من الحركة:							
أ	الإحتكاك التدحرجي	ب	الإحتكاك الإنزلاقي	ج	الإحتكاك السكوني	د	الإحتكاك الديناميكي
8. ينص قانون نيوتن..... أنه لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية في المقدار ومعاكسه في الاتجاه:							
أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع
9. مالوحده الدولية للتيار الكهربائي ؟							
أ	واط	ب	أوم	ج	فولت	د	أمبير
10. كم عدد الأقطاب في المغناطيس:							
أ	قطب واحد	ب	قطبان	ج	3 أقطاب	د	4 أقطاب
11. ما الذي يحدث عند تكوين الرابطة التساهمية القطبية ؟							
أ	تتشارك فيها الذرات بشكل غير متساوي	ب	تتشارك فيها الذرات بشكل متساوي	ج	تفقد إلكترونات	د	تكتسب إلكترونات
12. الرابطة التي تنشأ بين فلز يفقد إلكترونات و لافلز يكتسب إلكترونات :							
أ	أيونية	ب	فلزية	ج	تساهمية	د	قطبية

13. (كتلة المواد المتفاعلة = كتلة المواد الناتجة) هذا نص قانون :							
أ	حفظ الكتلة	ب	حفظ الطاقة	ج	نيوتن الأول	د	نيوتن الثاني
14. المعادلة الكيميائية الموزونة يجب أن تحوي أعدادا متساوية في كلا الطرفين من :							
أ	الذرات	ب	الجزيئات	ج	العناصر	د	المركبات
15. لإبطاء سرعة التفاعل يجب إضافة :							
أ	عامل مثبط	ب	عامل محفز	ج	مواد متفاعلة	د	مواد ناتجة

5

السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة التالية :-

أ) أوزن المعادلة التالية :

$$Na + Cl_2 \longrightarrow NaCl$$

ب) عدد العوامل المؤثرة في المقاومة الكهربائية للسلك؟

ج) أحسب تسارع حافلة تغيرت سرعتها من 6 م/ث إلى 12 م/ث خلال زمن مقداره 3 ثواني ؟

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

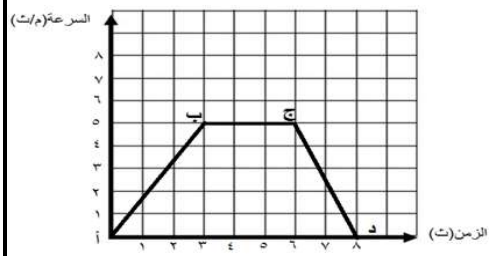
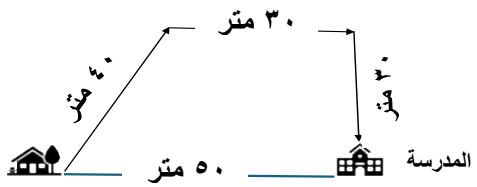
اختبارات نهائية
و مركزية

للعام الماضي

المادة	علوم
اليوم/التاريخ	الأحد: /١٤٤٦/١٢هـ
الزمن	ساعة ونصف

أسئلة اختبار مقرر العلوم للصف الثالث المتوسط - الفصل الدراسي الثالث -الدور الأول - للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

اسم الطالب		الصف	

م	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بتظليل الحرف الدال عليها:							
١	ما سبب اندفاع رُكاب السيارة للأمام؛ عند التوقف المفاجئ ؟							
	أ	الاحتكاك	ب	التسارع	ج	القصور الذاتي	د	الإزاحة
٢	ما ذا تقيس كاميرات ساهر المرورية الموضوعة على جانبي الطرق ؟							
	أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	التسارع	د	الزخم
٣	ما مقدار تسارع سيارة؛ تغير سرعتها من ١٠م/ث إلى ٢٥م/ث خلال زمن مقداره ٣ ثوان؟							
	أ	٤٥ م/ث٢	ب	١٨م/ث٢	ج	١٢ م/ث٢	د	٥م/ث٢
٤	يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية . ما الذي يشير إليه المسار (ج - د) ؟ 							
	أ	الدراجة متوقفة	ب	السرعة ثابتة	ج	التسارع موجب	د	التسارع سالب
٥	يتحرك أحمد؛ متجهاً من مدرسته إلى منزله، كما هو موضح بالشكل المجاور. أي مما يلي يمثل مقدار الإزاحة بوحدة المتر؟ 							
	أ	٥٠	ب	٧٠	ج	١٠٠	د	١٥٠
٦	يبقى الجسم على حالته من السكون أو الحركة مالم تؤثر عليه قوة خارجية. أي مما يأتي يتفق مع ذلك؟							
	أ	قانون نيوتن الأول	ب	قانون نيوتن الثاني	ج	قانون نيوتن الثالث	د	الاحتكاك
٧	تؤثر قوة محصلة مقدارها ٢٠٠ نيوتن على كتلة مقدارها ١٠كجم. ما مقدار تسارعها بوحدة م/ث٢؟							
	أ	٠,٠٥	ب	٥	ج	١٠	د	٢٠
٨	انطلق رائدا الفضاء السعوديان؛ ريانة برناوي و علي القرني، ووصلا إلى محطة الفضاء الدولية؛ ضمن برنامج المملكة العربية السعودية لتأهيل رواد الفضاء، والمشاركة في إجراء التجارب العلمية والأبحاث. ما الذي يحدث لكل من الكتلة، والوزن ؛ داخل المركبة الفضائية؟							
	أ	تتغير الكتلة ويتغير الوزن	ب	الكتلة و الوزن يبقيان ثابتان	ج	يبقى الوزن ثابتاً وتتغير الكتلة	د	تبقى الكتلة ثابتة ويتغير الوزن
٩	ما الذي يميز القوى المتزنة؟							
	أ	تسارعها يزداد	ب	محصلتها تساوي صفرا	ج	احتكاكها عال	د	جاذبيتها كبيرة

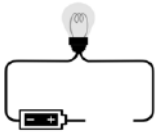
١٠ ما سبب وضع عجلات صغيرة أسفل بعض الثلاجات ؟

أ	تثبيت الثلاجة	ب	زيادة التوازن	ج	تقليل الاحتكاك	د	زيادة الاحتكاك

١١ عند دلك البالون بالشعر؛ فإن كلاهما سيكونان مشحونان كهربائياً. أي مما يلي سينتقل من ذرات الشعر إلى البالون؟

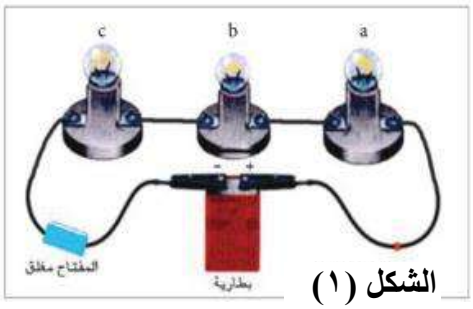
أ	النيوترونات	ب	البروتونات	ج	النواة	د	الالكترونات

١٢ بالشكل المجاور . ما المادة التي يمكن أن تُكمل الدائرة الكهربائية؛ لكي يضيء المصباح الكهربائي ؟



أ	المطاط	ب	الحديد	ج	البلاستيك	د	الخشب

١٣ الشكل(١)، والشكل(٢) يوضحان طريقتا توصيل المقاومات على التوالي والتوازي؛ عند إزالة أحد مصابيح الإضاءة من مسارات التيار الكهربائي في كلا الدائرتين ، ما الذي يحدث لباقي المصابيح ؟



الشكل (١)

الشكل (٢)

أ	تتوقف في الشكل(١) وتعمل في الشكل(٢)	ب	تعمل في الشكل(١) وتتوقف في الشكل(٢)	ج	تتوقف في كلا الشكلين.	د	تعمل في كلا الشكلين.

١٤ يمثل الجدول المجاور بيانات لأسلاك كهربائية متساوية في مساحة مقطعها.
أي من الرموز الواردة في الجدول تمثل السلك الأكثر مقاومة كهربائية ؟

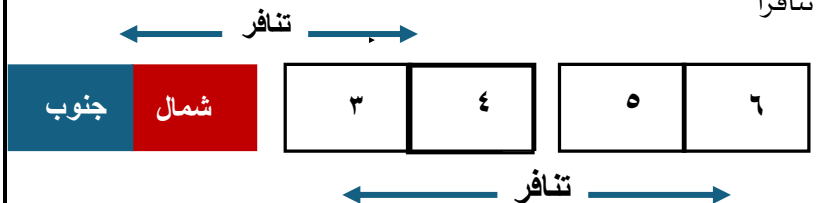
رمز السلك	طول السلك(سم)
س	٣٠
ص	٤٠
ع	٥٠
ل	٦٠

أ	س	ب	ص	ج	ع	د	ل

١٥ أي من المواد التالية تنجذب للمغناطيس؟

أ	البلاستك	ب	النحاس	ج	الحديد	د	الخشب

١٦ وضعت ثلاثة قطع مغناطيسية بجوار بعضها؛ وأحدثت تنافراً كما هو موضح بالرسم المجاور.



ماذا الذي يمثله القطب رقم (٦) ؟

أ	قطب شمالي	ب	قطب جنوبي	ج	قطب شمالي جنوبي	د	قطب جنوبي شمالي

١٧ المنطقة التي تحمي الأرض من كثير من الجسيمات المتأينة القادمة من الشمس :

أ	اللب الداخلي للأرض	ب	الغلاف المغناطيسي للأرض	ج	القطب الشمالي للأرض	د	القطب الجنوبي للأرض

١٨ الشكل المقابل يمثل مرور تيار كهربائي في ملف.
ما الذي يحدث للملف عند توصيل الدائرة الكهربائية؟

أ	يلتصق بالقطب ش	ب	يلتصق بالقطب ج	ج	يدور	د	لا يحدث أي تغيير

السؤال الثاني: اختر من المجموعة (الثانية) ما يناسبها في المجموعة(الأولى)

(المجموعة الأولى)		(المجموعة الثانية)	
م	العبارة	الرمز	العبارة
١	المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن.	أ	التسارع
٢	لكل قوة فعل قوة رد فعل.	ب	السرعة
٣	تغير السرعة بالنسبة للزمن.	ج	البطارية
٤	تحول الطاقة الكيميائية بداخلها إلى طاقة كهربائية.	د	المغناطيس الكهربائي
٥	قياس مدى الصعوبة التي تواجهها الإلكترونات في التدفق خلال المادة.	هـ	الموصلات فائقة التوصيل
٦	سلك ملفوف حول قلب حديدي ويسري به تيار كهربائي.	و	قانون نيوتن الثالث
٧	مرور التيار الكهربائي في الأسلاك دون أن تسخن ودون أن تفقد طاقة.	ز	القدرة الكهربائية
		ح	المقاومة الكهربائية

السؤال الثالث: ظلل على الحرف (ص) أمام العبارة الصحيحة، وعلى الحرف (خ) أمام العبارة الخطأ لكل مما يأتي:

م	العبارة	الإجابة	
١	من الأمثلة على حدوث التسارع : تصل سرعة بعض سيارات الفورميلا١ إلى ١٠٠كم/ساعة خلال أقل من ثانيتين من انطلاقها .	ص	خ
٢	الفائز في سباق ال ١٠٠متر في الأولمبياد؛ هو الذي لديه سرعة متوسطة أكبر.	ص	خ
٣	الأقمار الصناعية التي تدور حول الأرض بسرعة ثابتة المقدار. ليس لها تسارع.	ص	خ
٤	يطلق مسمى التفريغ الكهربائي على حركة انتقال الشحنات الكهربائية الفائضة من جسم لآخر.	ص	خ
٥	كلما زاد مقدار الجهد الكهربائي في البطارية؛ تقل طاقة الوضع الكهربائية.	ص	خ

السؤال الرابع: أجب على الأسئلة التالية:

(١) يندفع لاعب كرة الطائرة للخلف بسرعة ٢ م/ث؛ فإذا كانت كتلة اللاعب ٥٠ كجم.

ما مقدار الزخم له؟

الإجابة: _____

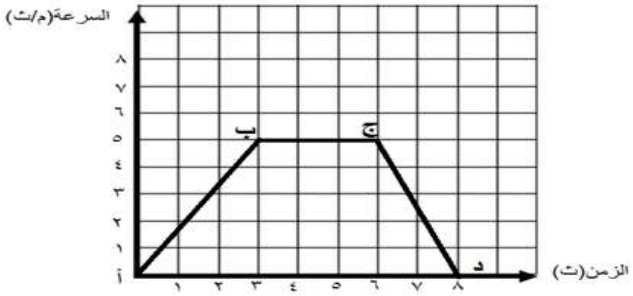
.....

.....

موقع مادتي

(٢) يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية.

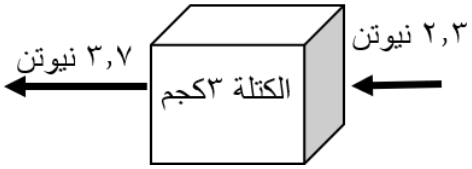
ما قيمة التسلع بين النقطتين (أ) ، (ب)؟



الإجابة: _____

_____

(٣) بالرجوع للشكل المجاور. احسب مقدار تسلع الصندوق تحت تأثير محصلة القوتين الموضحتين بالشكل .

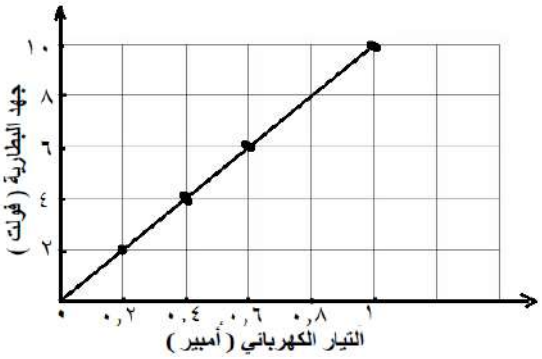


الإجابة: _____

_____

_____

(٤) يمثل الرسم البياني المجاور العلاقة بين جهد البطارية و التيار الكهربائي المار في دائرة كهربائية.



أ- ما نوع العلاقة بين جهد البطارية والتيار الكهربائي المار بها؟

الإجابة : _____

ب - ماذا يحدث للتيار إذا زادت المقاومة الكهربائية؟

الإجابة : _____

(٥) الشكل المجاور يوضح تركيباًلأحد الأجهزة التي درستها. تأمل الشكل ثم أجب عن الأسئلة التالية:

أ- ما اسم الجهاز الموضح بالشكل؟

الإجابة: _____

ب- ما تحولات الطاقة التي تحدث به؟

الإجابة: _____

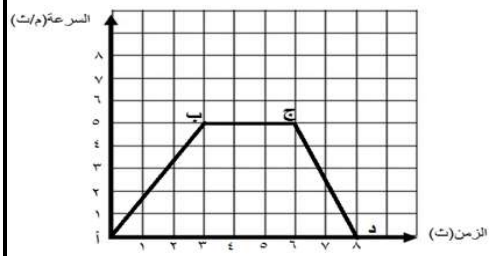
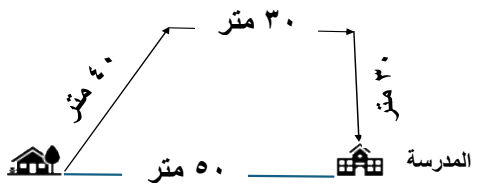
انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

نموذج الاجابة

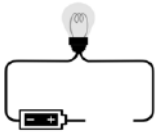
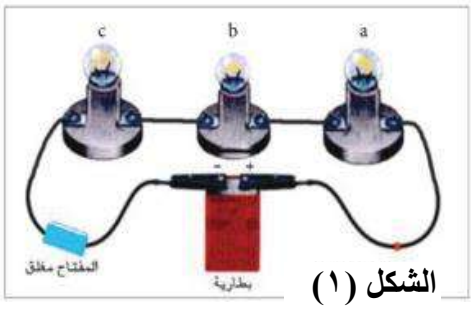
المادة	علوم
التاريخ/	الأحد: /١٤٤٦/١٢هـ
الزمن	ساعة ونصف

أسئلة اختبار مقرر العلوم للصف الثالث المتوسط - الفصل الدراسي الثالث -الدور الأول - للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

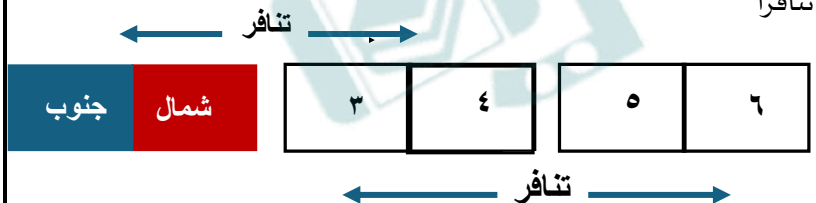
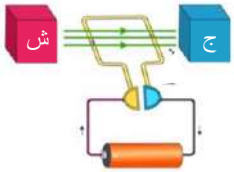
اسم الطالب	نموذج الإجابة	الصف	

م	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بتظليل الحرف الدال عليها: ١٨ درجة درجة لكل فقرة							
١	ما سبب اندفاع رُكاب السيارة للأمام؛ عند التوقف المفاجئ ؟							
	أ	الاحتكاك	ب	التسارع	ج	القصور الذاتي	د	الإزاحة
٢	ما ذا تقيس كاميرات ساهر المرورية الموضوعة على جانبي الطرق ؟							
	أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	التسارع	د	الزخم
٣	ما مقدار تسارع سيارة؛ تغير سرعتها من ١٠م/ث إلى ٢٥م/ث خلال زمن مقداره ٣ ثوان؟							
	أ	٤٥ م/ث٢	ب	١٨م/ث٢	ج	١٢ م/ث٢	د	٥م/ث٢
٤	يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية . ما الذي يشير إليه المسار (ج - د) ؟ 							
	أ	الدراجة متوقفة	ب	السرعة ثابتة	ج	التسارع موجب	د	التسارع سالب
٥	يتحرك أحمد؛ متجهاً من مدرسته إلى منزله، كما هو موضح بالشكل المجاور. أي مما يلي يمثل مقدار الإزاحة بوحدة المتر؟ 							
	أ	٥٠	ب	٧٠	ج	١٠٠	د	١٥٠
٦	يبقى الجسم على حالته من السكون أو الحركة مالم تؤثر عليه قوة خارجية. أي مما يأتي يتفق مع ذلك؟							
	أ	قانون نيوتن الأول	ب	قانون نيوتن الثاني	ج	قانون نيوتن الثالث	د	الاحتكاك
٧	تؤثر قوة محصلة مقدارها ٢٠٠ نيوتن على كتلة مقدارها ١٠كجم. ما مقدار تسارعها بوحدة م/ث٢؟							
	أ	٠,٠٥	ب	٥	ج	١٠	د	٢٠
٨	انطلق رائدا الفضاء السعوديان؛ ريانة برناوي و علي القرني، ووصلا إلى محطة الفضاء الدولية؛ ضمن برنامج المملكة العربية السعودية لتأهيل رواد الفضاء، والمشاركة في إجراء التجارب العلمية والأبحاث. ما الذي يحدث لكل من الكتلة، والوزن ؛ داخل المركبة الفضائية؟							
	أ	تتغير الكتلة ويتغير الوزن	ب	الكتلة و الوزن يبقيان ثابتان	ج	يبقى الوزن ثابتاً وتتغير الكتلة	د	تبقى الكتلة ثابتة ويتغير الوزن
٩	ما الذي يميز القوى المتزنة؟							
	أ	تسارعها يزداد	ب	محصلتها تساوي صفرا	ج	احتكاكها عال	د	جاذبيتها كبيرة

موقع مادتي

١٠	ما سبب وضع عجلات صغيرة أسفل بعض الثلاجات ؟							
	أ	تثبيت الثلاجة	ب	زيادة التوازن	ج	تقليل الاحتكاك	د	زيادة الاحتكاك
١١	عند دلك البالون بالشعر؛ فإن كلاهما سيكونان مشحونان كهربائياً. أي مما يلي سينتقل من ذرات الشعر إلى البالون؟							
	أ	النيوترونات	ب	البروتونات	ج	النواة	د	الالكترونات
١٢	بالشكل المجاور . ما المادة التي يمكن أن تُكمل الدائرة الكهربائية؛ لكي يضيء المصباح الكهربائي ؟ 							
	أ	المطاط	ب	الحديد	ج	البلاستيك	د	الخشب
١٣	الشكل(١)، والشكل(٢) يوضحان طريقتا توصيل المقاومات على التوالي والتوازي؛ عند إزالة أحد مصابيح الإضاءة من مسارات التيار الكهربائي في كلا الدائرتين ، ما الذي يحدث لباقي المصابيح ؟  الشكل (١) الشكل (٢)							
	أ	تتوقف في الشكل(١) وتعمل في الشكل(٢)	ب	تعمل في الشكل(١) وتتوقف في الشكل(٢)	ج	تتوقف في كلا الشكلين.	د	تعمل في كلا الشكلين.
١٤	يمثل الجدول المجاور بيانات لأسلاك كهربائية متساوية في مساحة مقطعها. أي من الرموز الواردة في الجدول تمثل السلك الأكثر مقاومة كهربائية ؟							

رمز السلك	طول السلك(سم)
س	٣٠
ص	٤٠
ع	٥٠
ل	٦٠

	أ	س	ب	ص	ج	ع	د	ل
١٥	أي من المواد التالية تنجذب للمغناطيس؟							
	أ	البلاستك	ب	النحاس	ج	الحديد	د	الخشب
١٦	وضعت ثلاثة قطع مغناطيسية بجوار بعضها؛ وأحدثت تنافراً كما هو موضح بالرسم المجاور.  ماذا الذي يمثله القطب رقم (٦) ؟							
	أ	قطب شمالي	ب	قطب جنوبي	ج	قطب شمالي جنوبي	د	قطب جنوبي شمالي
١٧	المنطقة التي تحمي الأرض من كثير من الجسيمات المتأينة القادمة من الشمس :							
	أ	اللب الداخلي للأرض	ب	الغلاف المغناطيسي للأرض	ج	القطب الشمالي للأرض	د	القطب الجنوبي للأرض
١٨	الشكل المقابل يمثل مرور تيار كهربائي في ملف. ما الذي يحدث للملف عند توصيل الدائرة الكهربائية؟ 							
	أ	يلتصق بالقطب ش	ب	يلتصق بالقطب ج	ج	يدور	د	لا يحدث أي تغيير

السؤال الثاني: اختر من المجموعة (الثانية) ما يناسبها في المجموعة(الأولى) **٧ درجات** **درجة لكل فقرة**

(المجموعة الأولى)		الإجابة	(المجموعة الثانية)	
م	العبارة	الرمز	الرمز	العبارة
١	المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن.	ب	أ	التسارع
٢	لكل قوة فعل قوة رد فعل.	و	ب	السرعة
٣	تغير السرعة بالنسبة للزمن.	أ	ج	البطارية
٤	تحول الطاقة الكيميائية بداخلها إلى طاقة كهربائية.	ج	د	المغناطيس الكهربائي
٥	قياس مدى الصعوبة التي تواجهها الإلكترونات في التدفق خلال المادة.	ح	هـ	الموصلات فائقة التوصيل
٦	سلك ملفوف حول قلب حديدي ويسري به تيار كهربائي.	د	و	قانون نيوتن الثالث
٧	مرور التيار الكهربائي في الأسلاك دون أن تسخن ودون أن تفقد طاقة.	هـ	ز	القدرة الكهربائية
			ح	المقاومة الكهربائية

السؤال الثالث: ظلل على الحرف (ص) أمام العبارة الصحيحة، وعلى الحرف (خ) أمام العبارة الخطأ لكل مما يأتي: **٥ درجات** **درجة لكل فقرة**

م	العبارة	الإجابة	
١	من الأمثلة على حدوث التسارع : تصل سرعة بعض سيارات الفورميلا١ إلى ١٠٠كم/ساعة خلال أقل من ثانيتين من انطلاقها .	ص	خ
٢	الفائز في سباق ال ١٠٠متر في الأولمبياد؛ هو الذي لديه سرعة متوسطة أكبر.	ص	خ
٣	الأقمار الصناعية التي تدور حول الأرض بسرعة ثابتة المقدار. ليس لها تسارع.	ص	خ
٤	يطلق مسمى التفريغ الكهربائي على حركة انتقال الشحنات الكهربائية الفائضة من جسم لآخر.	ص	خ
٥	كلما زاد مقدار الجهد الكهربائي في البطارية؛ تقل طاقة الوضع الكهربائية.	ص	خ

السؤال الرابع: أجب على الأسئلة التالية : **١٠ درجات** **درجتين لكل فقرة**

(١) يندفع لاعب كرة الطائرة للخلف بسرعة ٢ م/ث؛ فإذا كانت كتلة اللاعب ٥٠ كجم. ما مقدار الزخم له؟ **٢**

الإجابة: الزخم = ك x ع

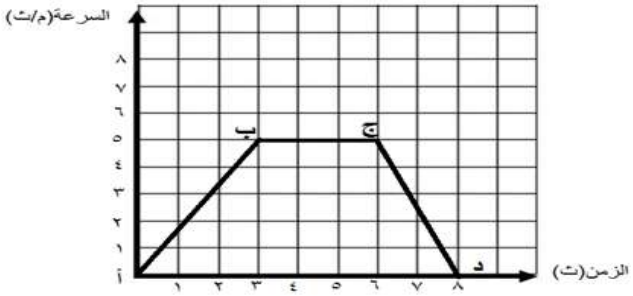
= ٥٠ x ٢ = ١٠٠ كجم. م/ث

درجة للقانون ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة

موقع مادتي

(٢) يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية. ٢

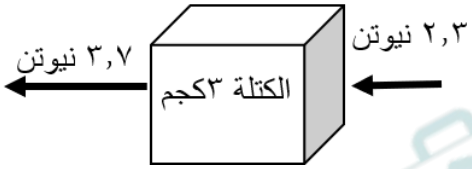
ما قيمة التسارع بين النقطتين (أ) ، (ب)؟



الإجابة: ت = (ع٢-ع١)/(ز٢-ز١) = ٥ /٣ م/ث ٢ أو ١,٦٧ م/ث٢

درجة للقانون ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة

(٣) بالرجوع للشكل المجاور. احسب مقدار تسارع الصندوق تحت تأثير محصلة القوتين الموضحتين بالشكل. ٢

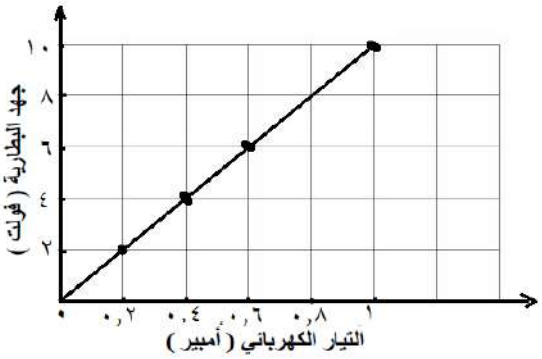


الإجابة: ت = ق محصلة/ك = (٢.٣+٣.٧)/٣= ٦/٣= ٢ م/ث٢

نصف درجة لإيجاد محصلة القوى و نصف درجة للقانون

ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة

(٤) يمثل الرسم البياني المجاور العلاقة بين جهد البطارية و التيار الكهربائي المار في دائرة كهربائية. ٢



أ- ما نوع العلاقة بين جهد البطارية والتيار الكهربائي المار بها؟

الإجابة : كلما زاد الجهد زاد التيار أو العلاقة طردية. درجة واحدة

ب - ماذا يحدث للتيار إذا زادت المقاومة الكهربائية؟

الإجابة: تقل قيمة التيار المار بالدائرة درجة واحدة

(٥) الشكل المجاور يوضح تركيباً لأحد الأجهزة التي درستها. تأمل الشكل ثم أجب عن الأسئلة التالية: ٢

أ- ما اسم الجهاز الموضح بالشكل؟

الإجابة: مولد كهربائي درجة واحدة

ب- ما تحولات الطاقة التي تحدث به؟

الإجابة: تحول الطاقة الميكانيكية أو الحركية إلى طاقة كهربائية درجة واحدة

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

المادة : علوم
الصف: الثالث متوسط
الفترة:الاولى
اليوم : الاحد التاريخ: / ١٢ /١٤٤٦هـ
الزمن:ساعة ونصف
عدد الأوراق: ٤

أسئلة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي (الثالث) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

اسم الطالب			**مكتب التعليم**		
المدرسة		**الفصل**		**رقم الجلوس**	

السؤال	س١	س٢	س٣	المجموع
الدرجة رقمًا				
الدرجة كتابة				

اسم المصحح		اسم المراجع		اسم المدقق	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

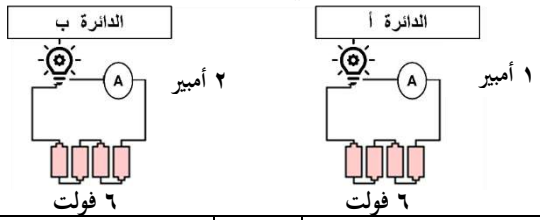
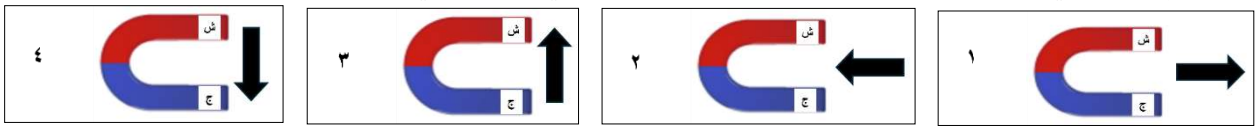
	١٦

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح:

١	سرعة الجسم التي تعتمد على اتجاه حركته **هي** :							
	(أ)	السرعة المتجهة	(ب)	السرعة المتوسطة	(ج)	السرعة اللحظية	(د)	السرعة الثابتة
٢	كل هذه الحالات يحدث فيها تسارع **ما عدا:**							
	(أ)	طائرة في حالة إقلاع	(ب)	سيارة تنخفض سرعتها لتتوقف	(ج)	دراجة تنطلق في بداية السباق	(د)	سيارة تسير بسرعة ثابتة
٣	عندما يرغب راكب الدراجة في التوقف فإنه يقلل من سرعتها ، وهذا يعني أن تسارعها ..... :							
	(أ)	موجب	(ب)	سالب	(ج)	ثابت	(د)	متزايد
٤	الخاصية التي تمثل ميل الجسم لمقاومة (ممانعة) إحداث أي تغيير في حالته الحركية **تسمى** :							
	(أ)	التصادم المرن	(ب)	كتلة الجسم	(ج)	القصور الذاتي	(د)	حفظ الزخم
٥	القوى التي تلغي أثر بعضها البعض تسمى قوى :							
	(أ)	متزنة	(ب)	غير متزنة	(ج)	مختلفة	(د)	ساكنة
٦	عندما يتحرك الجسم حركة دائرية فإن القوة المحصلة المؤثرة في الجسم تسمى القوة :							
	(أ)	الأفقية	(ب)	المركزية	(ج)	الرأسية	(د)	الدائرية
٧	إذا سافرت بحافلة من مدينة إلى أخرى تبعد عنها مسافة ٢٠٠ كم ، واستغرقت الرحلة ٢,٥ ساعة فما متوسط سرعة الحافلة ؟							
	(أ)	١٨٠ كم / س	(ب)	٨٠ كم / س	(ج)	٤٠ كم / س	(د)	٢٠ كم / س

اقلب الصفحة

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

٨	عندما ينطفئ أحد المصابيح في دائرة كهربائية ، وتبقى الأخرى مضاءة، فهي:							
	(أ)	دائرة مفتوحة	(ب)	دائرة مختلطة	(ج)	موصلة على التوالي	(د)	موصلة على التوازي
٩	تأمل الدائرتين أ وب في الصورة امامك ، أي العبارات الآتية تنطبق على المقاومة في الدائرتين : 							
	(أ)	الدائرتان لهما نفس المقاومة	(ب)	الدائرتان مقاومتهما صفر	(ج)	الدائرة أ مقاومتها أكبر من ب	(د)	الدائرة ب مقاومتها أكبر من أ
١٠	إذا قمت بكسر المغناطيس إلى نصفين، فماذا يحدث لقطبي هذا المغناطيس ؟							
	(أ)	أحدهما يكون قطب شمالي والآخر جنوبي	(ب)	كلا النصفين يحصلان على القطب الشمالي	(ج)	كلا النصفين يحصلان على القطب الجنوبي	(د)	كلا النصفين لهما قطب شمالي وقطب جنوبي
١١	أي الأسهم التالية في **الشكل أدناه** يمثل اتجاه المجال المغناطيسي بين طرفي المغناطيس: 							
	(أ)	١	(ب)	٢	(ج)	٣	(د)	٤
١٢	يطلق على المواد التي تتصرف بعض الأحيان كعازل للكهرباء وبعض الأحيان كموصل :							
	(أ)	**موصلات**	(ب)	**أشباه موصلات**	(ج)	**عوازل**	(د)	**فائقة التوصيل**
١٣	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :							
	(أ)	المقاومة	(ب)	التيار	(ج)	الجهد	(د)	الشحنة
١٤	يسمى الجهاز الذي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية:							
	(أ)	المحرك الكهربائي	(ب)	المولد الكهربائي	(ج)	التيار المستمر	(د)	التيار المتردد
١٥	عندما يقوم شخص بنفخ بالونة بالهواء ثم يطلقها ، يعد ذلك مثال على قانون :							
	(أ)	نيوتن الأول	(ب)	نيوتن الثاني	(ج)	نيوتن الثالث	(د)	أوم
١٦	عندما يكون الجسم في الفضاء الخارجي ، فأي العبارات التالية صحيحة:							
	(أ)	يختلف وزنه وكتلته عما هو عليه في الأرض	(ب)	تختلف كتلته عما هو عليه في الأرض ويبقى وزنه ثابت	(ج)	يختلف وزنه عما هو عليه في الأرض وتبقى كتلته ثابته	(د)	لا يختلف وزنه وكتلته.

اقلب الصفحة

موقع مادتي

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

	١٤

السؤال الثاني:

أ) / أكمل الفراغات بما يناسبها فيما يلي :

(١) تحرك أحمد إلى اليمين بخط مستقيم ١٠ متر ثم عاد على نفس المسار ٧ متر فإن مقدار الإزاحة .....

(٢) القوة المسؤولة عن توقف حركة الأجسام هي قوة .....

(٣) يسمى حاصل ضرب الجهد الواصل للجهاز الكهربائي في شدة التيار الكهربائي المار فيه بـ .....

(٤) من الظواهر الضوئية الطبيعية التي تحدث بسبب المجال المغناطيسي للأرض هي ظاهرة .....

(٥) تؤثر القوة المغناطيسية ضمن منطقة تُحيط بالمغناطيس تُسمى .....

(٦) توصل أغلب الأجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني على ..... لاستمرار تدفق التيار.

(٧) يعتمد الزخم (كمية الحركة) على كل من السرعة المتجهة للجسم و.....

ب) اجب بصح أو خطأ للعبارات التالية:

(١) يمكن أن تؤثر مجموعة قوى على جسم ساكن بدون أن يتحرك. ( )

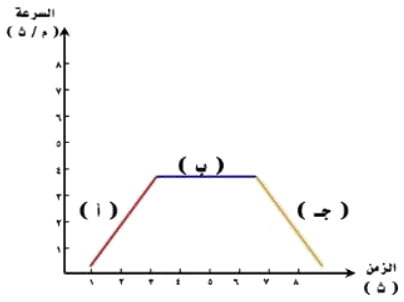
(٢) عند الحركة على مسار دائري فإن الإزاحة الحاصلة تساوي المسافة المقطوعة. ( )

(٣) يزداد انحدار منحنى (المسافة – الزمن) الممثل لحركة جسم بزيادة سرعته . ( )

(٤) يبقى الزخم الكلي لمجموعة من الأجسام ثابتاً ما لم تؤثر قوى خارجية في المجموعة. ( )

(٥) يعد كل من البرق والصاعقة أمثلة على التفريغ الكهربائي. ( )

ج) من خلال الرسم المجاور منحنى (السرعة – الزمن) اجب على ما يلي :



(1) يكون التسارع يساوي صفرًا في الجزء .....

(٢) يكون التسارع متزايداً في الجزء.....

اقلب الصفحة

موقع مادتي

اسم الطالب /..... رقم الجلوس/.....

	١٠

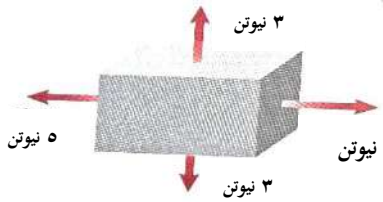
السؤال الثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسالة:

(أ) ما السرعة المتوسطة لسيارة قطعت مسافة ٢٠٠ كم خلال ٤ ساعات للوصول إلى مدينة أخرى؟

الحل /

.....

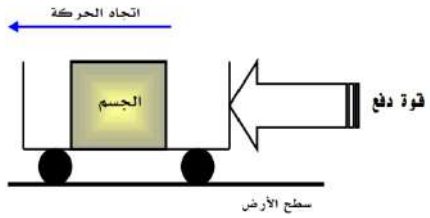
(ب) من خلال الشكل المجاور :



١- هل القوى المؤثرة على الصندوق متزنة أو غير متزنة؟ .....

٢- ما مقدار محصلة هذه القوى .....

(ج) من خلال الشكل المجاور :



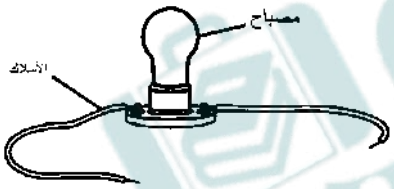
١- ما نوع الاحتكاك الظاهر؟ .....

٢- صحح العبارة التالية؟

(اتجاه الاحتكاك يكون مع اتجاه الحركة)

.....

(د) من خلال الشكل المجاور :

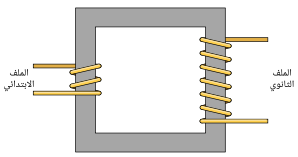


١- ما الجزء الذي يلزم إضافته لتكتمل الدائرة ؟ .....

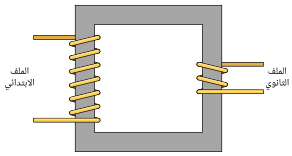
٢- ما نوع توصيل المصباح في الدائرة ؟ .....

(هـ) من خلال الشكل المجاور :

١- ما المحول الكهربائي الخافض للجهد والرافع للجهد في الشكل أدناه ؟



محول ..... للجهد



محول ..... للجهد

٢- ما نوع المحول الذي يزود المنازل بالجهد الكهربائي ؟ .....

انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد

موقع مادتي

المادة : علوم	
الصف: الثالث متوسط	
الفترة: الاولى	
اليوم : الاحد التاريخ: / ١١ / ١٤٤٦هـ	
الزمن:ساعة ونصف	
عدد الأوراق: ٤	

نموذج إجابة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي (الثالث) الدور(الأول) للعام الدراسي١٤٤٦هـ

اسم الطالب	.....	مكتب التعليم	.....		
المدرسة	.....	الفصل	.....	رقم الجلوس	.....

	المجموع
	٤٠
ا	أربعون درجة

نموذج الاجابة

اسم					
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

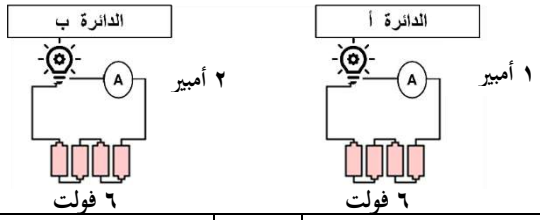
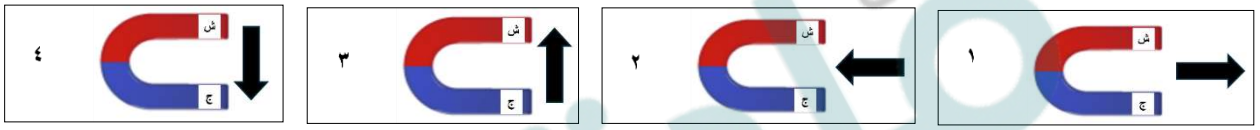
السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: (درجة واحدة لكل فقرة)

١٦	١٦

١	سرعة الجسم التي تعتمد على اتجاه حركته **هي** :							
	(أ)	السرعة المتجهة	(ب)	السرعة المتوسطة	(ج)	السرعة اللحظية	(د)	السرعة الثابتة
٢	كل هذه الحالات يحدث فيها تسارع **ما عدا:**							
	(أ)	طائرة في حالة إقلاع	(ب)	سيارة تنخفض سرعتها لتتوقف	(ج)	دراجة تنطلق في بداية السباق	(د)	سيارة تسير بسرعة ثابتة
٣	عندما يرغب راكب الدراجة في التوقف فإنه يقلل من سرعتها ، وهذا يعني أن تسارعها ..... :							
	(أ)	موجب	(ب)	سالب	(ج)	ثابت	(د)	متزايد
٤	الخاصية التي تمثل ميل الجسم لمقاومة (ممانعة) إحداث أي تغيير في حالته الحركية **تسمى** :							
	(أ)	التصادم المرن	(ب)	كتلة الجسم	(ج)	القصور الذاتي	(د)	حفظ الزخم
٥	القوى التي تلغي أثر بعضها البعض تسمى قوى :							
	(أ)	متزنة	(ب)	غير متزنة	(ج)	مختلفة	(د)	ساكنة
٦	عندما يتحرك الجسم حركة دائرية فإن القوة المحصلة المؤثرة في الجسم تسمى القوة :							
	(أ)	الأفقية	(ب)	المركزية	(ج)	الرأسية	(د)	الدائرية
٧	إذا سافرت بحافلة من مدينة إلى أخرى تبعد عنها مسافة ٢٠٠ كم ، واستغرقت الرحلة ٢,٥ ساعة فما متوسط سرعة الحافلة ؟							
	(أ)	١٨٠ كم / س	(ب)	٨٠ كم / س	(ج)	٤٠ كم / س	(د)	٢٠ كم / س

اقلب الصفحة

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

٨	عندما ينطفئ أحد المصابيح في دائرة كهربائية ، وتبقى الأخرى مضاءة، فهي:							
	(أ)	دائرة مفتوحة	(ب)	دائرة مختلطة	(ج)	موصلة على التوالي	(د)	موصلة على التوازي
٩	تأمل الدائرتين أ وب في الصورة امامك ، أي العبارات الآتية تنطبق على المقاومة في الدائرتين : 							
	(أ)	الدائرتان لهما نفس المقاومة	(ب)	الدائرتان مقاومتهما صفر	(ج)	الدائرة أ مقاومتها أكبر من ب	(د)	الدائرة ب مقاومتها أكبر من أ
١٠	إذا قمت بكسر المغناطيس إلى نصفين، فماذا يحدث لقطبي هذا المغناطيس ؟							
	(أ)	أحدهما يكون قطب شمالي والآخر جنوبي	(ب)	كلا النصفين يحصلان على القطب الشمالي	(ج)	كلا النصفين يحصلان على القطب الجنوبي	(د)	كلا النصفين لهما قطب شمالي وقطب جنوبي
١١	أي الأسهم التالية في **الشكل أدناه** يمثل اتجاه المجال المغناطيسي بين طرفي المغناطيس: 							
	(أ)	١	(ب)	٢	(ج)	٣	(د)	٤
١٢	يطلق على المواد التي تتصرف بعض الأحيان كعازل للكهرباء وبعض الأحيان كموصل :							
	(أ)	موصلات	(ب)	أشباه موصلات	(ج)	عوازل	(د)	فائقة التوصيل
١٣	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :							
	(أ)	المقاومة	(ب)	التيار	(ج)	الجهد	(د)	الشحنة
١٤	يسمى الجهاز الذي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية:							
	(أ)	المحرك الكهربائي	(ب)	المولد الكهربائي	(ج)	التيار المستمر	(د)	التيار المتردد
١٥	عندما يقوم شخص بنفخ بالونة بالهواء ثم يطلقها ، يعد ذلك مثال على قانون :							
	(أ)	نيوتن الأول	(ب)	نيوتن الثاني	(ج)	نيوتن الثالث	(د)	أوم
١٦	عندما يكون الجسم في الفضاء الخارجي ، فأي العبارات التالية صحيحة:							
	(أ)	يختلف وزنه وكتلته عما هو عليه في الأرض	(ب)	تختلف كتلته عما هو عليه في الأرض ويبقى وزنه ثابت	(ج)	يختلف وزنه عما هو عليه في الأرض وتبقى كتلته ثابته	(د)	لا يختلف وزنه وكتلته.

اقلب الصفحة

موقع مادتي

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

١٤	١٤

السؤال الثاني: (درجة واحدة لكل فقرة)

أ) / أكمل الفراغات بما يناسبها فيما يلي :

(١) تحرك أحمد إلى اليمين بخط مستقيم ١٠ متر ثم عاد على نفس المسار ٧ متر فإن مقدار الإزاحة ٣ م

(٢) القوة المسؤولة عن توقف حركة الأجسام هي قوة الاحتكاك

(٣) يسمى حاصل ضرب الجهد الواصل للجهاز الكهربائي في شدة التيار الكهربائي المار فيه بـ القدرة الكهربائية

(٤) من الظواهر الضوئية الطبيعية التي تحدث بسبب المجال المغناطيسي للأرض هي ظاهرة الشفق القطبي

(٥) تؤثر القوة المغناطيسية ضمن منطقة تُحيط بالمغناطيس تُسمى المجال المغناطيسي

(٦) توصل أغلب الأجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني على التوازي لاستمرار تدفق التيار.

(٧) يعتمد الزخم (كمية الحركة) على كل من السرعة المتجهة للجسم و كتلته

ب) اجب بصح أو خطأ للعبارات التالية:

(١) يمكن أن تؤثر مجموعة قوى على جسم ساكن بدون أن يتحرك. (✓)

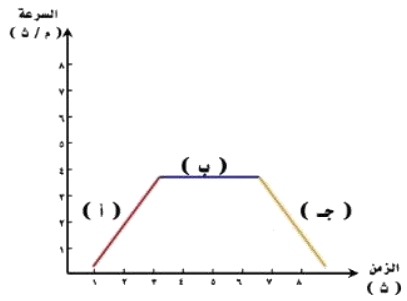
(٢) عند الحركة على مسار دائري فإن الإزاحة الحاصلة تساوي المسافة المقطوعة. (✗)

(٣) يزداد انحدار منحنى (المسافة – الزمن) الممثل لحركة جسم بزيادة سرعته . (✓)

(٤) يبقى الزخم الكلي لمجموعة من الأجسام ثابتاً ما لم تؤثر قوى خارجية في المجموعة. (✓)

(٥) يعد كل من البرق والصاعقة أمثلة على التفريغ الكهربائي. (✓)

ج) من خلال الرسم المجاور منحنى (السرعة – الزمن) اجب على ما يلي :



(1) يكون التسارع يساوي صفرًا في الجزء (ب)

(٢) يكون التسارع متزايداً في الجزء (أ)

اقلب الصفحة

موقع مادتي

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

١٠	١٠

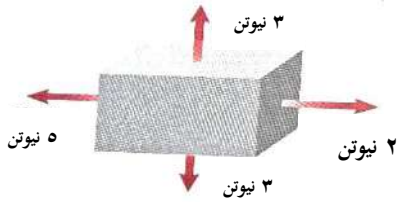
السؤال الثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسالة:

(أ) ما السرعة المتوسطة لسيارة قطعت مسافة ٢٠٠ كم خلال ٤ ساعات للوصول إلى مدينة أخرى؟

الحل /

السرعة المتوسطة = المسافة المقطوعة / زمنها = ٢٠٠ / ٤ = ٥٠ كم / س (١)

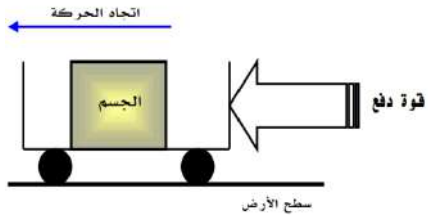
(ب) من خلال الشكل المجاور :



١- هل القوى المؤثرة على الصندوق متزنة أو غير متزنة؟ غير متزنة (١)

٢- ما مقدار محصلة هذه القوى ٣ نيوتن (١)

(ج) من خلال الشكل المجاور :



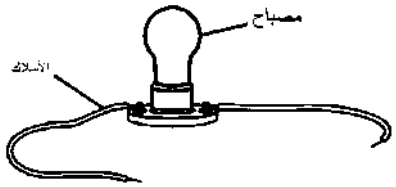
١- ما نوع الاحتكاك الظاهر؟ الاحتكاك التدحرجي (١)

٢- صحح العبارة التالية؟

(اتجاه الاحتكاك يكون مع اتجاه الحركة)

اتجاه الاحتكاك يكون مع عكس اتجاه الحركة (١)

(د) من خلال الشكل المجاور :

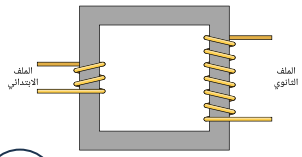


١- ما الجزء الذي يلزم إضافته لتكتمل الدائرة ؟ البطارية (١)

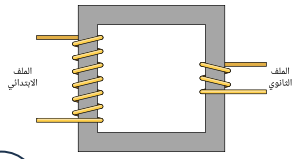
٢- ما نوع توصيل المصباح في الدائرة ؟ على التوالي (١)

(هـ) من خلال الشكل المجاور :

١- ما المحول الكهربائي الخافض للجهد والرافع للجهد في الشكل أدناه ؟



محول رافع للجهد (١)



محول خافض للجهد (١)

٢- ما نوع المحول الذي يزود المنازل بالجهد الكهربائي ؟ محول خافض للجهد (١)

انتهت الإجابة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد

موقع مادتي

الزمن : ساعة فقط

عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)

نموذج
(١)

أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية

لمادة العلوم للصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦هـ

بيانات الطالب/ـة	
الاسم	
الصف	
الشعبة	
الدرجة المستحقة	
رقمًا	
كتابةً	

الزمن : ساعة فقط

عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)

السؤال الأول:

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

١	البعد الفعلى الذي يقطعة جسم متحرك يمثل			
المسافة	الازاحة	السرعة	التسارع	
٢	يمثل الشكل البياني منحنى السرعة الزمن لجسم متحرك فأي العبارات التالية صحيح			
تسارع الجسم في مرحلة(أ) أكبر	تسارع الجسم في مرحلة(ب) أكبر	تسارع الجسم في مرحلة(ج) أكبر	التسارع في جميع المراحل متساوي	
٣	**يدل المقدار ٢٧ سم/ث غرباً على:**			
سرعة الانطلاق	السرعة المتوسطة	السرعة اللحظية	السرعة المتجهة	
٤	كرة متحركة أصطدمت بكرة ساكنة مماثلة لها فإن			
الكرة الأولى تتوقف وتتحرك الثانية	الكرة الثانية تبقى ساكنة وترتد الأولى	تتوقف الكرتين عن الحركة	ترتد كل من الكرتين	
٥	شخص يركب دراجة ، ففي أي الحالات الآتية تكون القوى المؤثرة في الدراجة متزنة عندما			
تتسارع الدراجة	تنعطف الدراجة	تتباطأ الدراجة	تتحرك الدراجة بسرعة ثابتة	
٦	الاحتكاك الناشى بين إطارات الدراجة المتحركة والأرض			
الاحتكاك السكوني	الاحتكاك الانزلاقي	الاحتكاك التدحرجي	الاحتكاك الانفلاتي	
٧	جسم مربوط بحبل و في حالة دوران إذا تم قطع هذا الحبل فماذا سوف يحدث للجسم؟			
ينطلق نحو مركز المسار الدائري	يستمر في الدوران على المسار الدائري	ينطلق مع اتجاة المماس للمسار الدائري	يتوقف عن الحركة	
٨	**أي المواد التالية أفضل في توصيل الكهرباء ؟**			
النحاس	الخشب	الالمنيوم	اليلاستيك	
٩	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر :			
سلك موصل	مصباح كهربائي	قطبي بطارية	الهواء أو الفراغ	
١٠	أكثر التصرفات أماناً أثناء العواصف لتجنب الصواعق			
الوقوف تحت شجرة	السباحة في الماء	البقاء داخل السيارة	استخدام الهاتف المحمول	

يتبع

السؤال الثاني :

أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي

١	المسافة والازاحة دائماً متساويين	
٢	يزيد الزخم لأي جسم بزيادة سرعته .	
٣	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة تسارعة صفراً	
٤	القوة بين الشحنات الكهربائية تكون دائما قوة تجاذب	
٥	عدد المسارات في التوصيل على التوالي مساراً واحداً فقط	

السؤال الثالث :

أ) أكمل الفراغات التالية بالمفردات المناسبة.

١- ممانعة الجسم لأي تغير في حالتة الحركية يمثل .....

٢- عند تمثيل الحركة بيانياً بمنحنى المسافة الزمن فإن المحور الرأسي يمثل .....

٣- يبقى الجسم في حالته من سكون أو حركة منتظمة مالم تؤثر علية قوة خارجية يمثل قانون.....

٤- الحيز الذي يحيط بالشحنة الكهربائية وتظهر فية الاثار الكهربائية لها يمثل.....

٥- عند زيادة طول سلك فلزي فإن مقدار مقاومته الكهربائية .....

ب) أجب على الأسئلة التالية

١- تحركت سيارة بسرعة ٢٠ م/ث ثم تباطأت الى ١٥ م/ث في (٥٠) ثانية فما تسارعها؟

٢- لماذا يتحرك القارب للخلف عندما تقفز للأمام؟

٣- تتحرك كرة بتسارع مقداره ١٥٠٠م/ث^{٢} فإذا كانت محصلة القوى المؤثرة تساوي ٣٠٠ نيوتن فما كتلتها؟

٤- ما الذي يجعل استخدام مصباح قدرته ١٠٠واط أكثر تكلفة على المستهلك من استخدام مجفف الشعر الذي قدرته ١٢٠٠واط ؟

٥- مصباح كهربائي مقاومته ٣٠ أوم وصل بمصدر جهد كهربائي ١١٠ فولت فما شدة التيار المار ؟

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

الزمن : ساعة فقط

عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)

نموذج (١)

نموذج إجابة أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية
لمادة العلوم للصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦هـ

نموذج الاجابة

الصف	
الشعبة	
الدرجة المستحقة	
رقمًا	٣٠
كتابةً	ثلاثون درجة

الزمن : ساعة فقط

عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)

السؤال الأول:

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة: **(كل فقرة درجة واحدة)**

١	البعد الفعلي الذي يقطعة جسم متحرك يمثل			
	المسافة	الازاحة	السرعة	التسارع
٢	يمثل الشكل البياني منحنى السرعة الزمن لجسم متحرك فأي العبارات التالية صحيح			
	تسارع الجسم في مرحلة(أ) أكبر	تسارع الجسم في مرحلة(ب) أكبر	تسارع الجسم في مرحلة(ج) أكبر	التسارع في جميع المراحل متساوي
٣	**يدل المقدار ٢٧ سم/ث غرباً على:**			
	سرعة الانطلاق	السرعة المتوسطة	السرعة اللحظية	السرعة المتجهة
٤	كرة متحركة أصطدمت بكرة ساكنة مماثلة لها فإن			
	الكرة الأولى تتوقف وتتحرك الثانية	الكرة الثانية تبقى ساكنة وترتد الأولى	تتوقف الكرتين عن الحركة	ترتد كل من الكرتين
٥	شخص يركب دراجة ، ففي أي الحالات الآتية تكون القوى المؤثرة في الدراجة متزنة عندما			
	تتسارع الدراجة	تنعطف الدراجة	تتباطأ الدراجة	تتحرك الدراجة بسرعة ثابتة
٦	الاحتكاك الناشئ بين إطارات الدراجة المتحركة والأرض			
	الاحتكاك السكوني	الاحتكاك الانزلاقي	الاحتكاك التدحرجي	الاحتكاك الانفلاتي
٧	جسم مربوط بحبل و في حالة دوران إذا تم قطع هذا الحبل فماذا سوف يحدث للجسم؟			
	ينطلق نحو مركز المسار الدائري	يستمر في الدوران على المسار الدائري	ينطلق مع اتجاة المماس للمسار الدائري	**يتوقف عن الحركة**
٨	**أي المواد التالية أفضل في توصيل الكهرباء ؟**			
	النحاس	الخشب	الالمنيوم	اليلاستيك
٩	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر :			
	سلك موصل	مصباح كهربائي	قطبي بطارية	الهواء أو الفراغ
١٠	أكثر التصرفات أماناً أثناء العواصف لتجنب الصواعق			
	الوقوف تحت شجرة	السباحة في الماء	البقاء داخل السيارة	استخدام الهاتف المحمول

يتبع ☜

موقع مادتي

السؤال الثاني : (كل فقرة درجة واحدة)

أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي

١	المسافة والازاحة دائماً متساويين	خطأ
٢	يزيد الزخم لأي جسم بزيادة سرعته .	صح
٣	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة تسارعة صفراً	خطأ
٤	القوة بين الشحنات الكهربائية تكون دائما قوة تجاذب	خطأ
٥	عدد المسارات في التوصيل على التوالي مساراً واحداً فقط	صح

السؤال الثالث

أ) أكمل الفراغات التالية بالمفردات المناسبة. (كل فقرة درجة واحدة)

١- ممانعة الجسم لأي تغير في حالته الحركية يمثل القصور الذاتي

٢- عند تمثيل الحركة بيانياً بمنحنى المسافة الزمن فإن المحور الرأسي يمثل .المسافة

٣- يبقى الجسم في حالته من سكون أو حركة منتظمة مالم تؤثر علية قوة خارجية يمثل قانون نيوتن الأول

٤- الحيز الذي يحيط بالشحنة الكهربائية وتظهر فية الأثار الكهربائية لها يمثل.المجال الكهربائي

٥- عند زيادة طول سلك فلزي فإن مقدار مقاومته الكهربائية تزيد

ب) أجب على الأسئلة التالية (كل فقرة درجتان)

١- تحركت سيارة بسرعة ٢٠ م/ث ثم تباطأت الى ١٥ م/ث في (٥٠) ثانية فما تسارعها ؟

التسارع = (السرعة النهائية – السرعة الإبتدائية) / الزمن

التسارع = (١٥ - ٢٠) / ٥٠ = - ٠,١ م/ث٢

٢- لماذا يتحرك القارب للخلف عندما تقفز للأمام؟

لأن يندفع الجسم للأمام فيحدث رد فعل مساوي ومعاكس في الاتجاه فيتحرك القارب للخلف

٣- تتحرك كرة بتسارع مقداره ١٥٠٠م/ث٢ فإذا كانت محصلة القوى المؤثرة تساوي ٣٠٠ نيوتن فما كتلتها؟

قوة = الكتلة × التسارع اذاً الكتلة = القوة / التسارع

الكتلة = ٣٠٠ / ١٥٠٠ = ٠,٢ كجم

٤- ما الذي يجعل استخدام مصباح قدرته ١٠٠واط أكثر تكلفة على المستهلك من استخدام مجفف الشعر الذي قدرته ١٢٠٠واط ؟

لان الطاقة المستهلكة للمصباح أكبر وذلك لان المصباح غالباً يعمل فترة زمنية أطول من مجفف الشعر

٥- مصباح كهربائي مقاومته ٣٠ أوم وصل بمصدر جهد كهربائي ١١٠فولت فما شدة التيار المار ؟

شدة التيار = الجهد / المقاومة

شدة التيار = ١١٠ / ٣٠ = ٣,٦٦أمبير

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

المادة: علوم
الصف: الثالث متوسط
الزمن: ساعة ونصف
التاريخ: ٣ / ١٢ / ١٤٤٦هـ

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) تعليم (عام - تحفيظ القرآن الكريم -تعليم الكبيرات) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

اسم الطالب/ـة: ..... رقم الجلوس: .....
المدرسة: .....

السؤال		السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	المجموع
الدرجة	رقماً				
	كتابة				

استعن بالله تعالى وأجب عن الأسئلة التالية:

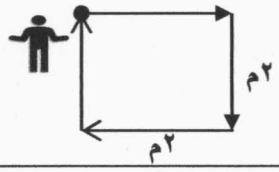
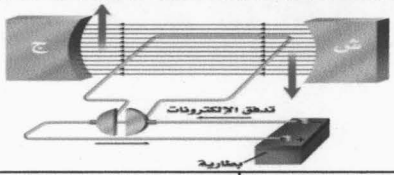
/ ٢٠ درجة

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة للعبارات التالية من الفقرة (١- ٢٠):

م	العبارات			
١	علام يدل المقدار ١٨ سم / ث شرقاً؟			
	أ - السرعة	ب - السرعة المتجهة	ج- التسارع	د- الكتلة
٢	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر:			
	أ-سلك موصل	ب-مصباح كهربائي	ج- الهواء أو الفراغ	د- قطبي البطارية
٣	أي مما يلي يولد تياراً متردداً؟			
	أ-المغناطيس الكهربائي	ب-الموصلات الفائقة	ج- المولدات الكهربائية	د- المحركات الكهربائية
٤	لاعب جمباز أثناء الأداء يقوم بدفع جهاز المتوازي بقوة إلى أسفل فيؤثر الجهاز في اللاعب بقوة، ما مقدار تلك القوة؟			
	أ-مساوية في المقدار إلى أسفل	ب-مساوية في المقدار إلى أعلى	ج- أكبر مقداراً ومساوية في الاتجاه	د- أقل مقداراً ومعاكسة في الاتجاه
٥	كيف يتغيّر التيار الكهربائي في دائرة كهربائية، إذا تضاعف الجهد مرتين، ولم تتغير المقاومة؟			
	أ-لا يتغيّر	ب-يتضاعف ٣مرات	ج- يتضاعف مرتين	د- يُختزل إلى النصف
٦	إحدى العبارات الآتية تُشكّل مادة يصعب انتقال الشحنات الكهربائية خلالها:			
	أ-الموصلات	ب-السلك النحاسي	ج- الدائرة الكهربائية	د- العازل
٧	تولّد البطارية التيار الكهربائي من:			
	أ-الطاقة الميكانيكية	أ- الكهرباء الساكنة	ج- الطاقة الكيمائية	د-القوة النووية
٨	ضربت كرة بلياردو البيضاء كرة أخرى ساكنة فتباطأت، ما سبب تباطؤ الكرة البيضاء؟			
	أ-أن زخم انتقل من الكرة البيضاء	ب-أن زخم الكرة البيضاء سالب	ج- أن زخم الكرة البيضاء موجب	د- أن الزخم انتقل إلى الكرة البيضاء
٩	ما الذي ينتج عن لف سلك يحمل تياراً كهربائياً حول قلب حديدي؟			
	أ-المولد الكهربائي	ب-المغناطيس الكهربائي	ج-المحرك الكهربائي	د- مسرع الجسيمات
١٠	أي الاجسام التالية لا يتسارع؟			
	أ-طائرة في حالة الإقلاع	ب-سيارة تنطلق في بداية سباق	ج- دراجة تخفض سرعتها للوقوف	د- طائرة تطير بسرعة ثابتة

يتبع ←

م	العبارات			
١١	تحركت رزان مسافة ٢م شمالاً، ثم مسافة ٢م شرقاً، ثم مسافة ٢ م جنوباً، ثم ٢م غرباً. ما المسافة الكلية التي قطعتها وما إزاحتها؟ 			
	أ-المسافة = ٤م الإزاحة = صفر م	ب-المسافة = ٤م الإزاحة = ٨م غرباً	ج-المسافة = ٨م الإزاحة = ٤م غرباً	د- المسافة = ٨ م الإزاحة = صفر م
١٢	القوة المتبادلة بين إلكترونين هي:			
	أ-احتكاك	ب-تجاذب	ج- تنافر	د- متعادلة
١٣	في المحول المبين في الشكل التالي أي مما يأتي يصف الجهد الكهربائي الناتج مقارنة بالجهد الكهربائي الداخل؟			
	أ- أكبر	ب-أصغر	ج- نفس الجهد	د- صفر
١٤	أي العبارات الآتية صحيحة بالنسبة للمناطق المغناطيسية لمادة ممغنطة؟			
	أ-تتجه أقطابها في اتجاه واحد	ب-أقطابها في اتجاهات عشوائية	ج-أقطابها في اتجاهات يلغي بعضها بعضاً	د-لا يمكن أن يتغير توجيه أقطابها
١٥	إذا قام طالبان بدفع صندوق من اليسار إلى اليمين، في حين دفع طالب واحد من اليمين إلى اليسار، فبأي اتجاه يتحرّك الصندوق؟			
	أ-إلى أعلى	ب-إلى أسفل	ج-إلى اليسار	د-إلى اليمين
١٦	ما زخم دراجة نارية كتلتها ٢٥ كجم، تتحرّك بسرعة ٣م /ث غرباً؟			
	أ-٤٧ كجم. م/ث غرباً	ب-٧٠ كجم. م/ث غرباً	ج-٢٨ كجم. م/ث غرباً	د- ٧٥كجم. م/ث غرباً
١٧	ماذا يسمى الجهاز الموضح في الشكل التالي؟ 			
	أ-محرك كهربائي	ب-مولد كهربائي	ج- مغناطيس كهربائي	د- محول كهربائي
١٨	أي مما يأتي يبطئ انزلاق كتاب على سطح طاولة؟			
	أ-الجاذبية	ب-الاحتكاك السكوني	ج- الاحتكاك الانزلاقي	د- القصور الذاتي
١٩	إذا كنت في مركبة فضائية تتحرك من الأرض في اتجاه القمر فإنه:			
	أ- تزيد قوة جذب الأرض ويزيد وزنك	ب -تقل قوة جذب الأرض ويقل وزنك	ج- تقل قوة جذب الأرض ويزيد وزنك	د- وزني لا يتأثر بالبعد عن قوة جذب الأرض
٢٠	أثناء رحلة مدرسية بالحافلة طلب المعلم من الطلاب تحديد أي مراحل سير الحافلة المدونة في الجدول لا يحدث فيها قصوراً ذاتياً؟			

الرقم	المرحلة
١	توقفت الحافلة فجأة لتفادي الاصطدام بسيارة أخرى.
٢	انطلقت الحافلة بشكل مفاجئ بعد توقفها.
٣	تحركت الحافلة لمدة ١٠ دقائق بسرعة ١٠٠ كلم / ساعة.
٤	انحرفت الحافلة ناحية اليمين عند منعطف.

أ- ١	ب- ٢	ج- ٣	د- ٤

يتبع ←

موقع مادتي

السؤال الثاني

/ ١٠ درجات

أ - بين صواب أو خطأ العبارات التالية:

م	العبارات	الإجابة
١	الأقطاب المختلفة في المغانط تجذب بعضها بعضاً.	
٢	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة مقداراً لا يتسارع.	
٣	عندما يكون الجهد الكهربائي في الدائرة الكهربائية ثابتاً فإن التيار الكهربائي يزداد بنقصان المقاومة.	
٤	السرعة اللحظية لجسم تساوي دائماً السرعة المتوسطة له.	
٥	يُعدّ الاحتماء تحت شجرة في أثناء حدوث الصاعقة تصرفاً آمناً.	

ب -أكمل الفراغ في العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

١- الخاصية التي تزداد في السلك إذا كان طويلاً .....
٢- يسمى مجموع القوى المؤثرة في جسم ما .....
٣- معادلة .....يمكن كتابتها على الصورة المسافة ÷ الزمن.
٤- من التطبيقات الحياتية للمغناطيس الكهربائي .....
٥- ينص القانون .....لنيوتن في الحركة على أنه يبقى الجسم على حالته من السكون أو حركة مالم تؤثر عليه قوة خارجية.

السؤال الثالث

/ ١٠ درجات

أ - قارن بين كلاً من:

١ - التسارع الموجب والتسارع السالب.

وجه المقارنة	التسارع الموجب	التسارع السالب
مقدار السرعة	.....	.....

٢- التوصيل على التوالي والتوصيل على التوازي.

وجه المقارنة	التوصيل على التوالي	التوصيل على التوازي
عدد المسارات	.....	.....

ب – فسر علمياً العبارات التالية:

١- تبدو الأجسام في مدارها حول الأرض في حالة انعدام الوزن.
.....
٢- قوة الفعل ورد الفعل لا تُلغي إحداهما الأخرى.
.....
٣- تُسمى الموصلات الفائقة بهذا الاسم.
.....

يتبع ←

ج-إذا أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن في سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم. احسب تسارع السيارة؟

.....

.....

.....

.....

د - عند وصل مصباح كهربائي مقاومته ٢٢٠ أوم Ω بمقبس الحائط، مرَّ فيه تيار ٠,٥ أمبير A، ما قيمة الجهد الكهربائي الذي يزوّده المقبس؟

.....

.....

.....

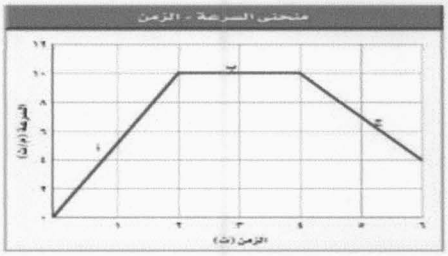
.....

هـ - باستخدام النماذج أجب حسب ما هو مطلوب:

١- من الرسم البياني التالي:

أ) ما التسارع في الفترة الزمنية من (٠) إلى (٢ ثانية)؟

ب) خلال أي جزء من الرسم يكون تسارع الجسم صفراً؟



.....

.....

.....

.....

.....

٢- بالرجوع للجدول التالي:

أ) ما الأداة التي تستهلك طاقة أكبر إذا عملت ١٥ دقيقة؟

ب) ما قيمة التيار الكهربائي المار في مجفف الشعر إذا وصل بمصدر جهد مقداره ١١٠ فولت؟

معدلات القدرة لبعض الأجهزة الكهربائية

الجهاز	القدرة (واط)
حاسوب	٣٥٠
تلفاز ملون	٢٠٠
مسجل	٢٥٠
حماصة خبز	١١٠٠
فرن ميكروويف	٩٠٠
مجفف شعر	٩٩٠

.....

.....

.....

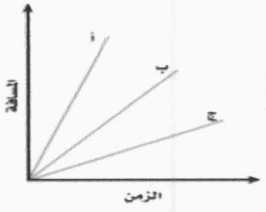
.....

.....

.....

٣- باستخدام المنحنى البياني التالي:

حدد أي الأجسام (أ ، ب ، ج) يتحرك بسرعة أكبر، وأيهما يتحرك بسرعة أقل؟



.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

المادة: علوم
الصف: الثالث متوسط
الزمن: ساعة ونصف
التاريخ: ٣ / ١٢ / ١٤٤٦هـ

إجابة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) تعليم (عام – تحفيظ القرآن الكريم –تعليم الكبيرات) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

اسم الطالب/ـة: .....
المدرسة: .....

نموذج الاجابة

الدرجة	كتابة	فقط عشرون درجة	فقط عشر درجات	فقط عشر درجات	فقط أربعون درجة

استعن بالله تعالى وأجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول

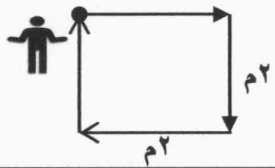
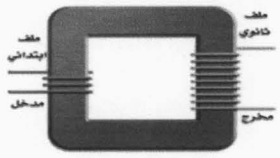
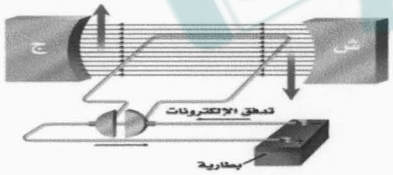
٢٠ / ٢٠ درجة

اختر الإجابة الصحيحة للعبارات التالية من الفقرة (١- ٢٠) : (درجة لكل فقرة)

م	العبارات			
١	علام يدل المقدار ١٨ سم / ث شرقاً؟			
	أ - سرعة	ب - سرعة متجهة	ج- تسارع	د- كتلة
٢	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر:			
	أ-سلك موصل	ب-مصباح كهربائي	ج- الهواء أو الفراغ	د- قطبي البطارية
٣	أي مما يلي يولد تياراً متردداً؟			
	أ-المغناطيس الكهربائي	ب-الموصلات الفائقة	ج- المولدات الكهربائية	د- المحركات الكهربائية
٤	لاعب جمباز أثناء الأداء يقوم بدفع جهاز المتوازي بقوة إلى أسفل فيؤثر الجهاز في اللاعب بقوة، ما مقدار تلك القوة؟			
	أ-مساوية في المقدار إلى أسفل	ب-مساوية في المقدار إلى أعلى	ج- أكبر مقداراً ومساوية في الاتجاه	د- أقل مقداراً ومعاكسة في الاتجاه
٥	كيف يتغيّر التيار الكهربائي في دائرة كهربائية، إذا تضاعف الجهد مرتين، ولم تتغير المقاومة؟			
	أ-لا يتغيّر	ب-يتضاعف ٣مرات	ج- يتضاعف مرتين	د- يُختزل إلى النصف
٦	إحدى العبارات الآتية تُشكّل مادة يصعب انتقال الشحنات الكهربائية خلالها:			
	أ-الموصلات	ب-السلك النحاسي	ج- الدائرة الكهربائية	د- العازل
٧	تولّد البطارية التيار الكهربائي من:			
	أ-الطاقة الميكانيكية	ب-الكهرباء الساكنة	ج- الطاقة الكيمائية	د- القوة النووية
٨	ضربت كرة بلياردو البيضاء كرة أخرى ساكنة فتباطأت ، ما سبب تباطؤ الكرة البيضاء ؟			
	أ-أن زخم انتقل من الكرة البيضاء	ب-أن زخم الكرة البيضاء سالب	ج- أن زخم الكرة البيضاء موجب	د- أن الزخم انتقل إلى الكرة البيضاء
٩	ما الذي ينتج عن لف سلك يحمل تياراً كهربائياً حول قلب حديدي؟			
	أ-المولد الكهربائي	ب-المغناطيس الكهربائي	ج-المحرك الكهربائي	د- مسرع الجسيمات
١٠	أي الاجسام التالية لا يتسارع؟			
	أ-طائرة في حالة الإقلاع	ب-سيارة تنطلق في بداية سباق	ج- دراجة تخفض سرعتها للوقوف	د- طائرة تطير بسرعة ثابتة

يتبع ←

موقع مادتي

م	العبارات			
١١	تحركت رزان مسافة ٢م شمالاً، ثم مسافة ٢م شرقاً، ثم مسافة ٢ م جنوباً، ثم ٢م غرباً. ما المسافة الكلية التي قطعتها وما إزاحتها؟ 			
	أ-المسافة = ٤م الإزاحة = صفر م	ب-المسافة = ٤م الإزاحة = ٨م غرباً	ج-المسافة = ٨م الإزاحة = ٤م غرباً	د- المسافة= ٨ م الإزاحة = صفر م
١٢	القوة المتبادلة بين إلكترونين هي:			
	أ-احتكاك	ب-تجاذب	ج- تنافر	د- متعادلة
١٣	في المحول المبين في الشكل التالي أي مما يأتي يصف الجهد الكهربائي الناتج مقارنة بالجهد الكهربائي الداخل؟ 			
	أ- أكبر	ب-أصغر	ج- نفس الجهد	د- صفر
١٤	أي العبارات الآتية صحيحة بالنسبة للمناطق المغناطيسية لمادة ممغنطة؟			
	أ-تتجه أقطابها في اتجاه واحد	ب-أقطابها في اتجاهات عشوائية	ج-أقطابها في اتجاهات يلغي بعضها بعضاً	د-لا يمكن أن يتغير توجيه أقطابها
١٥	إذا قام طالبان بدفع صندوق من اليسار إلى اليمين، في حين دفع طالب واحد من اليمين إلى اليسار، فبأي اتجاه يتحرّك الصندوق؟			
	أ-إلى أعلى	ب-إلى أسفل	ج-إلى اليسار	د-إلى اليمين
١٦	ما زخم دراجة نارية كتلتها ٢٥ كجم، تتحرَك بسرعة ٣م /ث غرباً؟			
	أ-٤٧ كجم. م/ث غرباً	ب-٧٠ كجم. م/ث غرباً	ج-٢٨ كجم. م/ث غرباً	د- ٧٥كجم. م/ث غرباً
١٧	ماذا يسمى الجهاز الموضح في الشكل التالي؟ 			
	أ-محرك كهربائي	ب-مولد كهربائي	ج- مغناطيس كهربائي	د- محول كهربائي
١٨	أي مما يأتي يبطئ انزلاق كتاب على سطح طاولة؟			
	أ-الجاذبية	ب-الاحتكاك السكوني	ج- الاحتكاك الانزلاقي	د- القصور الذاتي
١٩	إذا كنت في مركبة فضائية تتحرك من الأرض في اتجاه القمر فإنه:			
	أ- تزيد قوة جذب الأرض ويزيد وزنك	ب -تقل قوة جذب الأرض ويقل وزنك	ج- تقل قوة جذب الأرض ويزيد وزنك	د- وزني لا يتأثر بالبعد عن قوة جذب الأرض
٢٠	أثناء رحلة مدرسية بالحافلة طلب المعلم من الطلاب تحديد أي مراحل سير الحافلة المدونة في الجدول لا يحدث فيها قصوراً ذاتياً؟			

الرقم	المرحلة
١	توقفت الحافلة فجأة لتفادي الاصطدام بسيارة أخرى.
٢	انطلقت الحافلة بشكل مفاجئ بعد توقفها.
٣	تحركت الحافلة لمدة ١٠ دقائق بسرعة ١٠٠ كلم / ساعة.
٤	انحرفت الحافلة ناحية اليمين عند منعطف.

أ- ١	ب- ٢	ج- ٣	د- ٤

يتبع ←

السؤال الثاني

١٠ / ١٠ درجات

أ - بين صواب أو خطأ العبارات التالية: (درجة لكل فقرة)

٥

م	العبارات	الإجابة
١	الأقطاب المختلفة في المغانط تجذب بعضها بعضاً.	صائبة
٢	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة مقداراً لا يتسارع.	خاطئة
٣	عندما يكون الجهد الكهربائي في الدائرة الكهربائية ثابتاً فإن التيار الكهربائي يزداد بنقصان المقاومة.	صائبة
٤	السرعة اللحظية لجسم تساوي دائماً السرعة المتوسطة له.	خاطئة
٥	يُعدّ الاحتماء تحت شجرة في أثناء حدوث الصاعقة تصرفاً آمناً.	خاطئة

ب -أكمل الفراغ في العبارات التالية بما يناسبها علمياً: (درجة لكل فقرة)

٥

١- الخاصية التي تزداد في السلك إذا كان طويلاً المقاومة الكهربائية.
٢- يسمى مجموع القوى المؤثرة في جسم ما القوة المحصلة.
٣- معادلة السرعة يمكن كتابتها على الصورة المسافة ÷ الزمن.
٤- من التطبيقات الحياتية للمغناطيس الكهربائي (الجرس الكهربائي / الأميتر / الفولتميتر / الجلفانوميتر) (تطبيق واحد فقط)
٥- ينص القانون الأول لنيوتن في الحركة على أنه يبقى الجسم على حالته من السكون أو حركة مالم تؤثر عليه قوة خارجية.

السؤال الثالث

١٠ /١٠ درجات

أ - قارن بين كلاً من: (درجة لكل فقرة)

٢

١ - **التسارع الموجب والتسارع السالب.**

وجه المقارنة	التسارع الموجب	التسارع السالب
مقدار السرعة	زيادة السرعة (نصف درجة)	نقصان السرعة (نصف درجة)

٢- **التوصيل على التوالي والتوصيل على التوازي.** (درجة لكل فقرة)

وجه المقارنة	التوصيل على التوالي	التوصيل على التوازي
عدد المسارات	مسار واحد (نصف درجة)	أكثر من مسار (نصف درجة)

ب – فسر علمياً العبارات التالية: (درجة لكل فقرة)

٣

1- تبدو الأجسام في مدارها حول الأرض في حالة انعدام الوزن.
لأنها في حالة سقوط حر مستمر حول الأرض ١
٢- قوة الفعل ورد الفعل لا تُلغي إحداهما الأخرى.
لأن كلاً منهما تؤثر في جسم مختلف عن الآخر ١
٣- تُسمى الموصلات الفائقة بهذا الاسم.
لأن التيار الكهربائي لا يواجه فيها أي مقاومة ١

يتبع ←

موقع مادتي

١

ج-إذا أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن في سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم. احسب تسارع السيارة؟

التسارع = القوة المحصلة ÷ الكتلة ت = ق محصلة ÷ ك (نصف درجة للقانون الرياضي / ربع درجة للناتج / ربع درجة للوحدة الرياضية)

التسارع = ٤٥٠٠ نيوتن ÷ ١٥٠٠كجم = ٣ م / ث^{٢}

١

د-عند وصل مصباح كهربائي مقاومته ٢٢٠ أوم Ω بمقبس الحائط، مرَّ فيه تيار ٠,٥ أمبير A ، ما قيمة الجهد الكهربائي الذي يزوّده المقبس؟

الجهد الكهربائي = التيار × المقاومة ج = ت × م (نصف درجة للقانون الرياضي / ربع درجة للناتج / ربع درجة للوحدة الرياضية)

الجهد = ٠,٥ أمبير × ٢٢٠ أوم = ١١٠ فولت

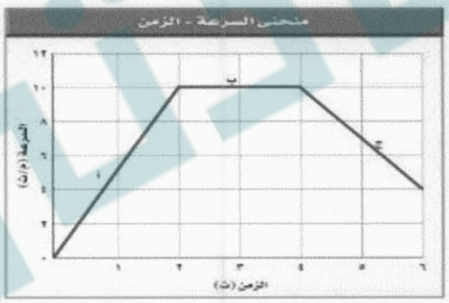
هـ - باستخدام النماذج أجب حسب ما هو مطلوب: (درجة لكل فقرة)

٣

١- من الرسم البياني التالي:

أ) ما التسارع في الفترة الزمنية من (٠) إلى (٢ ثانية) ؟

ب) خلال أي جزء من الرسم يكون تسارع الجسم صفراً؟



أ) ٥ م / ث٢ (نصف درجة)

ب) المنحنى(الخط) الافقي (ب) (نصف درجة)

٢- بالرجوع للجدول التالي:

أ) ما الأداة التي تستهلك طاقة أكبر إذا عملت ١٥ دقيقة؟

ب) ما قيمة التيار الكهربائي المار في مجفف الشعر إذا وصل بمصدر جهد مقداره ١١٠ فولت؟

معدلات القدرة لبعض الأجهزة الكهربائية	
الجهاز	القدرة (واط)
حاسوب	٣٥٠
تلفاز ملون	٢٠٠
مسجل	٢٥٠
حماصة خبز	١١٠٠
فرن ميكروويف	٩٠٠
مجفف شعر	٩٩٠

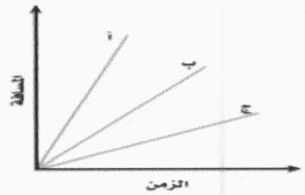
أ) حماصة الخبز (نصف درجة)

ب) التيار الكهربائي =القدرة الكهربائية ÷ الجهد الكهربائي (نصف درجة للقيمة)

٩٩٠÷١١٠=٩ أمبير

٣- باستخدام المنحنى البياني التالي:

حدد أي الأجسام (أ ، ب ، ج) يتحرك بسرعة أكبر، وأيهما يتحرك بسرعة أقل؟



الجسم (أ) يتحرك بسرعة أكبر (نصف درجة)

أما الجسم (ج) فيتحرك بسرعة أقل (نصف درجة)

ملاحظة هامة: ١- في المسائل الحسابية تُحسب درجة القانون ضمنياً إذا كان التعويض صحيحاً. ٢-تُقبل أي إجابة صحيحة وفق فهم الطالب.

انتهى نموذج الإجابة

موقع مادتي

المادة : علوم
الصف: الثالث متوسط
الفترة: الاولى
اليوم : الاحد التاريخ: / ١٢/ ١٤٤٦هـ
الزمن:ساعة ونصف
عدد الأوراق: ٤

أسئلة اختبار مادة : العلوم الفصل الدراسي (الثالث) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

اسم الطالب	.....		مكتب التعليم	.....	
المدرسة	.....	الفصل	.....	رقم الجلوس	.....

السؤال	س١	س٢	س٣	س٤	المجموع
الدرجة رقمًا					
الدرجة كتابة					

اسم المصحح		اسم المراجع		اسم المدقق	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: (١٦)

١	المصطلح العلمي الذي يعبر عن المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن:							
	(أ)	التسارع	(ب)	الازاحة	(ج)	المسافة	(د)	السرعة

٢	الخاصية التي تزداد في سلك عندما يزيد طوله:							
	(أ)	المقاومة	(ب)	الجهد	(ج)	التيار	(د)	الشحنة السكونية

٣	كم قطبا يكون للمغناطيس الواحد؟							
	(أ)	أربعة	(ب)	ثلاثة	(ج)	اثنان	(د)	واحد

٤	القانون الذي ينطبق على ضرب كرة الجولف بالعصا في اتجاه الشمال، وتنطلق الكره في هذا الاتجاه:							
	(أ)	القصور الذاتي	(ب)	نيوتن الثالث	(ج)	نيوتن الثاني	(د)	نيوتن الأول

٥	جسم يتحرك بسرعة ٩٠ كلم/س شمالا هذه الجملة تعبر عن:							
	(أ)	التسارع السالب	(ب)	السرعة اللحظية	(ج)	السرعة المتوسطة	(د)	السرعة المتجهة

٦	تسمى القوة التي تدفع الصاروخ إلى أعلى قوة:							
	(أ)	الجاذبية	(ب)	الاحتكاك	(ج)	رد الفعل	(د)	الفعل

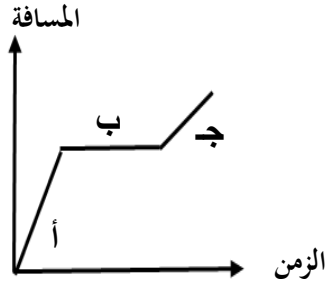
٧	عند تقريب شحنة سالبة من شحنة أخرى حدث بينهما تنافر وهذا يدل ان شحنة الشحنة المجهولة:							
	(أ)	موجبة	(ب)	سالبة	(ج)	متعادلة	(د)	ليس لها شحنة

٨	أي المواد التالية تتحرك فيها الإلكترونات بسهولة:							
	(أ)	النحاس	(ب)	البلاستيك	(ج)	الخشب	(د)	الهواء

اقلب الصفحة

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

٩	يكون الجسم في حالة اتزان داخل سيارة متحركة عندما تكون السيارة:							
	(أ)	سرعتها ثابتة	(ب)	سرعتها تتباطأ	(ج)	سرعتها تتزايد	(د)	تنعطف بسرعة ثابتة

١٠	يبين الشكل المجاور منحنى (المسافة – الزمن) لحركة سيارة عند أي جزء كانت السيارة متوقفة؟. 							
	(أ)	أ	(ب)	ب	(ج)	جـ	(د)	لا يوجد توقف

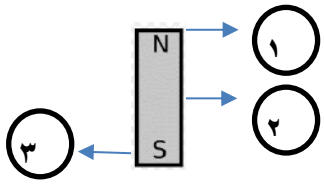
١١	قوة ممانعة تعمل ضد الحركة بين سطحين متلامسين:							
	(أ)	قوى الوزن	(ب)	المجال	(ج)	نيوتن الأول	(د)	الإحتكاك

١٢	الجهاز الذي يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية هو:							
	(أ)	البطارية	(ب)	المحول الكهربائي	(ج)	المولد الكهربائي	(د)	المحرك الكهربائي

١٣	أي مما يأتي يعبر عن التسارع؟							
	(أ)	٧كجم٠م/ث	(ب)	٧م^{٢}	(ج)	٧م/ث^{٢}	(د)	٧م/ث

١٤	المصطلح العلمي الذي يعبر عن معدل استهلاك الطاقة:							
	(أ)	المقاومة الكهربائية	(ب)	الجهد الكهربائي	(ج)	القدرة الكهربائية	(د)	التيار الكهربائي

١٥	إذا كانت سيارة تقطع المسافة بين جيزان ومكة والتي تبلغ ٨٠٠ كلم في زمن مقداره ٨ ساعات فإن متوسط سرعة السيارة خلال تلك المسافة هي:							
	(أ)	١٢٠ كلم/س	(ب)	١١٠ كلم	(ج)	١٠٠كلم/ س	(د)	٩٠ كلم

١٦	- يمثل الشكل التالي مغناطيس، حدد النقطة الأضعف من النقاط المشار اليها: 							
	(أ)	٢	(ب)	٣	(ج)	١	(د)	جميعها نقاط ضعف

اقلب الصفحة

موقع مادتي

اسم الطالب /..... رقم الجلوس/.....

السؤال الثانى: ضع علامة صح (√) أو علامة خطأ(×) أمام العبارة المناسبة فيما يلي: | | ١١ |

م	العبـــــــــــــــــارة	العلامة
١	الجهاز الذي يزود الدائرة الكهربائية بالطاقة (المقومة الكهربائية).	
٢	السرعة الحدية هي التي يصلها جسم عندما تتزن قوة الجاذبية الأرضية للجسم ومقاومة الهواء له.	
٣	المجال المغناطيسي للأرض يحميها من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس.	
٤	مقاومة الهواء هي القوة التي تؤثر في عكس اتجاه الحركة وتصبح أكبر عندما يتحرك الجسم أسرع.	
٥	كرتا بلياردو تصادمتا وتباعدتا عن بعض وفي النهاية سوف تتوقف وذلك بسبب قوة الاحتكاك.	
٦	زخم قطرة مطر ساقطة أصغر من زخم شاحنة متوقفة.	
٧	المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي يسمى الدائره الكهربائية.	
٨	في التيار المستمر (DC) تتدفق الالكترونات في اتجاه واحد.	
٩	القوى غير المتزنة عبارة عن مجموعة من القوى التي تكون محصلتها تساوي صفرا.	
١٠	الذرة المشحونة بشحنة سالبة او موجبة تسمى ايونا.	
١١	من استخدامات الموصلات فائقة التوصيل صناعة اسلاك نقل الطاقة الكهربائية لمسافات بعيدة دون خسارة في الطاقة على شكل حرارة.	

السؤال الثالث: | | ٧ |

أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسب:

م	العبـــــــــــــــــارة
١	عندما يتسارع الجسم تتغير .....
٢	تزداد قوة المغناطيس الكهربائي بزيادة .....
٣	عند طرق مسمار بمطرقة تكون قوة الفعل هي قوة ..... وقوة رد الفعل تكون من المسمار على المطرقة.
٤	المحول الذي يوضع بين منزلك وأسلاك الشبكة العامة محول ..... للجهد.

ب- تامل الشكل المجاور ثم اجب عما يلي:

١- حدد نوع الدائرة الكهربائية .....

٢- إذا احترق أحد المصباحين ماذا يحدث للمصباح الآخر؟

.....

جـ - إذا كان زخم دراجة كتلتها ١٤كجم، يساوي ٢٨ كجم.م/ث، فاحسب سرعة الدراجة؟.

.....

.....

.....

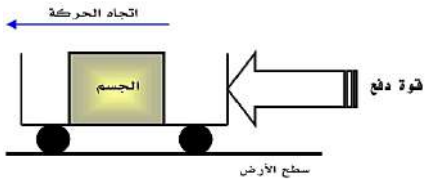
.....

اقلب الصفحة

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/.....

	٦

السؤال الرابع: أ- من خلال الشكل المجاور:

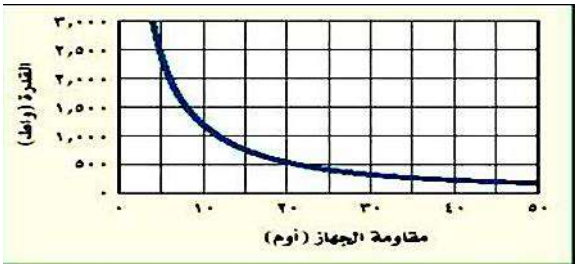


١- ما نوع الاحتكاك الظاهر؟ .....

٢- حدد اتجاه قوة الاحتكاك؟

.....

ب - استخدم الرسم البياني لإيجاد مقدار المقاومة الكهربائية عندما تكون القدرة تساوي ٥٠٠ واط؟.

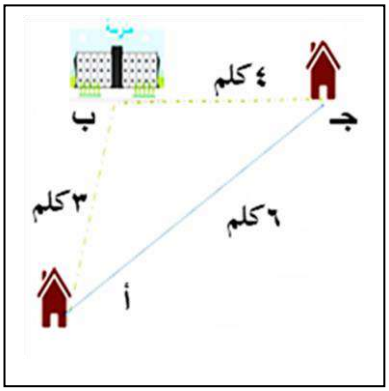


.....

.....

.....

جـ – اجب عما يلي:

م	الفقـــرة
١	هل يمكن لجسم أن يكون متحركا ومحصلة القوى المؤثرة عليه تساوي صفر- فسر إجابتك؟. .....
٢	يمثل الشكل المجاور تحرك طالب على دراجة هوائية من منزله عند النقطة (أ) الى المدرسة عن النقطة (ب) ثم تحرك من المدرسة الى منزل الجد عند النقطة (جـ)، ادرس الخريطة ثم أجب عما يلي:  أ- الازاحة التي قطعتها الدراجة الهوائية: ..... _____ ب - اذا انتقلت الدراجة من المدرسة عند النقطة (ب) الى منزل الجد عند النقطة (جـ) خلال زمن مقداره نصف ساعة فكم كانت سرعة الدراجة الهوائية؟. ....
٣	إذا وصل جهاز كهربائي مقاومته ١٠ اوم بمقبس جهد يعطي ١١٠ فولت، فما هي شدة التيار المار في الجهاز؟ ....

انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد،،،

موقع مادتي

المادة : علوم
الصف: الثالث متوسط
الفترة:الاولى
اليوم : الاحد التاريخ: / ١٤٤٦/١٢هـ
الزمن:ساعة ونصف
عدد الأوراق: ٤

أسئلة اختبار مادة : العلوم الفصل الدراسي (الثالث) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

نموذج الاجابة

اسم الطالب	.....
المدرسة	.....

السؤال						المجموع
الدرجة						٤٠
الدرجة كتابة	ست عشرة درجة	احدى عشرة درجة	سبع درجات	ست درجات	اربعون	

اسم المصحح		اسم المراجع		اسم المدقق	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: (درجة واحدة لكل فقرة)

١٦	١٦

١	المصطلح العلمي الذي يعبر عن المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن:							
	(أ)	التسارع	(ب)	الازاحة	(ج)	المسافة	(د)	السرعة
٢	الخاصية التي تزداد في سلك عندما يزيد طوله:							
	(أ)	المقاومة	(ب)	الجهد	(ج)	التيار	(د)	الشحنة السكونية
٣	كم قطبا يكون للمغناطيس الواحد؟							
	(أ)	أربعة	(ب)	ثلاثة	(ج)	اثنان	(د)	واحد
٤	القانون الذي ينطبق على ضرب كرة الجولف بالعصا في اتجاه الشمال، وتنطلق الكره في هذا الاتجاه:							
	(أ)	القصور الذاتي	(ب)	نيوتن الثالث	(ج)	نيوتن الثاني	(د)	نيوتن الأول
٥	جسم يتحرك بسرعة ٩٠ كلم/س شمالا هذه الجملة تعبر عن:							
	(أ)	التسارع السالب	(ب)	السرعة اللحظية	(ج)	السرعة المتوسطة	(د)	السرعة المتجهة
٦	تسمى القوة التي تدفع الصاروخ إلى أعلى قوة:							
	(أ)	الجاذبية	(ب)	الاحتكاك	(ج)	رد الفعل	(د)	الفعل
٧	عند تقريب شحنة سالبة من شحنة أخرى حدث بينهما تنافر وهذا يدل ان شحنة الشحنة المجهولة:							
	(أ)	موجبة	(ب)	سالبة	(ج)	متعادلة	(د)	ليس لها شحنة

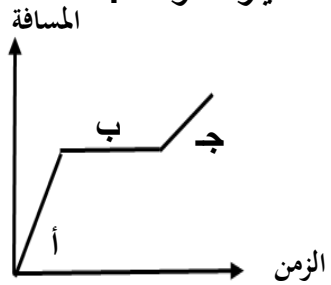
اقلب الصفحة

موقع مادتي

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/.....

٨	أي المواد التالية تتحرك فيها الإلكترونات بسهولة:								
	(أ)	النحاس	(ب)	البلاستيك	(ج)	الخشب	(د)	الهواء	

٩	يكون الجسم في حالة اتزان داخل سيارة متحركة عندما تكون السيارة:								
	(أ)	سرعتها ثابتة	(ب)	سرعتها تتباطأ	(ج)	سرعتها تتزايد	(د)	تنعطف بسرعة ثابتة	

١٠	يبين الشكل المجاور منحنى (المسافة – الزمن) لحركة سيارة عند أي جزء كانت السيارة متوقفة؟.								
									
	(أ)	أ	(ب)	ب	(ج)	جـ	(د)	لا يوجد توقف	

١١	قوة ممانعة تعمل ضد الحركة بين سطحين متلامسين:								
	(أ)	قوى الوزن	(ب)	المجال	(ج)	نيوتن الأول	(د)	الاحتكاك	

١٢	الجهاز الذي يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية هو:								
	(أ)	البطارية	(ب)	المحول الكهربائي	(ج)	المولد الكهربائي	(د)	المحرك الكهربائي	

١٣	أي مما يأتي يعبر عن التسارع؟								
	(أ)	٧كجم٠م/ث	(ب)	٧م^{٢}	(ج)	٧م/ث^{٢}	(د)	٧م/ث	

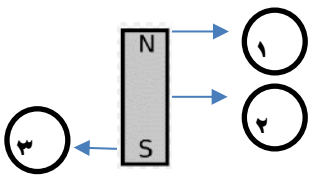
١٤	المصطلح العلمي الذي يعبر عن معدل استهلاك الطاقة:								
	(أ)	المقاومة الكهربائية	(ب)	الجهد الكهربائي	(ج)	القدرة الكهربائية	(د)	التيار الكهربائي	

١٥	اذا كانت سيارة تقطع المسافة بين جيزان ومكة والتي تبلغ ٨٠٠ كلم في زمن مقداره ٨ ساعات فإن متوسط سرعة السيارة خلال تلك المسافة هي:								
	(أ)	١٢٠ كلم/س	(ب)	١١٠ كلم	(ج)	١٠٠كلم/ س	(د)	٩٠ كلم	

موقع مادتي

اقلب الصفحة

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

١٦	- يمثل الشكل التالي مغناطيس، حدد النقطة الأضعف من النقاط المشار اليها: 						
	(أ)	٢	(ب)	٣	(ج)	١	(د)	جميعها نقاط ضعف

السؤال الثاني: ضع علامة صح (√) أو علامة خطأ (×) أمام العبارة المناسبة فيما يلي : (درجة واحدة لكل فقرة)

١١	١١

م	العبـــــــــــــــــارة	العلامة
١	الجهاز الذي يزود الدائرة الكهربائية بالطاقة (المقومة الكهربائية).	×
٢	السرعة الحدية هي التي يصلها جسم عندما تتزن قوة الجاذبية الأرضية للجسم ومقاومة الهواء له.	√
٣	المجال المغناطيسي للأرض يحميها من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس.	√
٤	مقاومة الهواء هي القوة التي تؤثر في عكس اتجاه الحركة وتصبح أكبر عندما يتحرك الجسم أسرع.	√
٥	كرتا بلياردو تصادمتا وتباعدتا عن بعض وفي النهاية سوف تتوقفان وذلك بسبب قوة الاحتكاك.	√
٦	زخم قطرة مطر ساقطة أصغر من زخم شاحنة متوقفة.	×
٧	المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي يسمى الدائرة الكهربائية.	√
٨	في التيار المستمر (DC) تتدفق الالكترونات في اتجاه واحد.	√
٩	القوى غير المتزنة عبارة عن مجموعة من القوى التي تكون محصلتها تساوي صفرا.	×
١٠	الذرة المشحونة بشحنة سالبة او موجبة تسمى ايونا.	√
١١	من استخدامات الموصلات فائقة التوصيل صناعة اسلاك نقل الطاقة الكهربائية لمسافات بعيدة دون خسارة في الطاقة على شكل حرارة.	√

السؤال الثالث:

أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسب: (٤ درجات)

٧	٧

م	العبـــــــــــــــــارة
١	عندما يتسارع الجسم تتغير ..... سرعته .....
٢	تزداد قوة المغناطيس الكهربائي بزيادة ..... شدة التيار الكهربائي او عدد اللفات .....
٣	عند طرق مسمار بمطرقة تكون قوة الفعل هي قوة.. المطرقة ..وقوة رد الفعل تكون من المسمار على المطرقة.
٤	المحول الذي يوضع بين منزلك وأسلاك الشبكة العامة محول ..... خافض ..... للجهد.

اقلب الصفحة

موقع مادتي

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

ب- تأمل الشكل المجاور ثم أجب عما يلي: (درجتان)

١- حدد نوع الدائرة الكهربائية ..... دائرة توالي ..... درجة واحدة

٢- إذا احترق أحد المصباحين ماذا يحدث للمصباح الآخر؟

..... ينطفئ المصباح الآخر ..... درجة واحدة

جـ - إذا كان زخم دراجة كتلتها ١٤كجم، يساوي ٢٨ كجم.م/ث، فاحسب سرعة الدراجة؟. درجة واحدة

خ = ٢٨ كجم.م/ث ك = ١٤ كجم ع= ؟

خ = ك × ع

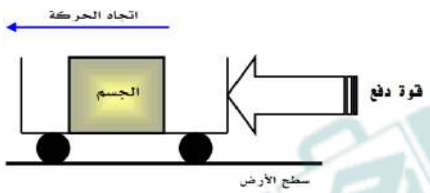
خ = ١٤ × ع

ع =٢٨ /١٤

ع = ٢ م/ث

٦	٦

السؤال الرابع : أ- من خلال الشكل المجاور: (درجة واحدة)

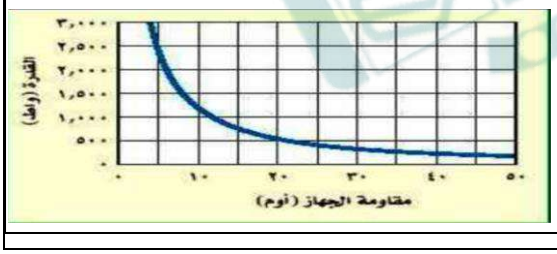


١- ما نوع الاحتكاك الظاهر؟ ..... الاحتكاك التدحرجي ..... نصف درجة

٢- حدد اتجاه قوة الاحتكاك؟

..... عكس اتجاه الحركة ..... نصف درجة

ب - استخدم الرسم البياني لإيجاد مقدار المقاومة الكهربائية عندما تكون القدرة تساوي ٥٠٠ واط؟. درجة واحدة

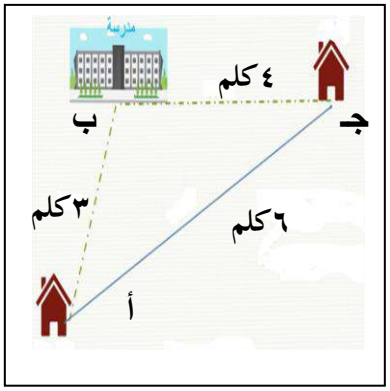


٢٠اوم

جـ – اجب عما يلي:

م	الفقـــرة
١	هل يمكن لجسم أن يكون متحركا ومحصلة القوى المؤثرة عليه تساوي صفر- فسر إجابتك؟ (درجة واحدة) نعم. نصف الدرجة التفسير : اذا كانت سرعة السيارة ثابتة. نصف الدرجة

اقلب الصفحة

٢	يمثل الشكل المجاور تحرك طالب على دراجة هوائية من منزله عند النقطة (أ) الى المدرسة عن النقطة (ب) ثم تحرك من المدرسة الى منزل الجد عند النقطة (جـ)، ادرس الخريطة ثم أجب عما يلي: أ- الازاحة التي قطعتها الدراجة الهوائية: ..... ٦كم ..... درجة واحدة _____ ب - اذا انتقلت الدراجة من المدرسة عند النقطة (ب) الى منزل الجد عند النقطة (جـ) خلال زمن مقداره نصف ساعة فكم كانت سرعة الدراجة الهوائية؟. درجة واحدة ع = ف / ز ع = ٤/٠,٥ ع = ٢ م/ث	
٣	إذا وصل جهاز كهربائي مقاومته ١٠ اوم بمقبس جهد يعطي ١١٠ فولت، فما هي شدة التيار المار في الجهاز؟. درجة واحدة جـ = م × ت ١١٠ = ١٠ × ت ت = ١١٠/١٠ ت = ١١ امبير	

انتهت الإجابة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد ، ، ،

موقع مادتي

المادة : علوم
الصف: الثالث متوسط
الفترة: الأولى
اليوم : الأحد التاريخ: / ١٤٤٦/١٢هـ
الزمن:ساعة ونصف
عدد الأوراق: ٤

أسئلة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي (الثالث) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

اسم الطالب			**مكتب التعليم**		
المدرسة		**الفصل**		**رقم الجلوس**	

السؤال	س١	س٢	س٣	المجموع
الدرجة رقمًا				
الدرجة كتابة				

اسم المصحح		اسم المراجع		اسم المدقق	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: (٢٠)

١ يسمى طول المسار الذي يسلكه الجسم من نقطة البداية إلى نقطة النهاية:

(أ) الطول (ب) المسافة (ج) الإزاحة (د) الارتفاع

٢ اذا تحركت سيارة بسرعة(٦٠ م/ث) شمالاً خلال فترة زمنية فإنها تعبر عن :

(أ) السرعة اللحظية (ب) السرعة المتوسطة (ج) السرعة المتجهة (د) التسارع

٣ (الجسم الساكن يبقي ساكناً والجسم المتحرك يبقى متحركاً مالم تؤثر عليه قوة خارجية) العبارة السابقة نص قانون:

(أ) نيوتن الأول (ب) نيوتن الثاني (ج) نيوتن الثالث (د) القصور الذاتي

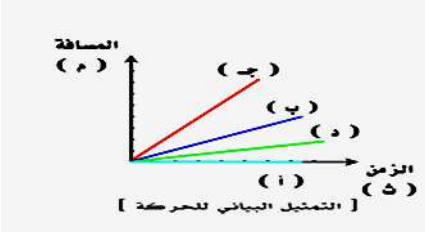
٤ يكون اتجاه القوة المركزية في الحركة الدائرية في اتجاه:

(أ) مركز المسار الدائري (ب) عكس اتجاه مركز المسار الدائري (ج) للأعلى (د) للأسفل

٥ أثرت قوة محصلة في صندوق كتلته ١٠ كجم فتسارع بمقدار٢ م /ث٢، مقدار القوة المحصلة المؤثرة في الصندوق :

(أ) ٠,٢ م /ث٢ (ب) ٥ نيوتن (ج) ١٠ م /ث٢ (د) ٢٠ نيوتن

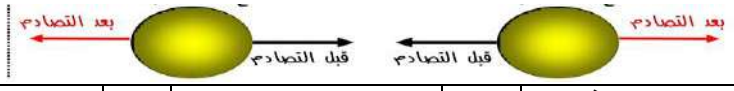
٦ من خلال التمثيل البياني للحركة يمكن ترتيب سرعة الأجسام من الأعلى للأقل:



(أ) جـ ،ب،د (ب) ب ـ جـ ، د (ج) ب ، جـ ، د (د) ب، جـ ، د

٧ أي مما يلي يمثل وحدة النيوتن:

(أ) م/ ث٢ (ب) كجم . م/ ث٢ (ج) كجم / م٠ث٢ (د) كجم . م٠ث٢

٨	إذا انطلق قطار من مكة المكرمة متجهاً الى المدينة المنورة فوصل في زمن قدره ساعتان علماً بأن المسافة بين المدينتين ٦٠٠ كلم فإن سرعة القطار اثناء حركته تساوي:							
	(أ)	٣٠ كلم / ساعة	(ب)	٦٠كلم /ساعة	(ج)	٣٠٠كلم/ساعة	(د)	٦٠٠كلم/ساعة
٩	زخم عربة كتلتها ٢٠٠ كجم تتحرك بسرعة ٢٠م/ث							
	(أ)	٢٠٠ كجم . م /ث	(ب)	٤٠٠٠ كجم . م /ث	(ج)	١٠ كجم . م /ث	(د)	٢٠كجم . م /ث
١٠	عملية إطلاق مكوك فضائي من الأمثلة على قانون نيوتن:							
	(أ)	الأول	(ب)	الثاني	(ج)	الثالث	(د)	الرابع
١١	عندما تمشي في يوم جاف فوق سجادة ثم تلمس المقبض الفلزي للباب، فإنك قد تشعر بلسعة كهربائية بسبب:							
	(أ)	التفاعل الكهربائي	(ب)	المجال الكهربائي	(ج)	التفريغ الكهربائي	(د)	الشحنة الكهربائية
١٢	عندما تفرك قضيباً من الزجاج بقطعة صوف تنتقل .....من الصوف الى الزجاج:							
	(أ)	الالكترونات	(ب)	البروتونات	(ج)	النيترونات	(د)	الذرات
١٣	نوع الشحنة التي يجب أن يحملها الجسم الثاني لتتولد قوة تنافر بين الجسمين:							
	(أ)	متعادلة	(ب)	موجبة	(ج)	سالبة	(د)	لايمكن معرفتها
١٤	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :							
	(أ)	التيار الكهربائي	(ب)	الجهد الكهربائي	(ج)	المقاومة الكهربائية	(د)	القدرة الكهربائية
١٥	وصلت مكواة كهربائية مقاومتها ٢٢٠ أوم . بمقبس حائط يمر فيه تيار مقداره ٠,٥ أمبير ،ما مقدار الجهد الكهربائي الذي يزود بها المقبس المكواة :							
	(أ)	٥٠ فولت	(ب)	١١٠فولت	(ج)	٢٢٠فولت	(د)	٤٤٠فولت
١٦	عند تقريب قطبين مغناطيسيين شماليين احدهما الي الاخر:							
	(أ)	يتجاذبان	(ب)	يتنافران	(ج)	يتولد تيار كهربائي	(د)	لا يتأثران
١٧	المغناطيس الكهربائي ينشأ عن مرور تيار كهربائي في :							
	(أ)	سلك معدني مستقيم	(ب)	سلك بلاستيك مستقيم	(ج)	سلك معدني حلزوني	(د)	سلك بلاستيكي حلزوني
١٨	إحدى المواد التالية لا يمكن انتقال الشحنات الكهربائية خلالها:							
	(أ)	الخشب	(ب)	الألمونيوم	(ج)	السلك النحاسي	(د)	السليكون
١٩	سيارة تسير بسرعة ثابتة مقدارها ٨٠ كلم / ساعة خلال فترة زمنية مقدارها ٤ ساعات معدل تسارع السيارة خلال الفترة الزمنية :							
	(أ)	صفر (كلم/س٢)	(ب)	٣٢٠ (كلم/س٢)	(ج)	٢٠ (كلم/س٢)	(د)	٤٠ (كلم/س٢)
٢٠	إذا تصادمت كرتان لهما نفس الحجم كما في الشكل التالي ،فإن اتجاههما بعد التصادم : 							
	(أ)	اتجاه واحد	(ب)	نفس الإتجاه قبل التصادم	(ج)	تتوقف الكرتان	(د)	بإتجاهين متعاكسين(ارتداد)

موقع مادتي

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

السؤال الثاني: (أ) أكمل الفراغات بما يناسبها:

(١) التغير في المسافة التي يقطعها الجسم بالنسبة للزمن يعبر عن مفهوم.....

(٢) توصل الاجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني بطريقة التوصيل على .....

(٣) مقاومة الجسم لتغيير حالته الحركية.....

(٤) الحركة السريعة للشحنات الكهربائية الفائضة من مكان لآخر تسمى ..... .

(٥) يسمى المسار المغلق الذي تتدفق عبره الشحنات الكهربائية بـ.....

(٦) الجرس الكهربائي من التطبيقات على استخدام .....

(ب) ضع علامة صح أمام الإجابة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

١- يتسارع الجسم اذا تغيرت سرعته خلال فترة زمنية معينة ( )

٢- اذا تعرضت مجموعة من الأجسام لقوى خارجية فإن الزخم الكلي للمجموعة يبقى ثابتاً لا يتغير( )

٣- يمكن استخدام برادة الحديد للكشف عن شدة المجالات المغناطيسية واتجاهها ( )

٤-كلما زادت كتلة الجسم زاد قصوره الذاتي ( )

٥- الجلد الجاف يتعرض لخطر الإصابة بالصعق الكهربائي أكثر من الجلد المبلل .( )

٦-كلما زاد الجهد الكهربائي في الدائرة الكهربائية زاد مقدار طاقة الوضع في الدائرة( )

موقع مادتي

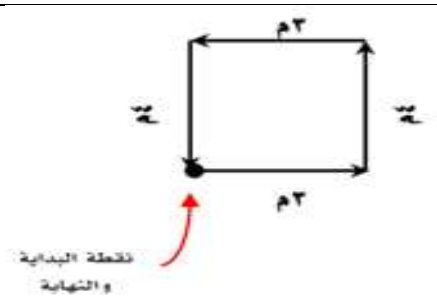
اقلب الصفحة

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

٨	

السؤال لثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسالة:

(أ)

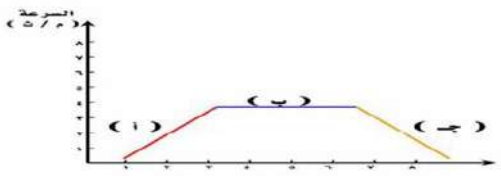


في الشكل التالي:

١- المسافة = ...

٢-الازاحة =.....

(ب)

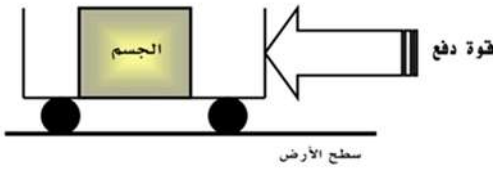


في الشكل الذي امامك :

١-التسارع يكون موجب في المنطقة. .....

٢- التسارع يكون سالب في المنطقة .....

(ج)

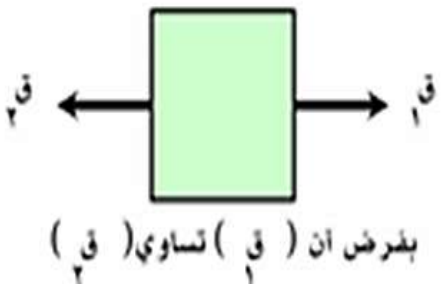


من خلال الشكل التالي :

١- حددي اتجاه حركة الجسم؟

٢- مانوع الاحتكاك المؤثر في الجسم ؟

(د)



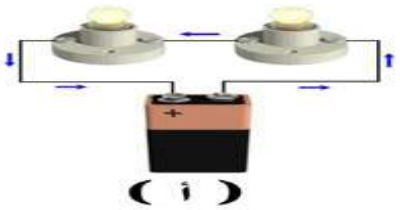
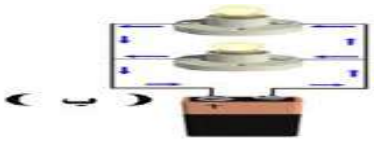
من خلال الشكل التالي /

محصلة القوى = ...

اقلب الصفحة

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

(هـ) حدد نوع التوصيل من خلال الشكل الذي امامك؟

 (أ)	 (ب)

ب) املأ الجدول التالي بمقارنات مناسبة /

١- الوزن والكتلة ، من حيث (الوحدة - تغير المكان) :

	الوزن	الكتلة
الوحدة		
تغيير المكان		

انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد

موقع مادتي

المادة : علوم
الصف: الثالث متوسط
الفترة: الأولى
اليوم : الأحد التاريخ: / ١٤٤٦/١٢هـ
الزمن:ساعة ونصف
عدد الأوراق: ٤

أسئلة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي (الثالث) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

اسم الطالب			مكتب التعليم		
المدرسة		الفصل		رقم الجلوس	

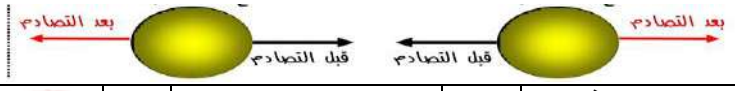
نموذج الاجابة

الس				المجموع
الدرج				
الدرج				
اسم المصح				
التوقيع		التوقيع		التوقيع

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: ٢٠

١	يسمى طول المسار الذي يسلكه الجسم من نقطة البداية إلى نقطة النهاية:							
	(أ)	الطول	(ب)	المسافة	(ج)	الإزاحة	(د)	الارتفاع
٢	اذا تحركت سيارة بسرعة(٦٠ م/ث) شمالاً خلال فترة زمنية فإنها تعبر عن :							
	(أ)	السرعة اللحظية	(ب)	السرعة المتوسطة	(ج)	السرعة المتجهة	(د)	التسارع
٣	(الجسم الساكن يبقي ساكناً والجسم المتحرك يبقى متحركاً مالم تؤثر عليه قوة خارجية) العبارة السابقة نص قانون:							
	(أ)	نيوتن الأول	(ب)	نيوتن الثاني	(ج)	نيوتن الثالث	(د)	القصور الذاتي
٤	يكون اتجاه القوة المركزية في الحركة الدائرية في اتجاه:							
	(أ)	مركز المسار الدائري	(ب)	عكس اتجاه مركز المسار الدائري	(ج)	للأعلى	(د)	للأسفل
٥	أثرت قوة محصلة في صندوق كتلته ١٠ كجم فتسارع بمقدار٢ م /ث٢، مقدار القوة المحصلة المؤثرة في الصندوق :							
	(أ)	٠,٢ م /ث٢	(ب)	٥ نيوتن	(ج)	١٠ م /ث٢	(د)	٢٠ نيوتن
٦	من خلال التمثيل البياني للحركة يمكن ترتيب سرعة الأجسام من الأعلى للأقل:							
	(أ)	جـ ،ب،د	(ب)	ب ـ جـ ، د	(ج)	ب ، جـ ، د	(د)	ب، جـ ، د
٧	أي مما يلي يمثل وحدة النيوتن:							
	(أ)	م/ ث٢	(ب)	كجم . م/ ث٢	(ج)	كجم / م٠ث٢	(د)	كجم . م٠ث٢

موقع مادتي

٨	إذا انطلق قطار من مكة المكرمة متجهاً الى المدينة المنورة فوصل في زمن قدره ساعتان علماً بأن المسافة بين المدينتين ٦٠٠ كلم فإن سرعة القطار اثناء حركته تساوي:							
	(أ)	٣٠ كلم / ساعة	(ب)	٦٠كلم /ساعة	(ج)	٣٠٠كلم/ساعة	(د)	٦٠٠كلم/ساعة
٩	زخم عربة كتلتها ٢٠٠ كجم تتحرك بسرعة ٢٠م/ث							
	(أ)	٢٠٠ كجم . م /ث	(ب)	٤٠٠٠ كجم . م /ث	(ج)	١٠ كجم . م /ث	(د)	٢٠كجم . م /ث
١٠	عملية إطلاق مكوك فضائي من الأمثلة على قانون نيوتن:							
	(أ)	الأول	(ب)	الثاني	(ج)	الثالث	(د)	الرابع
١١	عندما تمشي في يوم جاف فوق سجادة ثم تلمس المقبض الفلزي للباب، فإنك قد تشعر بلسعة كهربائية بسبب:							
	(أ)	التفاعل الكهربائي	(ب)	المجال الكهربائي	(ج)	التفريغ الكهربائي	(د)	الشحنة الكهربائية
١٢	عندما تفرك قضيباً من الزجاج بقطعة صوف تنتقل .....من الصوف الى الزجاج:							
	(أ)	الالكترونات	(ب)	البروتونات	(ج)	النيترونات	(د)	الذرات
١٣	نوع الشحنة التي يجب أن يحملها الجسم الثاني لتتولد قوة تنافر بين الجسمين:							
	(أ)	متعادلة	(ب)	موجبة	(ج)	سالبة	(د)	لايمكن معرفتها
١٤	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :							
	(أ)	التيار الكهربائي	(ب)	الجهد الكهربائي	(ج)	المقاومة الكهربائية	(د)	القدرة الكهربائية
١٥	وصلت مكواة كهربائية مقاومتها ٢٢٠ أوم . بمقبس حائط يمر فيه تيار مقداره ٠,٥ أمبير ،ما مقدار الجهد الكهربائي الذي يزود بها المقبس المكواة :							
	(أ)	٥٠ فولت	(ب)	١١٠فولت	(ج)	٢٢٠فولت	(د)	٤٤٠فولت
١٦	عند تقريب قطبين مغناطيسيين شماليين احدهما الي الاخر:							
	(أ)	يتجاذبان	(ب)	يتنافران	(ج)	يتولد تيار كهربائي	(د)	لا يتأثران
١٧	المغناطيس الكهربائي ينشأ عن مرور تيار كهربائي في :							
	(أ)	سلك معدني مستقيم	(ب)	سلك بلاستيك مستقيم	(ج)	سلك معدني حلزوني	(د)	سلك بلاستيكي حلزوني
١٨	إحدى المواد التالية لا يمكن انتقال الشحنات الكهربائية خلالها:							
	(أ)	الخشب	(ب)	الألمونيوم	(ج)	السلك النحاسي	(د)	السليكون
١٩	سيارة تسير بسرعة ثابتة مقدارها ٨٠ كلم / ساعة خلال فترة زمنية مقدارها ٤ ساعات معدل تسارع السيارة خلال الفترة الزمنية :							
	(أ)	صفر (كلم/س٢)	(ب)	٣٢٠ (كلم/س٢)	(ج)	٢٠ (كلم/س٢)	(د)	٤٠ (كلم/س٢)
٢٠	إذا تصادمت كرتان لهما نفس الحجم كما في الشكل التالي ،فإن اتجاههما بعد التصادم : 							
	(أ)	اتجاه واحد	(ب)	نفس الإتجاه قبل التصادم	(ج)	تتوقف الكرتان	(د)	بإتجاهين متعاكسين(ارتداد)

موقع مادتي

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

السؤال الثاني: (أ) أكمل الفراغات بما يناسبها:

(١) التغير في المسافة التي يقطعها الجسم بالنسبة للزمن يعبر عن مفهوم..السرعه.....

(٢) توصل الاجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني بطريقة التوصيل على .التوازي.....

(٣) مقاومة الجسم لتغيير حالته الحركية.....القصور الذاتي.....

(٤) الحركة السريعة للشحنات الكهربائية الفائضة من مكان لآخر تسمى .التفريغ الكهربائي.....

(٥) يسمى المسار المغلق الذي تتدفق عبره الشحنات الكهربائية بـ..الدائرة الكهربائية.....

(٦) الجرس الكهربائي من التطبيقات على استخدام .المغناطيس الكهربائية.....

(ب) ضع علامة صح أمام الإجابة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

١- يتسارع الجسم اذا تغيرت سرعته خلال فترة زمنية معينة (✓)

٢- اذا تعرضت مجموعة من الأجسام لقوى خارجية فإن الزخم الكلي للمجموعة يبقى ثابتاً لا يتغير(✗)

٣- يمكن استخدام برادة الحديد للكشف عن شدة المجالات المغناطيسية واتجاهها (✓)

٤-كلما زادت كتلة الجسم زاد قصوره الذاتي (✓)

٥- الجلد الجاف يتعرض لخطر الإصابة بالصعق الكهربائي أكثر من الجلد المبلل .(✗)

٦-كلما زاد الجهد الكهربائي في الدائرة الكهربائية زاد مقدار طاقة الوضع في الدائرة(✓)

موقع مادتي

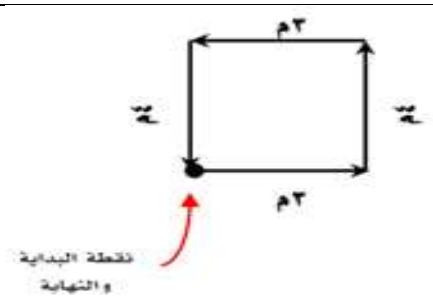
اقلب الصفحة

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

	٨

السؤال لثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسالة:

(أ)

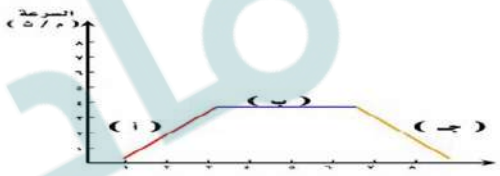


في الشكل التالي:

١- المسافة = ١٤ م .....

٢-الازاحة = صفر .....

(ب)

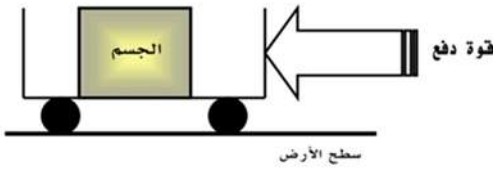


في الشكل الذي امامك :

١-التسارع يكون موجب في المنطقة. ..... أ .....

٢- التسارع يكون سالب في المنطقة ..... ج .....

(ج)

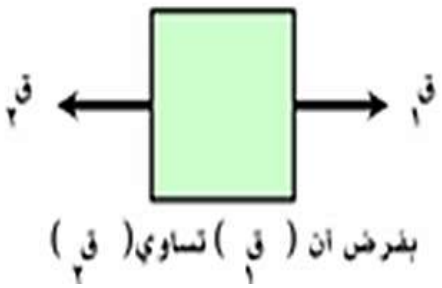


من خلال الشكل التالي :

١- حددي اتجاه حركة الجسم؟ في اتجاه القوة المؤثرة

٢- مانوع الاحتكاك المؤثر في الجسم ؟ التدحرج

(د)



من خلال الشكل التالي /

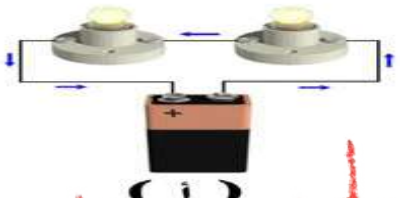
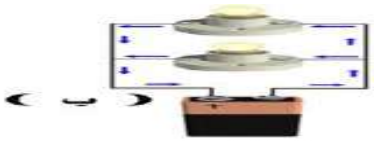
محصلة القوى = صفر .....

موقع مادتي

اقلب الصفحة

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

(هـ) حدد نوع التوصيل من خلال الشكل الذي امامك؟

 على التوالي	 على التوازي

ب) املأ الجدول التالي بمقارنات مناسبة /

١- الوزن والكتلة ، من حيث (الوحدة - تغير المكان) :

	الوزن	الكتلة
الوحدة	تيوتن	كجم
تغيير المكان	يؤثر	لا تتأثر

انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد

موقع مادتي

الزمن : ساعة فقط

عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)

نموذج (٢)

نموذج إجابة أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية

لمادة العلوم للصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦هـ

نموذج الاجابة

الاسم	
الصف	
الشعبة	
الدرجة المستحقة	
رقمًا	٣٠
كتابةً	ثلاثون درجة

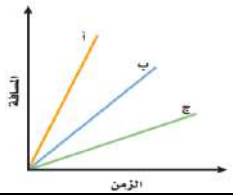
الزمن : ساعة فقط

عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)

السؤال الأول:

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة: (كل فقرة درجة واحدة)

١	البعد بين نقطة البداية والنهاية واتجاه الحركة لجسم تمثل			
	المسافة	الإزاحة	السرعة	التسارع
٢	يمثل الشكل البياني منحنى المسافة الزمن لعدة أجسام متحركة فأي العبارات التالية صحيح 			
	يتحرك الجسم ج بسرعة أكبر	يتحرك الجسم ب بسرعة أكبر	يتحرك الجسم أ بسرعة أكبر	سرعتهم جميعاً متساوية
٣	جسم يتحرك على خط مستقيم بسرعة ثابته فإن			
	سرعته تساوي صفراً	تسارعه يساوي صفراً	إزاحة تساوي صفراً	المسافة المقطوعة تساوي صفراً
٤	عند تصادم كرتين متماثلتين تتحركان بنفس السرعة فإن			
	الكرة الأولى تتوقف وترتد الثانية	الكرة الثانية تتوقف وترتد الأولى	تتوقف الكرتين عن الحركة	ترتد كل من الكرتين
٥	**ما الذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟**			
	كتلته	حركته	وزنه	قصوره الذاتي
٦	**لحظة بداية انزلاق كتاب على سطح طاولة مائلة فأي مما يلي يبطئ حركته**			
	الجاذبية	الكتلة	الاحتكاك السكوني	الاحتكاك الانزلاقي
٧	يتحرك القمر الاصطناعي في مسار دائري حول الأرض تحت تأثير القوة المركزية التي يكون اتجاهها			
	نحو مركز الأرض	نحو مركز القمر	مماساً لسطح الأرض	مماساً لسطح القمر
٨	**أي مما يلي مادة عازلة ؟**			
	النحاس	الحديد	الفضة	البلاستيك
٩	**الخاصية الكهربائية التي تزداد في سلك معدني عندما يقل قطره هي**			
	الجهد	التيار	المقاومة	القدرة
١٠	**اذا انخفضت القدرة الكهربائية من ٢٠٠٠ واط إلى ٥٠٠ واط فإن التيار المار**			
	يزداد ٤ مرات	يقل إلى الربع	يتضاعف مرتين	يقل إلى النصف

يتبع ☜

موقع مادتي

السؤال الثاني :

أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي (كل فقرة درجة واحدة)

١	مقدار سرعة الجسم عند لحظة معينة يمثل السرعة المتجهه	خطأ
٢	التسارع لجسم متحرك كمية ليس لها اتجاه	خطأ
٣	قوة الفعل ورد الفعل لا تُلغي إحداهما الأخرى ،	صح
٤	حسب قانون نيوتن الثاني فإن الجسم المتأثر بقوة يتسارع وفي اتجاه هذه القوة	صح
٥	يُعد الاحتماء تحت شجرة في أثناء حدوث الصاعقة تصرفاً آمناً .	خطأ

السؤال الثالث :

أ) أكمل الفراغات التالية بالمفردات المناسبة. (كل فقرة درجة واحدة)

١- ممانعة الجسم لأي تغير في حالتة الحركية يمثل القصور الذاتي

٢- عند تمثيل الحركة بيانياً بمنحنى السرعة الزمن فإن المحور الرأسي يمثل السرعة

٣- "يبقى الجسم في حالته من سكون أو حركة منتظمة مالم تؤثر علية قوة خارجية" يمثل قانون نيوتن الأول

٤- يسجل على عداد الكهرباء في المنازل KWh ويدل على الطاقة الكهربائية المستهلكة

٥- عدد المسارات للتيار في دائرة التوصيل على التوالي مسار واحد

ب) أجب على الأسئلة التاليه :- (كل فقرة درجتان)

١- احسب سرعة سبّاح **يقطع** مسافة (١٠٠) م في (٥٠) ثانية؟

السرعة = المسافة / الزمن

السرعة = ١٠٠/ ٥٠ = ٢ م/ث

٢- يدفع ثلاثة طلاب صندوقاً خشبياً موضوع على سطح افقي أكتب الشروط التي يجب تحققها حتى يتحرك الصندوق؟

- ان تكون محصلة القوى المؤثرة أكبر من الصفر
- أن تكون محصلة القوى أكبر من قوة الاحتكاك

٣- جسم كتلته ٢كجم موضوع على سطح املس اثرت عليه قوة مقدارها ٥٠ نيوتن فما تسارعه؟

التسارع = القوة / الكتلة

التسارع = ٥٠ / ٢ = ٢٥ م / ث ٢

٤- توصيل الأجهزة الكهربائية بالمباني يستخدم التوصيل على التوازي ما تفسير ذلك ؟

لأن التوصيل على التوازي يسمح لكل جهاز بالعمل بشكل مستقل عن الآخر وإذا تعطل جهاز لا يؤثر على بقية الأجهزة .

٥- ما مقدار مقاومة مصباح كهربائي يمر به تيار ١٠ أمبير وصل بمصدر جهد قدره ١١٠ فولت ؟

المقاومة = الجهد / التيار

المقاومة = ١١٠ / ١٠ = ١١ أوم

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث
(الدور الأول)
لعـام ١٤٤٦ هـ
الصف / الثالث المتوسط
المادة / العلـــــــوم
الزمن / ساعة ونصف

هشام فرغلي حسانين

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس /.....

أجب عن جميع الأسئلة التالية علما بأن عدد الأسئلة (٤) موزعة على (٤) صفحات

السؤال	الدرجة قبل المراجعة		المصحح		الدرجة بعد المراجعة		المراجع	
	رقماً	كتابه	الاسم	التوقيع	رقماً	كتابه	الاسم	التوقيع
الأول								
الثاني								
الثالث								
الرابع								
المجموع	رقما			كتابة				

الدرجة الكلية

٤٠

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

درجة لكل فقرة

٢٠

١) السرعة تساوي :

ا) المسافة ÷ الزمن　　ب) الإزاحة ÷ الزمن　　ج) الزمن ÷ المسافة　　د) التسارع ÷ الزمن

٢) علام يدل المقدار ١٨ سم / ث شمالاً:

ا) كتلة　　ب) سرعة متجهة　　ج) تسارع　　د) إزاحة

٣) أي مما يلي يعبر عن التسارع :

ا) ٢٥ م/ ث^{٢}　　ب) ٨ م / ث شرقاً　　ج) ١٥ م شرقاً　　د) ٨ ث شرقاً

٤) وحدة القياس للزخم هي :

أ) م /ث^{٢}　　ب) م / ث　　ج) كجم / ث^{٢}　　د) كجم . م /ث

٥) وحدة القياس السرعة هي :

ا) م /ث^{٢}　　ب) م / ث　　ج) كجم / ث^{٢}　　ج) كجم . م /ث

تابع الأسئلة في الصفحة التالية

٦) سيارة كانت سرعتها ٣٠٠ م/ث ومن ثم أصبحت ١٠٠ م/ث خلال ٥ ثواني احسب تسارع السيارة؟

ا) -٤٠ م/ ث^{٢} ب) ٢٠٠ م/ ث^{٢} ج) ٨٠ م/ ث^{٢} د) ٦٠ م/ ث^{٢}

٧) دراجة تقطع مسافة ٩٠٠ متر خلال ٣٠ ثانية ما مقدار سرعة الدراجة؟

ا) ٣٠م/ث ب) ٣٠٠ م/ث ج) ١٢٠ م/ث د) ١٢ م/ث

٨) ما زخم دراجة كتلتها ٢٠ كجم وتتحرك شمالاً بسرعة ١٠ م/ث

ا) ٣٠ كجم . م/ث ب) ١٥٠ كجم . م/ث ج) ٢٠٠ كجم . م/ث د) ١٠ كجم . م/ث

٩) أي مما يأتي دفع أو سحب :

ا) القوة ب) التسارع ج) الزخم د) القصور الذاتي

١٠) القوي المحصلة لمجموعة قوي متزنة تساوي:

ا) مقدار موجب ب) صفر ج) مقدار سالب د) لا تساوي شيء

١١) ينتج التيار الكهربائي في المواد السائلة بسبب تدفق

ا) الذرات ب) الالكترونات ج) الايونات د) نيترونات

١٢) وحدة قياس الجهد الكهربي:

أ) امبير ب) أوم ج) فولت د) نيوتن

١٣) تيار كهربائي يغير اتجاهه بشكل دوري منتظم :

ا) التيار المتردد ب) التيار المستمر ج) المجال المغناطيسي د) الشفق القطبي

١٤) الالكترونات تحمل شحنة:

ا) سالبة ب) موجبة ج) متعادلة د) بدون شحنة

١٥) المقاومة الكهربائية للسلك تزداد بـ :

ا) زيادة طوله ب) نقص طوله ج) زيادة قطره د) تغيير لونه

١٦) وحدة قياس القدرة الكهربائية:

ا) امبير ب) فولت ج) واط د) اوم

تابع الأسئلة في الصفحة التالية

١٧) عند تقريب قطبين مغناطيسيين شماليين أحدهما الي الاخر:

ا) يتجاذبان ب) يتولد تيار كهربائي ج) يتنافران د) لا يتفاعلان

١٨) ما الذي ينتج عند لف سلك يحمل تيارا كهربيا حول قضيب حديدي :

ا) الشفق القطبي ب) المغناطيس الكهربائي ج) المولد د) المحرك الكهربائي

١٩) من الذي يحمي الارض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس :

ا) الشفق القطبي ب) المجال المغناطيسي للأرض ج) المجال الكهربائي د) الغلاف الجوي للأرض

٢٠) تيار كهربائي تتدفق فيه الكترونات في اتجاه واحد

ا) التيار المتردد ب) التيار المستمر ج) المجال المغناطيسي د) الشفق القطبي

السؤال الثاني: صل ما يناسب من القائمة أ بما يناسبه من القائمة ب

٥

درجة لكل فقرة

م	القائمة أ		القائمة ب
١	توصل الاجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني بطريقة التوصيل على		**العداد الكهربائي**
٢	جهاز يستخدم لقياس فرق الجهد الكهربائي هو		**الوزن**
٣	المؤثر الذي يعمل على تغيير حركة الاجسام		**القوة**
٤	مقدار قوة الجذب المؤثرة في جسم ما		**الفولتميتر**
٥	جهاز منزلي يقيس كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة بوحدة كيلوواط. ساعة		**التوازي**
			التوالي

تابع الأسئلة في الصفحة التالية

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة

٥

درجة لكل فقرة

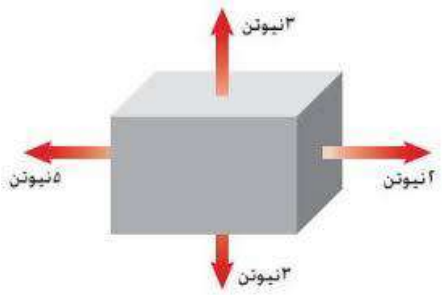
١	إطلاق الصواريخ من الامثلة على قوانين نيوتن الاول.	
٢	يعد البرق والصاعقة من أمثلة التفريغ الكهربي.	
٣	للبوصلة أهمية كبيرة في الملاحة والاستكشافات العلمية .	
٤	الحركة المستمرة حالة طبيعية للأجسام.	
٥	أقطاب المجال المغناطيسي الارضي تبقي ثابتة في مكانها .	
٦	الفلزات موصلة للكهرباء.	
٧	ينجم عن حركة الكترونات حول النواة مجالا مغناطيسيا.	
٨	يتغير وزنك إذا وقفت علي كوكب اخر غير الارض.	
٩	الخشب لا يوصل الكهرباء.	
١٠	في البطارية عندما تستهلك المواد المتفاعلة لا يتوقف التفاعل.	

السؤال الثالث: أجب عما يأتي

٥

درجتان

س١ هل القوة المؤثرة على الصندوق في الشكل المقابل متزنة؟
فسر اجابتك



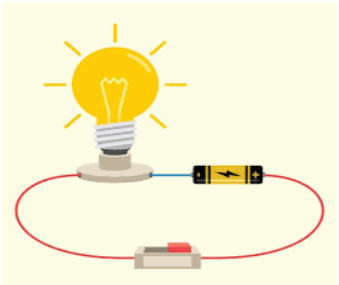
.....

.....

.....

درجة لكل فقرة

س٢ من خلال الرسم المقابل وضح مكونات الدائرة الكهربائية؟



١- .....

٢-.....

٣- .....

موقع مادتي

انتهت الأسئلة

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث
(الدور الأول)
لعـام ١٤٤٦ هـ
الصف / الثالث المتوسط
المادة / العلـــــــــوم
الزمن / ساعة ونصف

نموذج الاجابة

أجب عن جميع الأسئلة التالية علما بأن عدد الأسئلة (٤) موزعة على (٤) صفحات

السؤال	الدرجة قبل المراجعة		المصحح		الدرجة بعد المراجعة		المراجع	
	رقماً	كتابه	الاسم	التوقيع	رقماً	كتابه	الاسم	التوقيع
الأول								
الثاني								
الثالث								
الرابع								
المجموع	رقما			كتابة				

الدرجة الكلية

٤٠

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

درجة لكل فقرة

٢٠

١) السرعة تساوي :

ا) المسافة ÷ الزمن ب) الإزاحة ÷ الزمن ج) الزمن ÷ المسافة د) التسارع ÷ الزمن

٢) علام يدل المقدار ١٨ سم / ث شمالاً:

ا) كتلة ب) سرعة متجهة ج) تسارع د) إزاحة

٣) أي مما يلي يعبر عن التسارع :

ا) ٢٥ م/ ث^{٢} ب) ٨ م / ث شرقاً ج) ١٥ م شرقاً د) ٨ ث شرقاً

٤) وحدة القياس للزخم هي :

أ) م /ث^{٢} ب) م / ث ج) كجم / ث^{٢} د) كجم . م /ث

٥) وحدة القياس السرعة هي :

ا) م /ث^{٢} ب) م / ث ج) كجم / ث^{٢} ج) كجم . م /ث

تابع الأسئلة في الصفحة التالية

موقع مادتي

٦) سيارة كانت سرعتها ٣٠٠ م/ث ومن ثم أصبحت ١٠٠ م/ث خلال ٥ ثواني احسب تسارع السيارة؟

ا) -٤٠ م/ ث^{٢} ب) ٢٠٠ م/ ث^{٢} ج) ٨٠ م/ ث^{٢} د) ٦٠ م/ ث^{٢}

٧) دراجة تقطع مسافة ٩٠٠ متر خلال ٣٠ ثانية ما مقدار سرعة الدراجة؟

ا) ٣٠م/ث ب) ٣٠٠ م/ث ج) ١٢٠ م/ث د) ١٢ م/ث

٨) ما زخم دراجة كتلتها ٢٠ كجم وتتحرك شمالاً بسرعة ١٠ م/ث

ا) ٣٠ كجم . م/ث ب) ١٥٠ كجم . م/ث ج) ٢٠٠ كجم . م/ث د) ١٠ كجم . م/ث

٩) أي مما يأتي دفع أو سحب :

ا) القوة ب) التسارع ج) الزخم د) القصور الذاتي

١٠) القوي المحصلة لمجموعة قوي متزنة تساوي:

ا) مقدار موجب ب) صفر ج) مقدار سالب د) لا تساوي شيء

١١) ينتج التيار الكهربائي في المواد السائلة بسبب تدفق

ا) الذرات ب) الالكترونات ج) الايونات د) نيترونات

١٢) وحدة قياس الجهد الكهربي:

أ) امبير ب) أوم ج) فولت د) نيوتن

١٣) تيار كهربائي يغير اتجاهه بشكل دوري منتظم :

ا) التيار المتردد ب) التيار المستمر ج) المجال المغناطيسي د) الشفق القطبي

١٤) الالكترونات تحمل شحنة:

ا) سالبة ب) موجبة ج) متعادلة د) بدون شحنة

١٥) المقاومة الكهربائية للسلك تزداد بـ :

ا) زيادة طوله ب) نقص طوله ج) زيادة قطره د) تغيير لونه

١٦) وحدة قياس القدرة الكهربائية:

ا) امبير ب) فولت ج) واط د) اوم

تابع الأسئلة في الصفحة التالية

١٧) عند تقريب قطبين مغناطيسيين شماليين أحدهما الي الاخر:

ا) يتجاذبان ب) يتولد تيار كهربائي ج) يتنافران د) لا يتفاعلان

١٨) ما الذي ينتج عند لف سلك يحمل تيارا كهربيا حول قضيب حديدي :

ا) الشفق القطبي ب) المغناطيس الكهربائي ج) المولد د) المحرك الكهربائي

١٩) من الذي يحمي الارض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس :

ا) الشفق القطبي ب) المجال المغناطيسي للأرض ج) المجال الكهربائي د) الغلاف الجوي للأرض

٢٠) تيار كهربائي تتدفق فيه الكترونات في اتجاه واحد

ا) التيار المتردد ب) التيار المستمر ج) المجال المغناطيسي د) الشفق القطبي

السؤال الثاني: صل ما يناسب من القائمة أ بما يناسبه من القائمة ب

٥ درجة لكل فقرة

م	القائمة أ		القائمة ب
١	توصل الاجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني بطريقة التوصيل على	٥	العداد الكهربائي
٢	جهاز يستخدم لقياس فرق الجهد الكهربائي هو	٤	الوزن
٣	المؤثر الذي يعمل على تغيير حركة الاجسام	٣	القوة
٤	مقدار قوة الجذب المؤثرة في جسم ما	٢	الفولتميتر
٥	جهاز منزلي يقيس كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة بوحدة كيلوواط. ساعة		التوالي
		١	التوازي

موقع مادتي

تابع الأسئلة في الصفحة التالية

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة

٥

درجة لكل فقرة

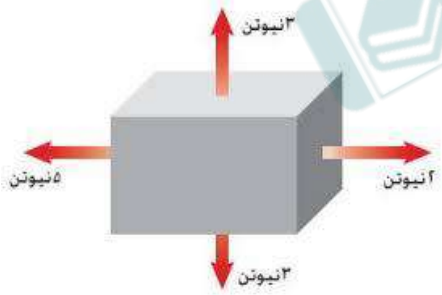
١	إطلاق الصواريخ من الامثلة على قوانين نيوتن الاول.	×
٢	يعد البرق والصاعقة من أمثلة التفريغ الكهربي.	√
٣	للبوصلة أهمية كبيرة في الملاحة والاستكشافات العلمية .	√
٤	الحركة المستمرة حالة طبيعية للأجسام.	√
٥	أقطاب المجال المغناطيسي الارضي تبقي ثابتة في مكانها .	×
٦	الفلزات موصلة للكهرباء.	√
٧	ينجم عن حركة الكترونات حول النواة مجالا مغناطيسيا.	√
٨	يتغير وزنك إذا وقفت علي كوكب اخر غير الارض.	√
٩	الخشب لا يوصل الكهرباء.	√
١٠	في البطارية عندما تستهلك المواد المتفاعلة لا يتوقف التفاعل.	×

السؤال الثالث: أجب عما يأتي

٥

درجتان

س١ هل القوة المؤثرة على الصندوق في الشكل المقابل متزنة؟
فسر اجابتك



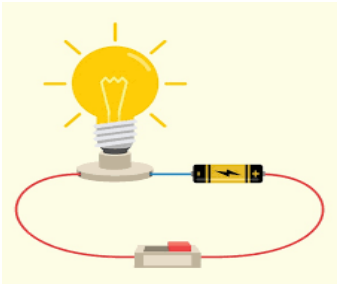
غير متزنة لان هناك قوة مقدارها ٢ نيوتن وضدها

قوة مقدارها ٥ نيوتن في الاتجاه المعاكس

.

درجة لكل فقرة

س٢ من خلال الرسم المقابل وضح مكونات الدائرة الكهربائية؟



١- .....مفتاح.

٢-.....بطارية

٣- .....مصباح.

انتهت الأسئلة

		المادة: علوم
		الصف: ثالث متوسط
		التاريخ: / /١٤٤٦هـ
		اليوم: الأثنيـــــن
		عدد الصفحات: ٣
	أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الثالث) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ	الزمن: ساعة ونصف.

اسم الطالبـــــة: ..... رقم الجلـــوس: .....

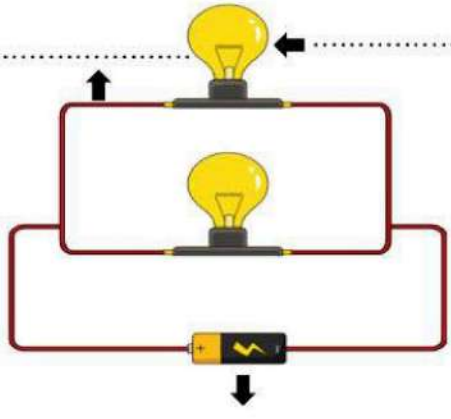
رقم السؤال	الدرجة التي حصلت عليها الطالبة		المصححة	المراجعة	المدققة
	رقمًا	كتابة			
الأول		فقط لا غير			
الثاني		فقط لا غير			
الثالث		فقط لا غير			
الرابع		فقط لا غير			
المجموع		فقط لا غير			

١٠

♥ السؤال الأول (أ) اكتبي المصطلح العلمي المناسب أمام العبارات الآتية:

١. الخاصية التي تمثل ميل الجسـم لمقاومة إحداث أي تغيير في حالته الحركية تسمى..	.....
٢. لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه.	.....
٣. مغناطيـس ينشـأ من لف سلك يمر فيه تيار كهربائي حول قلب من الحديد.	.....
٤. قوتان أو أكثر تؤثر في جسم، فيلغي بعضها بعضًا ولا تُغير من حالته الحركية.	.....
٥. تدفـق الشـحنات الكهربائية، ويقاس في النظـام الدولي للوحـدات بوحدة أمبير (A).	.....

♥ السؤال الأول (ب) استخدمي الشكل الذي أمامكِ للإجابة عن السؤالين:



١- ما نوع الدائرة الكهربائية؟

.....

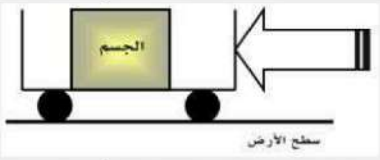
٢- ما عدد المسارات التي يسري بها التيار الكهربائي في الدائرة الكهربائية؟

.....

٣- سمّي مكونات الدائرة الكهربائية على الرسمة حسب الأسهم المشار إليها.

السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية.

١٠

١- أي مما يأتي يعبر عن التسارع؟			
(أ) ١٥ م شرقًا	(ب) ١٥م/ ث شرقًا	(ج) ١٥ ث شرقًا	(د) ١٥ م / ث^{٢} شرقًا
٢- يساوي ..... حاصل ضرب كتلة الجسم في سرعته.			
(أ) الزمن	(ب) السرعة	(ج) الزخم	(د) التسارع
٣- ما نـوع الاحتكاك في الشكل التالي؟ 			
(أ) سكوني	(ب) تدحرجي	(ج) انزلاقي	(د) الديناميكي
٤- العوامل المؤثرة على السرعة المتجهة:			
(أ) مقدار السرعة، اتجاه الحركة	(ب) مقدار السرعة، الزمن	(ج) مقدار السرعة، التسارع	(د) مقدار السرعة، المسافة
٥- عندما تكون قوة مقاومة الهواء ..... قوة الجاذبية الأرضية تصبح سرعة الجسم ثابتة.			
(أ) <	(ب) =	(ج) >	(د) ≠
٦- عندما تكون القوى المؤثرة على جسم في نفس الاتجاه فأن القوة المحصلة =			
(أ) ضرب القوى	(ب) قسمة القوى	(ج) جمع القوى	(د) طرح القوى
٧- ينتج التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب تدفق.			
(أ) الأيونات	(ب) النيترونات	(ج) البروتونات	(د) الإلكترونات
٨-كلما زاد طول السلك الكهربائي فأن مقاومته الكهربائية.			
(أ) لا تتغير	(ب) تنقص	(ج) تزداد	(د) ثابتة
٩- يكون اتجاه خطوط المجال المغناطيسي من القطب ..... للمغناطيس إلى القطب ..... للمغناطيس			
(أ) الجنوبي- الشمالي	(ب) الشمالي - الجنوبي	(ج) الجنوبي-الغربي	(د) الشمالي - الغربي
١٠- إذا عدد لفات الملف الابتدائي ..... من عدد لفات الملف الثانوي فأن المحول الكهربائي يخفض الجهد.			
(أ) أكبر	(ب) أصغر	(ج) يساوي	(د) متوسط

السؤال الثالث: (أ) أكملي جدول المقارنة حسب وجه المقارنة

١٠

الجاذبية	وجه المقارنة	الوزن
	الوحدة في النظام الدولي	
	تأثير المكان	

♥ السؤال الثالث: (ب) حلّـي المسألة التي أمامك مراعية كتابة (المعطيات – القانون المستخدم – الوحدة)

إذا وصلت مكواة كهربائية مقاومتها ٢٤ أوم بمقبس الحائط، مرَّ تيار كهربائي مقداره ٥ أمبير،فاحسبِ قيمة الجهد الكهربائي الذي يُزوِّدُه المقبس.

المعطيات	القانون المستخدم لحل المسألة

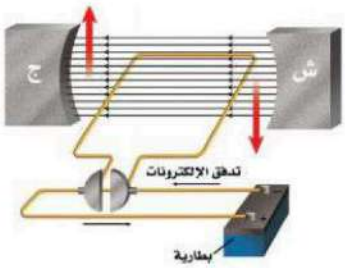
♥ السؤال الثالث: (ج) أجيب حسب المطلوب منك

١- ما اسم الجهاز؟

.....

٢- ما هو مبدأ عمل الجهاز؟

.....



♥ السؤال الثالث: (د)أعطي تفسيرًا علميًا:

تستخدم أسلاك النحاس في التمديدات الكهربائية في المباني؟

.....

♥ السؤال الرابع: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (X) أمام العبارة الخاطئة:

١. يستخدم منحنى (المسافة – الزمن) لمقارنة مقادير مختلفة من السرعات.	( )
٢. كلما كانت خطوط المجال المغناطيسي متقاربة دل ذلك على قوة المجال المغناطيسي.	( )
٣. إذا تصادم جسمان لهما نفس الكتلة ولهما نفس السرعة فأن الزخم قبل وبعد التصادم = صفر.	( )
٤. لتفادي حدوث حريق بسبب ارتفاع درجات الحرارة يستخدم في الدائرة الكهربائية ما يسمى بالقواطع كهربائي.	( )
٥. الوزن ينعدم ويصبح = صفر في حالة واحدة وهي في حالة السقوط الحر.	( )
٦. تسمى المواد التي لا يواجه التيار الكهربائي فيها أي مقاومة بالموصلات الفائقة.	( )
٧. يُـعد التيار الناتج عن البطاريات مثالًا على التيار المتردد.	( )
٨. عندما يكون التسارع في نفس اتجاه الحركة يكون ناتج التسارع سالب.	( )
٩. البعد المستقيم من نقطة البداية إلى نقطة النهاية يسمى المسافـة.	( )
١٠. ينص قانون نيوتن الثاني على أن الجسم يبقى على حالته من سكون أو حركة مالم تؤثر عليه قوة خارجية.	( )

انتهت الأسئلة

النجاح لعبة الأذكياء، أتمنى لكن كل التوفيق

معلمة المادة: مها الحربي

موقع مادتي

		المادة: علوم
		الصف: ثالث متوسط
		التاريخ: / / ١٤٤٦هـ
		اليوم: الأثنيـــــن
		عدد الصفحات: ٣
	أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الثالث) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ	الزمن: ساعة ونصف.

اسم الطا.....

نموذج الاجابة

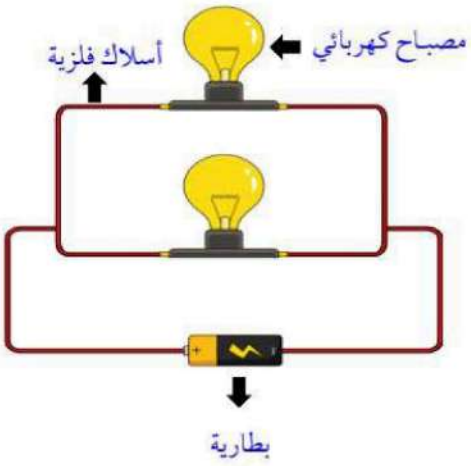
رقم السؤال					المدققة
الأول					
الثاني	١٠	فقط لا غير			
الثالث	١٠	فقط لا غير			
الرابع	١٠	فقط لا غير			
المجموع	٤٠	فقط لا غير			

١٠

♥ السؤال الأول (أ) اكتبي المصطلح العلمي المناسب أمام العبارات الآتية:

١. الخاصية التي تمثل ميل الجسـم لمقاومة إحداث أي تغيير في حالته الحركية تسمى..	القصور الذاتي
٢. لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه.	قانون نيوتن الثالث
٣. مغناطيـس ينشـأ من لف سلك يمر فيه تيار كهربائي حول قلب من الحديد.	المغناطيس الكهربائي
٤. قوتان أو أكثر تؤثر في جسم، فيلغي بعضها بعضًا ولا تُغير من حالته الحركية.	القوى المتزنة
٥. تدفـق الشـحنات الكهربائية، ويقاس في النظـام الدولي للوحـدات بوحدة أمبير (A).	التيار الكهربائي

♥ السؤال الأول (ب) استخدمي الشكل الذي أمامكِ للإجابة عن السؤالين:



١- ما نوع الدائرة الكهربائية؟

دائـــــرة كهـــربائية على التوازي

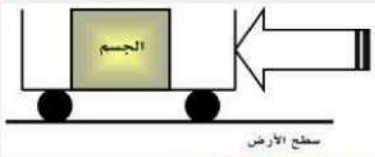
٢- ما عدد المسارات التي يسري بها التيار الكهربائي في الدائرة الكهربائية؟

مسارين أو أكثر من مسار

٣- سمّي مكونات الدائرة الكهربائية على الرسمة حسب الأسهم المشار إليها.

موقع مادتي

السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية. ١٠

١- أي مما يأتي يعبر عن التسارع؟			
(أ) ١٥ م شرقًا	(ب) ١٥م/ ث شرقًا	(ج) ١٥ ث شرقًا	(د) ١٥ م / ث^{٢} شرقًا
٢- يساوي ..... حاصل ضرب كتلة الجسم في سرعته.			
(أ) الزمن	(ب) السرعة	(ج) الزخم	(د) التسارع
٣- ما نـوع الاحتكاك في الشكل التالي؟ 			
(أ) سكوني	(ب) تدحرجي	(ج) انزلاقي	(د) الديناميكي
٤- العوامل المؤثرة على السرعة المتجهة:			
(أ) مقدار السرعة، اتجاه الحركة	(ب) مقدار السرعة، الزمن	(ج) مقدار السرعة، التسارع	(د) مقدار السرعة، المسافة
٥- عندما تكون قوة مقاومة الهواء ..... قوة الجاذبية الأرضية تصبح سرعة الجسم ثابتة.			
(أ) <	(ب) =	(ج) >	(د) ≠
٦- عندما تكون القوى المؤثرة على جسم في نفس الاتجاه فأن القوة المحصلة =			
(أ) ضرب القوى	(ب) قسمة القوى	(ج) جمع القوى	(د) طرح القوى
٧- ينتج التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب تدفق.			
(أ) الأيونات	(ب) النيترونات	(ج) البروتونات	(د) الإلكترونات
٨-كلما زاد طول السلك الكهربائي فأن مقاومته الكهربائية.			
(أ) لا تتغير	(ب) تنقص	(ج) تزداد	(د) ثابتة
٩- يكون اتجاه خطوط المجال المغناطيسي من القطب ..... للمغناطيس إلى القطب ..... للمغناطيس			
(أ) الجنوبي- الشمالي	(ب) الشمالي - الجنوبي	(ج) الجنوبي-الغربي	(د) الشمالي - الغربي
١٠- إذا عدد لفات الملف الابتدائي ..... من عدد لفات الملف الثانوي فأن المحول الكهربائي يخفض الجهد.			
(أ) أكبر	(ب) أصغر	(ج) يساوي	(د) متوسط

السؤال الثالث: (أ) أكملي جدول المقارنة حسب وجه المقارنة ١٠

الكتلة	وجه المقارنة	الوزن
كجم	الوحدة في النظام الدولي	كجم.م/ ث٢ أو نيوتن
تبقى ثابتة بتغير المكان	تأثير المكان	تتغير بتغير المكان

موقع مادتي

♥ السؤال الثالث: (ب) حلّـي المسألة التي أمامك مراعية كتابة (المعطيات – القانون المستخدم – الوحدة)

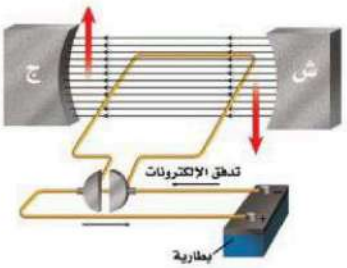
إذا وصلت مكواة كهربائية مقاومتها ٢٤ أوم بمقبس الحائط، مرَّ تيار كهربائي مقداره ٥ أمبير،فاحسبِ قيمة الجهد الكهربائي الذي يُزوِّدُه المقبس.

المعطيات	القانون المستخدم لحل المسألة
المقاومة (م) = ٢٤ أوم التيار الكهربائي (ت) = ٥ أمبير الجهد الكهربائي(ج)= ؟ (مطلوب)	بتطبيق قانون أوم فأن الجهد= المقاومة X التيار الكهربائي الجهد = ٢٤ X ٥ الجهد = ١٢٠ V أو فولت

♥ السؤال الثالث: (ج) أجيب حسب المطلوب منك

١- ما اسم الجهاز؟

المحرك الكهربائـي



٢- ما هو مبدأ عمل الجهاز؟

يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية

♥ السؤال الثالث: (د)أعطي تفسيرًا علميًا:

تستخدم أسلاك النحاس في التمديدات الكهربائية في المباني؟

لأن المقاومة الكهربائية للنحاس قليلة وبالتالي لا يسخن إلى الحد الذي يجعله يتسبب في الحرائق.

♥ السؤال الرابع: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (X) أمام العبارة الخاطئة:

١. يستخدم منحنى (المسافة – الزمن) لمقارنة مقادير مختلفة من السرعات.	(✓)
٢. كلما كانت خطوط المجال المغناطيسي متقاربة دل ذلك على قوة المجال المغناطيسي.	(✓)
٣. إذا تصادم جسمان لهما نفس الكتلة ولهما نفس السرعة فأن الزخم قبل وبعد التصادم = صفر.	(✓)
٤. لتفادي حدوث حريق بسبب ارتفاع درجات الحرارة يستخدم في الدائرة الكهربائية ما يسمى بالقواطع كهربائي.	(✓)
٥. الوزن ينعدم ويصبح = صفر في حالة واحدة وهي في حالة السقوط الحر.	(✓)
٦. تسمى المواد التي لا يواجه التيار الكهربائي فيها أي مقاومة بالموصلات الفائقة.	(✓)
٧. يُـعد التيار الناتج عن البطاريات مثالًا على التيار المتردد.	(×)
٨. عندما يكون التسارع في نفس اتجاه الحركة يكون ناتج التسارع سالب.	(×)
٩. البعد المستقيم من نقطة البداية إلى نقطة النهاية يسمى المسافـة.	(×)
١٠. ينص قانون نيوتن الثاني على أن الجسم يبقى على حالته من سكون أو حركة مالم تؤثر عليه قوة خارجية.	(×)

انتهت الأسئلة

النجاح لعبة الأذكياء، أتمنى لكن كل التوفيق

معلمة المادة: مها الحربي

موقع مادتي

		اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث
		العام الدراسي ١٤٤٦هـ
		الصف/ الثالث المتوسط
		المادة /العلوم
		الزمن / ساعة ونصف

المصحح	المراجع	الدرجة		
الاسم /	الاسم /	رقماً	٤٠	
التوقيع /	التوقيع/	كتابةً	أربعون درجة	

اسم الطالب / ..... **الفصل** /.....

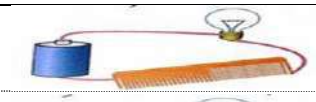
السؤال الاول/ ضع دائرة حول المربع الذي يسبق الإجابة الصحيحة في الجمل التالية ١٠ درجات

١	سرعة الجسم عند لحظة معينة تسمى ؟		
أ-	☐	السرعة المتوسطة	
ب-	☐	السرعة الابتدائية	
ج-	☐	السرعة المتجهة	
د -	☐	السرعة اللحظية	

٢	نسمى مجموع القوى المؤثرة في جسم ما :		
أ-	☐	الحركة	
ب-	☐	التسارع	
ج-	☐	القوى المتجهة	
د -	☐	القوى المحصلة	

٣	ما الذي يعبر عن كمية المادة في الجسم		
أ-	☐	الوزن	
ب-	☐	الكثافة	
ج-	☐	الجاذبية	
د -	☐	الكتلة	

٤	أي الاجسام التالية له مقاومة اكبر ؟		
أ-	☐	سلك معدني طويل	
ب-	☐	الماء	
ج-	☐	سلك معدني قصير	
د -	☐	البلاستيك	

٥	في أي الدوائر الأربعة سيضيء المصباح ؟؟		
أ-	☐		
ب-	☐		
ج-	☐		
د -	☐		

٦	تؤثر الشحنات الكهربائية في بعضها بقوة كهربائية (تجاذب أو تنافر) أي من هذه القوى صحيح :		
أ-	☐		
ب-	☐		
ج-	☐		
د -	☐		

٧	احسب سرعة سباح قطع مسافة ١٠٠ م في ١٠٠ ثانية		
أ-	☐	١٠٠٠ م / ث	
ب-	☐	١٠٠٠ كم / ساعة	
ج-	☐	١ كم / ساعة	
د -	☐	١ م / ث	

٨	المغناطيس الطبيعي هو جزء من معدن ؟؟		
أ-	☐	الرصاص	
ب-	☐	الحديد	
ج-	☐	الالومنويم	
د -	☐	المجناتيت	

٩	الصواعق والبروق تعد امثلة على ؟		
أ-	☐	التيار الكهربائي	
ب-	☐	الجهد الكهربائي	
ج-	☐	المقاومة الكهربائية	
د -	☐	التفريغ الكهربائي	

١٠	وفق قانون أوم فإن :		
أ-	☐	المقاومة = التيار × الجهد	
ب-	☐	القدرة = التيار × المقاومة	
ج-	☐	التيار = الجهد × المقاومة	
د -	☐	الجهد = التيار × المقاومة	

تابع الاختبار

السؤال الثاني : اجب بوضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(×)أمام العبارة الخاطئة فيما يلي ١٠درجات

١	في القوى المتزنة تكون القوة المحصلة تساوي صفرًا.	{ }
٢	مبدأ حفظ الزخم هو مقياس لصعوبة إيقاف الجسم المتحرك	{ }
٣	عندما يزيد قائد الطائرة السرعة من أجل الإقلاع يكون التسارع إيجابي	{ }
٤	تتغير السرعة المتجهة لجسم اذا تغير اتجاه حركته	{ }
٥	حسب قانون نيوتن الأول يبقى الجسم على حالته من سكون او حركة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية	{ }
٦	الوزن والكتلة كميتان مختلفتان حيث الوزن تقاس بالنيوتن والكتلة كمية تقاس بالكيلوجرام	{ }
٧	في عملية التوصيل على التوازي تعطل عمل أي جهاز يؤدي الى تعطل عمل باقي الاجهزة المتصلة	{ }
٨	للمواد العازلة مقاومة اكبر من المواد الموصلة للتيار الكهربائي	{ }
٩	عند استخدام مصباح لجهد كهربائي مقداره ١٠٠فولت وشدة تيار ٢ امبير تصبح قدرته الكهربائية ٥٠ واط	{ }
١٠	يسمى السلك الذي يلف حول قلب حديدي ويسري فيه تيار كهربائي بالمغناطيس الكهربائي	{ }

السؤال الثالث : اختر الرقم المناسب من العمود (أ) وضعيه في الفراغ المناسب له في العمود (ب) ١٠درجات

	العمود (أ)	الرقم	العمود (ب)
١-	خ = ك x ع		الحركة
٢-	يستخدم لتصوير مقاطع داخل جسم الانسان للكشف عن الامراض والاورام الخبيثة		السرعة المتوسطة
٣-	مقاومة الجسم لتغيير حالته الحركية		قواطع كهربائية
٤-	تشير دائماً نحو الشمال الجغرافي للأرض		القصور الذاتي
٥-	تستخدم لمنع حدوث حريق مع زيادة الاحمال الكهربائية وحرارة الاسلاك		الزخم
٦-	مصدر للطاقة الكهربائية + اسلاك توصيل + جهاز كهربائي		القوة
٧-	المسافة الكلية التي يقطعها الجسم مقسوما على الزمن اللازم لقطعها		قانون نيوتن الثالث
٨-	لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسه لها في الاتجاه		الدائرة الكهربائية
٩-	تغير موضع الجسم		إبرة البوصلة
١٠-	دفع او شد		الرنين المغناطيسي

السؤال الرابع/ (أ) احسب تسارع جسم تغيرت سرعته من ٦ م/ث إلى ١٢ م/ث في زمن مقداره ٣ ثواني درجتان

.....

.....

(ب) أكمل الفراغات في العبارات التالية بما يناسب كل فراغ حسب الكلمات في الجدول ٨ درجات

شمالي	السرعة	الحركة	الموجب	القوة	التوازي	الاتجاه	التوالي	السالب	جنوبي

١- تعتمد السرعة المتجهة لجسم على عاملين هما أ ..... ب - .....

٢- للتسارع نوعان هما التسارع ؟ أ ..... ب - .....

٣- لتوصيل الدوائر الكهربائية نوعان أ ..... ب - .....

٤- للمغناطيس قطبان هما أ ..... ب - .....

انتهت الأسئلة تمنياتي لكم بالتوفيق أ.

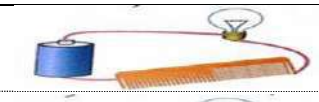
نموذج الاجابة

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث	
العام الدراسي ١٤٤٦هـ	
الصف/ الثالث المتوسط	
المادة /العلوم	
الزمن / ساعة ونصف	

المصحح	المراجع	الدرجة		
الاسم /	الاسم /	رقماً	٤٠	
التوقيع /	التوقيع/	كتابةً	أربعون درجة	

اسم الطالب / ..... **الفصل** /.....

السؤال الاول/ ضع دائرة حول المربع الذي يسبق الإجابة الصحيحة في الجمل التالية ١٠ درجات

١	سرعة الجسم عند لحظة معينة تسمى ؟		٢	نسمى مجموع القوى المؤثرة في جسم ما :	
أ-	☐ السرعة المتوسطة		أ-	☐ الحركة	
ب-	☐ السرعة الابتدائية		ب-	☐ التسارع	
ج-	☐ السرعة المتجهة		ج-	☐ القوى المتجهة	
د -	☐ السرعة اللحظية		د -	☐ القوى المحصلة	
٣	ما الذي يعبر عن كمية المادة في الجسم		٤	أي الاجسام التالية له مقاومة اكبر ؟	
أ-	☐ الوزن		أ-	☐ سلك معدني طويل	
ب-	☐ الكثافة		ب-	☐ الماء	
ج-	☐ الجاذبية		ج-	☐ سلك معدني قصير	
د -	☐ الكتلة		د -	☐ البلاستيك	
٥	في أي الدوائر الأربعة سيضيء المصباح ؟؟		٦	تؤثر الشحنات الكهربائية في بعضها بقوة كهربائية (تجاذب أو تنافر) أي من هذه القوى صحيح :	
أ-	☐ 		أ-	☐	
ب-	☐		ب-	☐	
ج-	☐		ج-	☐	
د -	☐		د -	☐	
٧	احسب سرعة سباح قطع مسافة ١٠٠ م في ١٠٠ ثانية		٨	المغناطيس الطبيعي هو جزء من معدن ؟	
أ-	☐ ١٠٠٠ م / ث		أ-	☐ الرصاص	
ب-	☐ ١٠٠٠ كم / ساعة		ب-	☐ الحديد	
ج-	☐ ١ كم / ساعة		ج-	☐ الالومنيوم	
د -	☐ ١ م / ث		د -	☐ المجناتيت	
٩	الصواعق والبروق تعد امثلة على ؟		١٠	وفق قانون أوم فإن :	
أ-	☐ التيار الكهربائي		أ-	☐ المقاومة = التيار × الجهد	
ب-	☐ الجهد الكهربائي		ب-	☐ القدرة = التيار × المقاومة	
ج-	☐ المقاومة الكهربائية		ج-	☐ التيار = الجهد × المقاومة	
د -	☐ التفريغ الكهربائي		د -	☐ الجهد = التيار × المقاومة	

تابع الاختبار

موقع مادتي

السؤال الثاني : اجب بوضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(×)أمام العبارة الخاطئة فيما يلي **١٠درجات**

١	في القوى المتزنة تكون القوة المحصلة تساوي صفرًا.	{ ✓ }
٢	مبدأ حفظ الزخم هو مقياس لصعوبة إيقاف الجسم المتحرك	{ ✓ }
٣	عندما يزيد قائد الطائرة السرعة من أجل الإقلاع يكون التسارع إيجابي	{ ✓ }
٤	تتغير السرعة المتجهة لجسم اذا تغير اتجاه حركته	{ ✓ }
٥	حسب قانون نيوتن الأول يبقى الجسم على حالته من سكون او حركة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية	{ ✓ }
٦	الوزن والكتلة كميتان مختلفتان حيث الوزن تقاس بالنيوتن والكتلة كمية تقاس بالكيلوجرام	{ ✓ }
٧	في عملية التوصيل على التوازي تعطل عمل أي جهاز يؤدي الى تعطل عمل باقي الاجهزة المتصلة	{ × }
٨	للمواد العازلة مقاومة اكبر من المواد الموصلة للتيار الكهربائي	{ ✓ }
٩	عند استخدام مصباح لجهد كهربائي مقداره ١٠٠فولت وشدة تيار ٢ امبير تصبح قدرته الكهربائية ٥٠ واط	{ × }
١٠	يسمى السلك الذي يلف حول قلب حديدي ويسري فيه تيار كهربائي بالمغناطيس الكهربائي	{ ✓ }

السؤال الثالث : اختر الرقم المناسب من العمود (أ) وضعيه في الفراغ المناسب له في العمود (ب) **١٠درجات**

	العمود (أ)	الرقم	العمود (ب)
١-	خ = ك x ع	٩	الحركة
٢-	يستخدم لتصوير مقاطع داخل جسم الانسان للكشف عن الامراض والاورام الخبيثة	٧	السرعة المتوسطة
٣-	مقاومة الجسم لتغيير حالته الحركية	٥	قواطع كهربائية
٤-	تشير دائماً نحو الشمال الجغرافي للأرض	٣	القصور الذاتي
٥-	تستخدم لمنع حدوث حريق مع زيادة الاحمال الكهربائية وحرارة الاسلاك	١	الزخم
٦-	مصدر للطاقة الكهربائية + اسلاك توصيل + جهاز كهربائي	١٠	القوة
٧-	المسافة الكلية التي يقطعها الجسم مقسوما على الزمن اللازم لقطعها	٨	قانون نيوتن الثالث
٨-	لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسه لها في الاتجاه	٦	الدائرة الكهربائية
٩-	تغير موضع الجسم	٤	إبرة البوصلة
١٠-	دفع او شد	٢	الرنين المغناطيسي

السؤال الرابع/ (أ) احسب تسارع جسم تغيرت سرعته من ٦ م/ث إلى ١٢ م/ث في زمن مقداره ٣ ثواني **درجتان**

ت = ع٢ – ع١ / ز = ١٢ - ٦ / ٣ = ٦ / ٣ = ٢ م/ث٢

(ب) أكمل الفراغات في العبارات التالية بما يناسب كل فراغ حسب الكلمات في الجدول **٨ درجات**

شمالي	السرعة	الحركة	الموجب	القوة	التوازي	الاتجاه	التوالي	السالب	جنوبي

٥- تعتمد السرعة المتجهة لجسم على عاملين هما أ ..السرعة ..... ب - .....الاتجاه . ...

٦- للتسارع نوعان هما التسارع ؟ أ ..الموجب ..... ب - ..السالب .....

٧- لتوصيل الدوائر الكهربائية نوعان أ .التوالي ب - ..التوازي.

٨- للمغناطيس قطبان هما أ .شمالي ..... ب - ..جنوبي .....

موقع مادتي

انتهت الأسئلة تمنياتي لكم بالتوفيق أ.

التاريخ : / /١٤٤٦هـ
المادة : العلوم
الزمن : ساعتين
الصف : ثالث متوسط

اسم الطالب		رقم الجلوس	

أسئلة اختبار لمادة العلوم الفصل الدراسي الثالث الدور (الأول) للعام الدراسي :١٤٤٦هـ

	رقما	كتابة		اسم المصحح	التوقيع		اسم المراجع	التوقيع
الدرجة								
	٤٠							

..... / ٨ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١. علام يدل المقدار ٨٠ كم/س شرقاً :

أ	كتلة	ب	سرعة متجهة	ج	تسارع	د	إزاحة

٢. في البطارية تتحول الطاقة ..... بداخلها إلى طاقة وضع كهربائية :

أ	الحرارية	ب	الحركية	ج	الكيميائية	د	النووية

٣. سرعة الجسم عند لحظة معينة تسمى :

أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الابتدائية	د	السرعة المتجهة

٤. بزيادة كتلة الجسم ..... القصور.

أ	يزداد	ب	لا يتأثر	ج	يقل	د	متساوي

٥. لقياس التيار الكهربائي نستخدم :

أ	الأوميتر	ب	الفولتمتر	ج	الأميتر	د	الجلفانوميتر

٦. يتوقف التيار الكهربائي عند قطع المسار في دائرة التوصيل :

أ	على التوازي	ب	على التوالي	ج	المتعدد	د	المتفرغ

٧. ما القدرة الكهربائية في محمصة الخبز التي تستهلك شدة تيار ١٠ أمبير وتعمل على جهد كهربائي مقداره ١١٠ فولت :

أ	١١٠٠ واط	ب	١٢٠ واط	ج	١٠٠ واط	د	١١ واط

٨. الرمز Ω يدل على :

أ	أوم	ب	وات	ج	فولت	د	أمبير

..... / ١٠ درجة

السؤال الثاني: صغ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة , وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة مما يلي :

١. وحدة قياس الكتلة كجم.	( )
٢. الأجسام دائمة الحركة مثل حركة الإلكترونات حول النواة في الذرة.	( )
٣. اتجاه زخم الجسم في اتجاه المعاكس لسرعته المتجهة نفسها.	( )
٤. يرمز للتيار المتردد بالرمز (AC).	( )
٥. ينص قانون نيوتن الثاني : تسارع جسم ما يساوي ناتج ضرب محصلة القوة في كتلته.	( )
٦. الأيون السالب هي ذرة فقدت إلكترونات.	( )
٧. من أمثلة على التفريغ الكهربائي البرق والصاعقة.	( )
٨. تكون الصدمة الكهربائية غير قاتلة عند مرور مقدار معين من التيار الكهربائي.	( )
٩. القوة المغناطيسية تؤثر في الأجسام دون أن تلامسها.	( )
١٠. تشكل ذرات الهيدروجين ٣٦ % من الذرات الموجودة في جسم الإنسان.	( )

تابع خلف الورقة

السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية من بين القوسين :

..... / ١٠ درجة

{ الشحنة الساكنة – الأول – القدرة – المجال المغناطيسي – متحركاً – حاصل جمعهما – الثالث – الازاحة – البوصلة – المحول الكهربائي – الاحتكاك }

١. يوصف الجسم بأنه ..... إذا تغير موضعة بالنسبة لنقطة مرجعية.
٢. البعد بين نقطة النهاية ونقطة البداية تسمى .....
٣. القوة المحصلة لقوتين في اتجاه واحد .....
٤. إطلاق الصواريخ من الأمثلة على قانون نيوتن .....
٥. قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة وتقاوم حركته بعضها ببعض .....
٦. عدم التوازن للشحنة الكهربائية على الجسم تسمى .....
٧. معدل التحول في الطاقة من شكل إلى آخر تسمى .....
٨. تسمى المنقطة المحيطة بالمغناطيس بـ .....
٩. قضيب مغناطيسي صغير له قطبان شمالي وجنوبي .....
١٠. جهاز يغير الجهد الكهربائي للتيار المتردد مع ضياع القليل من الطاقة .....

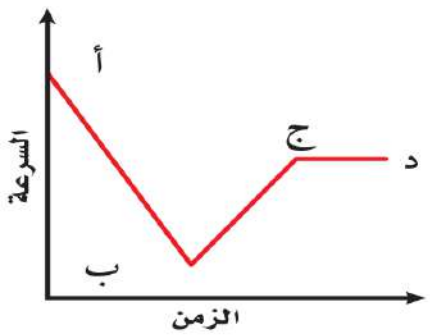
السؤال الرابع: (أ) أجب عن الأسئلة التالية :

..... / ١٢ درجة

١. تقسم المواد من حيث توصيلها للكهرباء إلى ثلاثة مواد ، اذكرها ؟

.....

٢. يبين المنحنى علاقة السرعة – الزمن لحركة سيارة ، خلال أي جزء من الرسم يكون تسارع السيارة :



- تزايد في السرعة .....
- يساوي صفراً .....
- تناقص في السرعة .....

(ب) علل لما يلي :

١. الذرة متعادلة كهربياً.

.....

٢. لا يتحرك الجسم بسرعة متجهة ثابتة إلا مع وجود قوة محصلة تؤثر فيه باستمرار.

.....

(ج) احسب المسألة التالة :

- قطع عداء مسافة ٤٠٠ متر في سباق خلال ٤٠ ثانية ، احسب سرعته ؟

.....

- إذا وصلت غسالة كهربائية مقاومتها ٢٤ أوم ، مرتيار كهربائي مقداره ٥ أمبير ، فاحسب قيمة الجهد الكهربائي الذي يزوده المقبس ؟

.....

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

نموذج الاجابة

التاريخ : / /١٤٤٦هـ
المادة : العلوم
الزمن : ساعتين
الصف : ثالث متوسط

اسم الطالب		رقم الجلوس	

أسئلة اختبار لمادة العلوم الفصل الدراسي الثالث الدور (الأول) للعام الدراسي :١٤٤٦هـ

الدرجة	رقما	كتابة		اسم المصحح	التوقيع		اسم المراجع	التوقيع
	٤٠							

..... / ٨ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١. علام يدل المقدار ٨٠ كم/س شرقاً :

أ	كتلة	ب	سرعة متجهة	ج	تسارع	د	إزاحة

٢. في البطارية تتحول الطاقة ..... بداخلها إلى طاقة وضع كهربائية :

أ	الحرارية	ب	الحركية	ج	الكيميائية	د	النووية

٣. سرعة الجسم عند لحظة معينة تسمى :

أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الابتدائية	د	السرعة المتجهة

٤. بزيادة كتلة الجسم ..... القصور.

أ	يزداد	ب	لا يتأثر	ج	يقل	د	متساوي

٥. لقياس التيار الكهربائي نستخدم :

أ	الأوميتر	ب	الفولتمتر	ج	الأميتر	د	الجلفانوميتر

٦. يتوقف التيار الكهربائي عند قطع المسار في دائرة التوصيل :

أ	على التوازي	ب	على التوالي	ج	المتعدد	د	المتفرع

٧. ما القدرة الكهربائية في محمصة الخبز التي تستهلك شدة تيار ١٠ أمبير وتعمل على جهد كهربائي مقداره ١١٠ فولت :

أ	١١٠٠ واط	ب	١٢٠ واط	ج	١٠٠ واط	د	١١ واط

٨. الرمز Ω يدل على :

أ	أوم	ب	وات	ج	فولت	د	أمبير

..... / ١٠ درجة

السؤال الثاني: صغ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة , وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة مما يلي :

١. وحدة قياس الكتلة كجم.	(✗)
٢. الأجسام دائمة الحركة مثل حركة الإلكترونات حول النواة في الذرة.	(✓)
٣. اتجاه زخم الجسم في اتجاه المعاكس لسرعته المتجهة نفسها.	(✗)
٤. يرمز للتيار المتردد بالرمز (AC).	(✓)
٥. ينص قانون نيوتن الثاني : تسارع جسم ما يساوي ناتج ضرب محصلة القوة في كتلته.	(✗)
٦. الأيون السالب هي ذرة فقدت إلكترونات.	(✗)
٧. من أمثلة على التفريغ الكهربائي البرق والصاعقة.	(✓)
٨. تكون الصدمة الكهربائية غير قاتلة عند مرور مقدار معين من التيار الكهربائي.	(✗)
٩. القوة المغناطيسية تؤثر في الأجسام دون أن تلامسها.	(✓)
١٠. تشكل ذرات الهيدروجين ٣٦ % من الذرات الموجودة في جسم الإنسان.	(✗)

تابع خلف الورقة

موقع مادتي

السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية من بين القوسين :

..... / ١٠ درجة

{ الشحنة الساكنة – الأول – القدرة – المجال المغناطيسي – متحركاً – حاصل جمعهما – الثالث – الازاحة – البوصلة – المحول الكهربائي – الاحتكاك }

١. يوصف الجسم بأنه ..... إذا تغير موضعة بالنسبة لنقطة مرجعية.
٢. البعد بين نقطة النهاية ونقطة البداية تسمى .....
٣. القوة المحصلة لقوتين في اتجاه واحد .....
٤. إطلاق الصواريخ من الأمثلة على قانون نيوتن .....
٥. قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة وتقاوم حركته بعضها ببعض .....
٦. عدم التوازن للشحنة الكهربائية على الجسم تسمى .....
٧. معدل التحول في الطاقة من شكل إلى آخر تسمى .....
٨. تسمى المنقطة المحيطة بالمغناطيس بـ .....
٩. قضيب مغناطيسي صغير له قطبان شمالي وجنوبي .....
١٠. جهاز يغير الجهد الكهربائي للتيار المتردد مع ضياع القليل من الطاقة .....

موقع مادتي

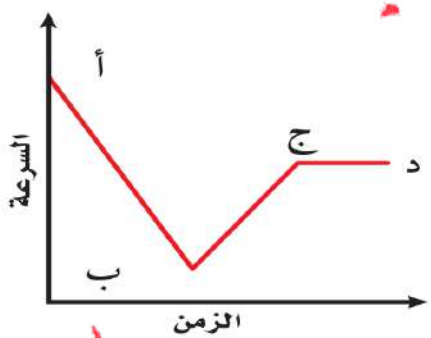
السؤال الرابع: (أ) أجب عن الأسئلة التالية :

..... / ١٢ درجة

١. تقسم المواد من حيث توصيلها للكهرباء إلى ثلاثة مواد ، اذكرها ؟

.....

٢. يبين المنحنى علاقة السرعة – الزمن لحركة سيارة ، خلال أي جزء من الرسم يكون تسارع السيارة :



- تزايد في السرعة .....
- يساوي صفراً .....
- تناقص في السرعة .....

(ب) علل لما يلي :

١. الذرة متعادلة كهربياً.

.....

٢. لا يتحرك الجسم بسرعة متجهة ثابتة إلا مع وجود قوة محصلة تؤثر فيه باستمرار.

.....

(ج) احسب المسألة التالية :

- قطع عداء مسافة ٤٠٠ متر في سباق خلال ٤٠ ثانية ، احسب سرعته ؟

.....

- إذا وصلت غسالة كهربائية مقاومتها ٢٤ أوم ، مرتيار كهربائي مقداره ٥ أمبير ، فاحسب قيمة الجهد الكهربائي الذي يزوده المقبس ؟

.....

انتهت الأسئلة

اختبار مادة : العلوم
الصف : الثالث المتوسط
الزمن : ساعتان
عدد الأسئلة : ٣
عدد الأوراق : ٣+ مرأة

أسئلة اختبار مادة العلوم للفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٥- ١٤٤٦هـ

اسم الطالبة : .....

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي وذلك بتظليل الحرف المناسب لها في نموذج الإجابة (١ – ٢٠)

١. الرمز Ω يدل على ..

أ	أوم	ب	وات	ج	فولت	د	أمبير

٢. أي مما يلي يبطئ انزلاق كتاب على سطح طاولة ؟

أ	الجاذبية	ب	الاحتكاك السكوني	ج	الاحتكاك الانزلاقي	د	القصور الذاتي

٣. القوة المتبادلة بين إلكترونين هي ..

أ	احتكاك	ب	تجاذب	ج	متعادلة	د	تنافر

٤. عندما يقطع جسم مسافة ٢٠م خلال زمن قدره ثانيتين فإن سرعة الجسم تساوي ..

أ	١٠م/ث	ب	٠,٢ م xث	ج	٥ م x ث	د	٤٠م/ث

٥. ما الذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟

أ	الكتلة	ب	القصور الذاتي	ج	الحركة	د	الوزن

٦. يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر ..

أ	سلك موصل	ب	مصباح كهربائي	ج	الهواء أو الفراغ	د	قطبي البطارية

٧. أي مما يأتي دفع أو سحب ؟

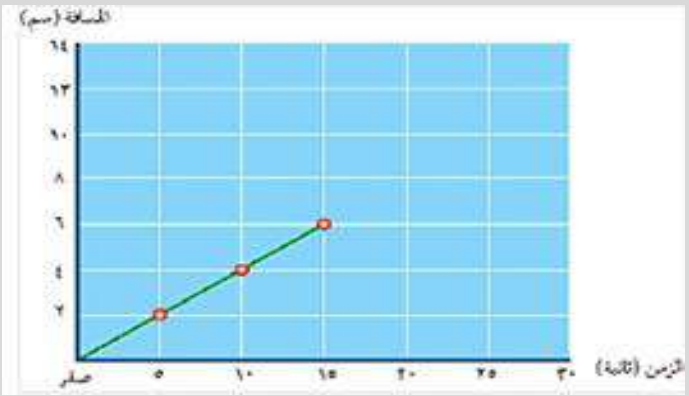
أ	القوة	ب	التسارع	ج	الزخم	د	القصور الذاتي

٨. في البطارية تتحول الطاقة ..... بداخلها الى طاقة وضع كهربائية .

أ	الحرارية	ب	الحركية	ج	الكيميائية	د	النووية

٩. يبين الرسم التالي المسافة التي تقطعها خنفساء تسير على خط مستقيم ، إذا بقيت تسير بالسرعة نفسها ، فما الزمن الذي تستغرقه في قطع مسافة ٤ سم ؟

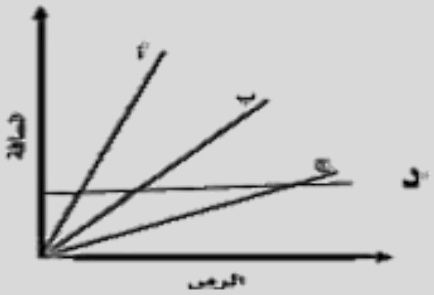
أ- ٢٠ ثانية
ب- ٥ ثواني
ج- ١٠ ثواني
د- ٤ ثواني



١٠. **1 نيوتن يساوي ..**

أ	**2 كجم ×م/ث٢**	ب	**1 كجم ×م/ث٢**	ج	**3 كجم ×م/ث٢**	د	**4 كجم ×م/ث٢**

١١. من المنحنى البياني المجاور حددي أي الأجسام يتحرك بسرعة أكبر ؟



أ	الجسم ب	ب	الجسم أ	ج	الجسم ج	د	الجسم د

١٢. سرعة جسم عند لحظة معينة

أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الإبتدائية	د	السرعة االمتجهة

١٣. كيف يتغير التيار الكهربائي في دائرة كهربائية إذا تضاعف الجهد مرتين , ولم تتغير المقاومة ؟

أ	لايتغير	ب	يتضاعف ثلاث مرات	ج	يتضاعف مرتين	د	يختزل الى النصف

١٤. أي طبقات الأرض الأتية يتولد فيها المجال المغناطيسي للأرض ؟

أ	القشرة	ب	القلب الخارجي	ج	الستار	د	القلب الداخلي

١٥. أي الأوصاف الأتية لقوة الجاذبية غير صحيح ؟

أ	تعتمد على كتلة كل من الجسمين	ب	قوة تنافر	ج	تعتمدعلى المسافة بين الجسمين	د	توجد بين جميع الأجسام

١٦. لكل مغناطيس ...

أ	قطب واحد	ب	قطبان	ج	ثلاث أقطاب	د	أربع أقطاب

١٧. نوع من الحركة يتحرك فيها الجسم في مسار دائري تُسمى ..

أ	الحركة الخطية	ب	الحركة الاهتزازية	ج	الحركة الموجية	د	الحركة الدائرية

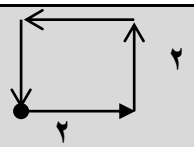
١٨. إذا أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن في سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم ، فإن تسارع السيارة بوحدة متر لكل ثانية تربيع يساوي ..

أ	٠,٣٣	ب	٣	ج	٣٠٠٠	د	٦٠٠٠

١٩ . مالذي يحمي الأرض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس ؟

أ	الغلاف الجوي للأرض	ب	المجال المغناطيسي للأرض	ج	الشفق القطبي	د	المجال الكهربائي

٢٠. في الشكل التالي المسافة هي .. والازاحة هي ..



أ	المسافة ٦م والإزاحة ٥م جنوبا	ب	المسافة صفر والازاحة ١٤ م شرقا	ج	المسافة صفر والازاحة صفر	د	المسافة ٨م والإزاحة صفر

السؤال الثاني : **اختاري من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) وذلك بتظليل الحرف المناسب له في نموذج الاجابة من(١ – ١٠) :**

(أ)			(ب)	
١	مقدار طاقة الوضع التي يكتسبها الإلكترون.		أ	الدائرة الكهربائية
٢	قياس مدى الصعوبة التي تواجهها الالكترونات في التدفق خلال المادة .		ب	الوزن
٣	جهاز يستخدم لزيادة الجهد الكهربائي أو لخفضه .		ج	الإزاحة
٤	يدل الرمز Kwh على ..		د	الاحتكاك السكوني
٥	من أمثلة هذا الاحتكاك دفع جدار المدرسة .		هـ	المقاومة الكهربائية
٦	مقدار قوة الجذب المؤثرة فيه.		و	كيلو واط ×ساعه
٧	من أمثلة المواد العازلة .		ز	المحول الكهربائي
٨	تتضمن البعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية واتجاه الحركة .		ح	موصلات فائقة التوصيل
٩	المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي .		ط	الخشب
١٠	المواد التي لا يواجه فيها التيار الكهربائي أي مقاومة تسمى ..		ي	الجهد الكهربائي
			ك	التيار

السؤال الثالث :

ظللي الحرف (ص) إذا كانت العبارة صحيحة، والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة في نموذج الاجابة من (١ - ١٠) :

السؤال	الجواب	
١. توصل الأجهزة في المنازل على التوازي وليس التوالي .	ص	خ
٢. الجسم الساقط سقوطاً حراً هو الجسم الذي يتأثر بقوة الجاذبية الأرضية فقط .	ص	خ
٣. عندما يزيد قائد الطائرة من السرعة من أجل إقلاع الطائرة فأن التسارع إيجابي .	ص	خ
٤. انطلاق الصواريخ من التطبيقات على قانون نيوتن الثاني .	ص	خ
٥. العوازل هي المواد التي تتحرك فيها الالكترونات بسهولة .	ص	خ
٦. من صور التفريغ الكهربائي البرق .	ص	خ
٧. كلما زادت المقاومة الكهربائية كلما زادت شدة التيار الكهربائي .	ص	خ
٨. يرمز للتيار المتردد بالرمز (AC) .	ص	خ
٩. المغناطيس الكهربائي هو سلك ملفوف حول مغناطيس .	ص	خ
١٠. زخم صندوق كتلته ١٢ كجم اثرت عليه قوة سرعتها ٢ م/ث نحو الشمال يساوي ٢٤٠ كجم .م/ث نحو الشمال .	ص	خ

موقع مادتي

انتهت الأسئلة ..

نموذج الاجابة

اختبار مادة : العلوم
الصف : الثالث المتوسط
الزمن : ساعتان
عدد الأسئلة : ٣
عدد الأوراق : ٣+ مرأة

أسئلة اختبار مادة العلوم للفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٥- ١٤٤٦هـ

اسم الطالبة : .....

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي وذلك بتظليل الحرف المناسب لها في نموذج الإجابة (١ – ٢٠)

١. الرمز Ω يدل على ..

أ	أوم	ب	وات	ج	فولت	د	أمبير

٢. أي مما يلي يبطئ انزلاق كتاب على سطح طاولة ؟

أ	الجاذبية	ب	الاحتكاك السكوني	ج	الاحتكاك الانزلاقي	د	القصور الذاتي

٣. القوة المتبادلة بين إلكترونين هي ..

أ	احتكاك	ب	تجاذب	ج	متعادلة	د	تنافر

٤. عندما يقطع جسم مسافة ٢٠م خلال زمن قدره ثانيتين فإن سرعة الجسم تساوي ..

أ	١٠م/ث	ب	٠,٢ م xث	ج	٥ م x ث	د	٤٠م/ث

٥. ما الذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟

أ	الكتلة	ب	القصور الذاتي	ج	الحركة	د	الوزن

٦. يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر ..

أ	سلك موصل	ب	مصباح كهربائي	ج	الهواء أو الفراغ	د	قطبي البطارية

٧. أي مما يأتي دفع أو سحب ؟

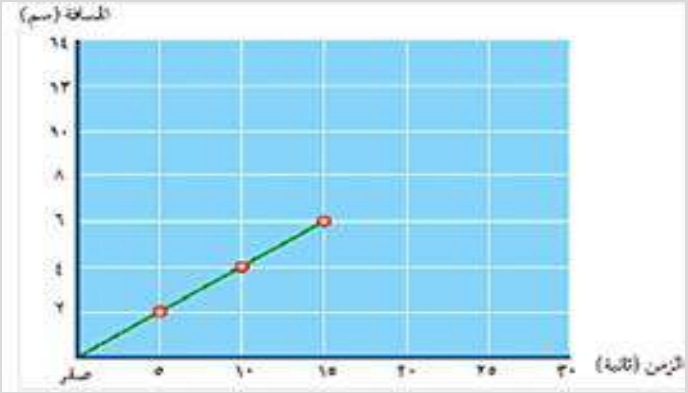
أ	القوة	ب	التسارع	ج	الزخم	د	القصور الذاتي

٨. في البطارية تتحول الطاقة ..... بداخلها الى طاقة وضع كهربائية .

أ	الحرارية	ب	الحركية	ج	الكيميائية	د	النووية

٩. يبين الرسم التالي المسافة التي تقطعها خنفساء تسير على خط مستقيم ، إذا بقيت تسير بالسرعة نفسها ، فما الزمن الذي تستغرقه في قطع مسافة ٤ سم ؟

أ- ٢٠ ثانية
ب- ٥ ثواني
ج- ١٠ ثواني
د- ٤ ثواني

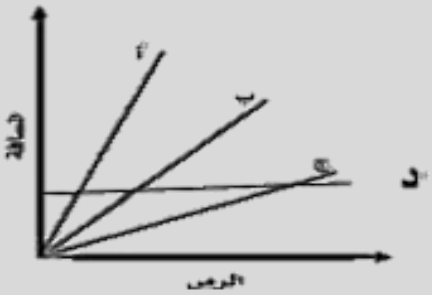


١٠. 1 نيوتن يساوي ..

أ	2 كجم ×م/ث٢	ب	1 كجم ×م/ث٢	ج	3 كجم ×م/ث٢	د	4 كجم ×م/ث٢

موقع مادتي

١١. من المنحنى البياني المجاور حددي أي الأجسام يتحرك بسرعة أكبر ؟



أ	الجسم ب	ب	الجسم أ	ج	الجسم ج	د	الجسم د

١٢. سرعة جسم عند لحظة معينة

أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الإبتدائية	د	السرعة االمتجهة

١٣. كيف يتغير التيار الكهربائي في دائرة كهربائية إذا تضاعف الجهد مرتين , ولم تتغير المقاومة ؟

أ	لايتغير	ب	يتضاعف ثلاث مرات	ج	يتضاعف مرتين	د	يختزل الى النصف

١٤. أي طبقات الأرض الأتية يتولد فيها المجال المغناطيسي للأرض ؟

أ	القشرة	ب	القلب الخارجي	ج	الستار	د	القلب الداخلي

١٥. أي الأوصاف الأتية لقوة الجاذبية غير صحيح ؟

أ	تعتمد على كتلة كل من الجسمين	ب	قوة تنافر	ج	تعتمدعلى المسافة بين الجسمين	د	توجد بين جميع الأجسام

١٦. لكل مغناطيس ...

أ	قطب واحد	ب	قطبان	ج	ثلاث أقطاب	د	أربع أقطاب

١٧. نوع من الحركة يتحرك فيها الجسم في مسار دائري تُسمى ..

أ	الحركة الخطية	ب	الحركة الاهتزازية	ج	الحركة الموجية	د	الحركة الدائرية

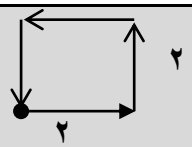
١٨. إذا أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن في سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم ، فإن تسارع السيارة بوحدة متر لكل ثانية تربيع يساوي ..

أ	٠,٣٣	ب	٣	ج	٣٠٠٠	د	٦٠٠٠

١٩ . مالذي يحمي الأرض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس ؟

أ	الغلاف الجوي للأرض	ب	المجال المغناطيسي للأرض	ج	الشفق القطبي	د	المجال الكهربائي

٢٠. في الشكل التالي المسافة هي .. والازاحة هي ..



أ	المسافة ٦م والإزاحة ٥م جنوبا	ب	المسافة صفر والازاحة ١٤ م شرقا	ج	المسافة صفر والازاحة صفر	د	المسافة ٨م والإزاحة صفر

السؤال الثاني :

اختاري من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) وذلك بتظليل الحرف المناسب له في نموذج الاجابة من(١ – ١٠) :

	(أ)		(ب)	
١	مقدار طاقة الوضع التي يكتسبها الإلكترون.	ي	أ	الدائرة الكهربائية
٢	قياس مدى الصعوبة التي تواجهها الالكترونات في التدفق خلال المادة .	هـ	ب	الوزن
٣	جهاز يستخدم لزيادة الجهد الكهربائي أو لخفضه .	ز	ج	الإزاحة
٤	يدل الرمز Kwh على ..	و	د	الاحتكاك السكوني
٥	من أمثلة هذا الاحتكاك دفع جدار المدرسة .	د	هـ	المقاومة الكهربائية
٦	مقدار قوة الجذب المؤثرة فيه.	ب	و	كيلو واط ×ساعه
٧	من أمثلة المواد العازلة .	ط	ز	المحول الكهربائي
٨	تتضمن البعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية واتجاه الحركة .	ج	ح	موصلات فائقة التوصيل
٩	المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي .	أ	ط	الخشب
١٠	المواد التي لا يواجه فيها التيار الكهربائي أي مقاومة تسمى ..	ح	ي	الجهد الكهربائي
			ك	التيار

السؤال الثالث :

ظللي الحرف (ص) إذا كانت العبارة صحيحة، والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة في نموذج الاجابة من (١ - ١٠) :

السؤال	الجواب	
١. توصل الأجهزة في المنازل على التوازي وليس التوالي .	ص	خ
٢. الجسم الساقط سقوطاً حراً هو الجسم الذي يتأثر بقوة الجاذبية الأرضية فقط .	ص	خ
٣. عندما يزيد قائد الطائرة من السرعة من أجل إقلاع الطائرة فأن التسارع إيجابي .	ص	خ
٤. انطلاق الصواريخ من التطبيقات على قانون نيوتن الثاني .	ص	خ
٥. العوازل هي المواد التي تتحرك فيها الالكترونات بسهولة .	ص	خ
٦. من صور التفريغ الكهربائي البرق .	ص	خ
٧. كلما زادت المقاومة الكهربائية كلما زادت شدة التيار الكهربائي .	ص	خ
٨. يرمز للتيار المتردد بالرمز (AC) .	ص	خ
٩. المغناطيس الكهربائي هو سلك ملفوف حول مغناطيس .	ص	خ
١٠. زخم صندوق كتلته ١٢ كجم اثرت عليه قوة سرعتها ٢ م/ث نحو الشمال يساوي ٢٤٠ كجم .م/ث نحو الشمال .	ص	خ

موقع مادتي

انتهت الأسئلة ..

	بسم الله الرحمن الرحيم	اختبار مادة العلوم نهاية الفصل الدراسي الثالث
		الصف : الثالث متوسط
		الفصل :
		الزمن : ساعتان
		السنة الدراسية : ١٤٤٦هـ

اسم الطالب		**رقم الجلوس**	

رقم السؤال	**السؤال الأول**	**السؤال الثاني**	**السؤال الثالث**	**السؤال الرابع**	**المجموع**
الدرجة					

أجب مستعين بالله على الأسئلة التالية

20

السؤال الأول: ظلل حرف (ص) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة:

السؤال	صح	خطأ
1. الإزاحة هي الخط المستقيم بين نقطة البداية ونقطة النهاية وهي متجهة	ص	خ
2. إذا كان التسارع عكس اتجاه الحركة فإن التسارع موجب	ص	خ
3. السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة معينة	ص	خ
4. يعتمد الزخم على كتلة الجسم وسرعته	ص	خ
5. الكتلة تتغير بتغير المكان	ص	خ
6. اتجاه قوة الاحتكاك دائماً في نفس اتجاه حركة الجسم	ص	خ
7. تعتمد قوة التجاذب بين جسمين على كتلتيهما والبعد بينهما	ص	خ
8. الجسم الساقط سقوط حر يتأثر بقوة واحدة فقط هي قوة الجاذبية	ص	خ
9. انطلاق الصواريخ من الأمثلة على قانون نيوتن الأول	ص	خ
10. حركة الجسم في مسار دائري تسمى حركة دائرية	ص	خ
11. القوة المتبادلة بين إلكترونين هي قوة تجاذب	ص	خ
12. البرق من أمثلة التفريغ الكهربائي	ص	خ
13. يستمر عمر البطارية إلى الأبد	ص	خ
14. في البطارية تتحول الطاقة الكيميائية بداخلها إلى طاقة كهربائية	ص	خ
15. توصل الأجهزة في المنازل على التوازي	ص	خ
16. تبدأ خطوط المجال المغناطيسي من القطب الشمالي وتنتهي بالقطب الجنوبي	ص	خ
17. المغناطيس الكهربائي هو سلك ملفوف حول قلب حديدي ويسري فيه تيار كهربائي	ص	خ
18. المجال المغناطيسي للأرض يحميها من الأشعة المتأينة القادمة من الشمس	ص	خ
19. يستخدم جهاز الفولتمتر لقياس التيار الكهربائي	ص	خ
20. يرمز للتيار المستمر الذي يسير في اتجاه واحد DC	ص	خ

تابع الأسئلة

15

السؤال الثاني: ظلل الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:

1. مالوحده الدولية لقياس المسافة ؟							
	المتر	ب	الثانية	ج	كجم	د	نيوتن
2 على ماذا يدل المقدار 180 م/ ث شرقاً ؟							
	الإزاحة	ب	المسافة	ج	السرعة المتجهة	د	التسارع
3 أحسب سرعة سباح يقطع مسافة 20 م في 20 ثانية ؟							
	1 م/ث	ب	2 م/ث	ج	20 م/ث	د	40 م/ث
4 أي الأجسام التالية لا يتسارع ؟							
	سيارة تنطلق في بداية السباق	ب	سيارة تسير بسرعة ثابته	ج	سيارة تنخفض سرعتها للوقوف	د	سيارة تغير اتجاهها
5 السحب والدفع عبارة عن :							
	كتلة	ب	تسارع	ج	قوة	د	زخم
6 القوة المحصلة لمجموعة قوى متزنة تساوي :							
	مقدار موجب	ب	مقدار سالب	ج	صفر	د	متغيرة
7 أي مما يلي يمنع الجسم من الحركة ؟							
	الإحتكاك التدحرجي	ب	الإحتكاك الإنزلاقي	ج	الإحتكاك السكوني	د	الإحتكاك الديناميكي
8 ينص قانون نيوتن .....أنه لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية في المقدار ومعاكسه في الاتجاه							
	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع
9 مالوحده الدولية للتيار الكهربائي ؟							
	واط	ب	أوم	ج	فولت	د	أمبير
0 . مالعلاقة التي تجمع الجهد والتيار والمقاومة في قانون ؟							
	حفظ الطاقة	ب	حفظ الزخم	ج	نيوتن	د	أوم
1 . من الأمثلة المواد العازلة ؟							
	الذهب	ب	الفضة	ج	الحديد	د	البلاستيك
2 . دائرة التوصيل على التوالي هي دائرة يكون فيها التيار الكهربائي في :							
	مسار واحد	ب	مسارين	ج	ثلاث مسارات	د	أربع مسارات
3 . كم عدد الأقطاب في المغناطيس ؟							
	قطب واحد	ب	قطبان	ج	3 أقطاب	د	4 أقطاب
4 . قوة المغناطيس أكبر ما تكون عند :							
	متساوية	ب	لا تتأثر	ج	الأقطاب	د	المنتصف
5 . أي مما يلي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية ؟							
	المحول الكهربائي	ب	المغناطيس الكهربائي	ج	المحرك الكهربائي	د	المولد الكهربائي

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية :-

5

أ) عدد العوامل المؤثرة في المقاومة الكهربائية للسلك ؟

ب) أحسب تسارع حافلة تغيرت سرعتها من 6 م/ث إلى 12 م/ث خلال زمن مقداره 3 ثواني ؟

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

نموذج الاجابة

اختبار مادة العلوم نهاية الفصل الدراسي الثالث الدور الثاني	
الصف:	الثالث متوسط
الفصل:	
الزمن:	ساعتان
السنة الدراسية:	١٤٤٦هـ

نموذج اجابة

رقم السؤال	السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	السؤال الرابع	المجموع
الدرجة	20	15	5	-	40

أجب مستعين بالله على الأسئلة التالية

20
20

السؤال الأول: اختر حرف (ص) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة:

السؤال	صح	خطأ
1. الإزاحة هي الخط المستقيم بين نقطة البداية ونقطة النهاية وهي متجهة	ص	خ
2. إذا كان التسارع عكس اتجاه الحركة فإن التسارع موجب	ص	خ
3. السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة معينة	ص	خ
4. يعتمد الزخم على كتلة الجسم وسرعته	ص	خ
5. الكتلة تتغير بتغير المكان	ص	خ
6. اتجاه قوة الاحتكاك دائماً في نفس اتجاه حركة الجسم	ص	خ
7. تعتمد قوة التجاذب بين جسمين على كتلتيهما والبعد بينهما	ص	خ
8. الجسم الساقط سقوط حر يتأثر بقوة واحدة فقط هي قوة الجاذبية	ص	خ
9. انطلاق الصواريخ من الأمثلة على قانون نيوتن الأول	ص	خ
10. حركة الجسم في مسار دائري تسمى حركة دائرية	ص	خ
11. القوة المتبادلة بين إلكترونين هي قوة تجاذب	ص	خ
12. البرق من أمثلة التفريغ الكهربائي	ص	خ
13. يستمر عمر البطارية إلى الأبد	ص	خ
14. في البطارية تتحول الطاقة الكيميائية بداخلها إلى طاقة كهربائية	ص	خ
15. توصل الأجهزة في المنازل على التوازي	ص	خ
16. تبدأ خطوط المجال المغناطيسي من القطب الشمالي وتنتهي بالقطب الجنوبي	ص	خ
17. المغناطيس الكهربائي هو سلك ملفوف حول قلب حديدي ويسري فيه تيار كهربائي	ص	خ
18. المجال المغناطيسي للأرض يحميها من الأشعة المتأينة القادمة من الشمس	ص	خ
19. يستخدم جهاز الفولتمتر لقياس التيار الكهربائي	ص	خ
20. يرمز للتيار المستمر الذي يسير في اتجاه واحد DC	ص	خ

موقع مادتي

تابع الأسئلة

15
15

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1. ما لوحده الدولية لقياس المسافة؟							
أ	المتر	ب	الثانية	ج	كجم	د	نيوتن
2. على ماذا يدل المقدار 180 م/ ث شرقاً؟							
أ	الإزاحة	ب	المسافة	ج	السرعة المتجهة	د	التسارع
3. أحسب سرعة سباح يقطع مسافة 20 م في 20 ثانية؟							
أ	1 م/ث	ب	2 م/ث	ج	20 م/ث	د	40 م/ث
4. أي الأجسام التالية لا يتسارع؟							
أ	سيارة تنطلق في بداية السباق	ب	سيارة تسير بسرعة ثابته	ج	سيارة تنخفض سرعتها للوقوف	د	سيارة تغير اتجاهها
5. السحب والدفع عبارة عن:							
أ	كتلة	ب	تسارع	ج	قوة	د	زخم
6. القوة المحصلة لمجموعة قوى متزنة تساوي:							
أ	مقدار موجب	ب	مقدار سالب	ج	صفر	د	متغيرة
7. أي مما يلي يمنع الجسم من الحركة؟							
أ	الإحتكاك التدحرجي	ب	الإحتكاك الإنزلاقي	ج	الإحتكاك السكوني	د	الإحتكاك الديناميكي
8. ينص قانون نيوتن .....أنه لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية في المقدار ومعاكسه في الاتجاه							
أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع
9. ما لوحده الدولية للتيار الكهربائي؟							
أ	واط	ب	أوم	ج	فولت	د	أمبير
10. مالعلاقة التي تجمع الجهد والتيار والمقاومة في قانون؟							
أ	حفظ الطاقة	ب	حفظ الزخم	ج	نيوتن	د	أوم
11. من الأمثلة المواد العازلة؟							
أ	الذهب	ب	الفضة	ج	الحديد	د	البلاستيك
12. دائرة التوصيل على التوالي هي دائرة يكون فيها التيار الكهربائي في :							
أ	مسار واحد	ب	مسارين	ج	ثلاث مسارات	د	أربع مسارات
13. كم عدد الأقطاب في المغناطيس؟							
أ	قطب واحد	ب	قطبان	ج	3 أقطاب	د	4 أقطاب
14. قوة المغناطيس أكبر ما تكون عند:							
أ	متساوية	ب	لا تتأثر	ج	الأقطاب	د	المنتصف
15. أي مما يلي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية؟							
أ	المحول الكهربائي	ب	المغناطيس الكهربائي	ج	المحرك الكهربائي	د	المولد الكهربائي

5
5

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية: -

أ) عدد العوامل المؤثرة في المقاومة الكهربائية للسلك؟

1- طول السلك 2- سمك السلك 3-نوع المادة المصنوع منها السلك

ب) أحسب تسارع حافلة تغيرت سرعتها من 6 م/ث إلى 12 م/ث خلال زمن مقداره 3 ثواني؟

ت=ع2-ع1 ÷ ز ت= 12- 6 ÷ 3= 2 م/ث ^{2}

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

المادة : علوم

الصف : ثالث متوسط

الزمن : ساعتان

اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

الاسم: .....

س١	س٢	المجموع	الدرجة كتابة	اسم المصححة	اسم المراجعة	اسم المدققة
٢٠	٢٠	٤٠	أربعون درجة فقط	التوقيع	التوقيع	التوقيع

السؤال الأول: ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

	٢٠

م	العبارة	الإجابة
١	توصل الأجهزة الكهربائية في المنازل على التوازي	
٢	السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة	
٣	عندما تتحرك لعبة الحصان الدوار بسرعة ثابتة فهي تتسارع.	
٤	من طرق تغيير تسارع الأجسام زيادة سرعة الجسم.	
٥	وحدة قياس السرعة م/ث.	
٦	ينص القانون الثاني لنيوتن على أن الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة .	
٧	وحدة قياس التيار الكهربائي هي الأمبير	
٨	السرعة المتوسطة = السرعة اللحظية إذاكانت سرعة الجسم ثابتة.	
٩	يصبح الجسم مشحونًاكهربائيًا إذا اكتسب أو فقد الكترون.	
١٠	لايستطيع الشخص الذي يقبض على سلك يسري فيه تيار كهربائي من إفلاته.	
١١	تتركزقوة المغناطيس في (المنتصف) وتقل في (القطبين) المغناطيس.	
١٢	تزداد مقاومة السلك الكهربائي بزيادة قطره.	
١٣	تتحرك الإلكترونات داخل البطارية من الطرف السالب إلى الطرف الموجب.	
١٤	كلما قل الجهد الكهربائي زادت طاقة الوضع الكهربائية.	
١٥	لجعل كتاب ينزلق على سطح مائل، فإنه يجب عليك التغلب على الاحتكاك التدحرجي.	
١٦	تتناقص سرعة جسم متحرك إذا أثرت فيه قوة محصلة في نفس اتجاه حركته.	
١٧	يكون الزخم محفوظًا عندمايزداد زخم كرتان من البلياردو بعدالتصادم .	
١٨	يعتمد الزخم على كل من كتلة الجسم وقصوره.	
١٩	تقاس القدرة الكهربائية بوحدة الفولت	
٢٠	يكون المجال المغناطيسي أقوى ما يمكن بعيداً عن القطبين	

السؤال الثاني :اختاري الاجابة الصحيحة:

	٢٠

١. مالذي يعبر عن كمية المادة في الجسم ؟			
أ) الكتلة	ب) السرعة	ج) التسارع	د) الوزن
٢. يبقى الجسم الساكن ساكناً والمتحرك متحركاً ما لم تؤثر فيه قوة خارجية			
أ) الاول	ب) الثاني	ج) الثالث	د) الرابع
٣. (الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة) هذا نص قانون نيوتن			
أ) الثاني	ب) الاول	ج) الثالث	د) الرابع
٤. مقياس طاقة الوضع الكهربائية في دائرة كهربائية كاملة هو.....			
أ) الجهد الكهربائي.	ب) القدرة الكهربائية	ج) المقاومة.	د) التيار الكهر بائي
٥. ميل الجسم لمقاومة إحداث أي تغيير في حالته الحركية			
أ) القصور الذاتي	ب) الزخم	ج) الكتلة	د) الإحتكاك
٦. قوة تؤثر في بعض الأجسام دون تلامس:			
أ) قوة ميكانيكية	ب) القوة المغناطيسية	ج) قوة الرفع	د) قوى الاحتكاك
٧. المؤثر الذي يعمل على حركة الأجسام			
أ) القوة	ب) الحركة	ج) السكون	د) القدرة
٨. مجموع القوى المؤثرة في جسم ما			
أ) القوة المحصلة	ب) نقطة التأثير	ج) القوة	د) التسارع
٩. القوى التي قوتها المحصلة مساوية للصفر			
أ) القوة المتزنة	ب) القوة غير المتزنة	ج) القوة المحصلة	د) القوي المتعاكسة
١٠. جهاز يستخدم لتغيير الجهد الكهربائي للتيار المتردد مع ضياع القليل من الطاقة			
أ) المحول الكهربائي	ب) المولد الكهربائي	ج) المغناطيس الكهربائي	د) المحرك الكهربائي
١١. دوران الأرض حول الشمس من تأثيرات قوة:			
أ) الفعل ورد الفعل	ب) الاحتكاك	ج) الجاذبية	د) الدفع
١٢. إذا انتقلت إلى كوكب آخر غير الأرض فالذي يتغير هو:			
أ) الوزن	ب) الكتلة	ج) الحجم	د) الطول
١٣. القوة الوحيدة المؤثرة في الجسم في حالة السقوط الحر هي:			
أ) الجاذبية	ب) الفعل	ج) رد الفعل	د) الاحتكاك
١٤. القوة المتبادلة بين إلكترونين هي:			
أ) تنافر	ب) متعادلة	ج) تجاذب	د) احتكاك
١٥. أي مما يلي يعد ناقلا جيدا للكهرباء:			
أ) النحاس	ب) المطاط	ج) الخشب	د) البلاستيك
١٦. ينتج التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب تدفق:			
أ) البروتونات	ب) الذرات	ج) الأيونات	د) الإلكترونات
١٧. تقاس المقاومة الكهربائية بوحدة			
أ) أوم	ب) واط	ج) فولت	د) أمبير
١٨. المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي يسمى			
أ) الدائرة الكهربائية	ب) المقاومة	ج) الكهرومغناطيسية	د) التيار الكهربائي
١٩. تستخدم لحماية الدوائر الكهربائية من الحرائق:			
أ) المنصهرات	ب) مفتاح الدائرة	ج) البطاريات	د) المقابس
٢٠. معدل تحويل الطاقة الكهربائية إلى شكل آخر من أشكال الطاقة يعرف بـ			
أ) القدرة الكهربائية	ب) الجهد الكهربائي	ج) الشغل	د) التيار الكهربائية

انتهت الأسئلة ،،،،،، مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح ،،،،،، معلمة المادة /

موقع مادتي

نموذج الاجابة

المادة : علوم

الصف : ثالث متوسط

الزمن : ساعتان

اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

الاسم: .....

س١	س٢	المجموع	الدرجة كتابة	اسم المصححة	اسم المراجعة	اسم المدققة
٢٠	٢٠	٤٠	أربعون درجة فقط	التوقيع	التوقيع	التوقيع

السؤال الأول: ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

	٢٠

م	العبارة	الإجابة
١	توصل الأجهزة الكهربائية في المنازل على التوازي	√
٢	السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة	√
٣	عندما تتحرك لعبة الحصان الدوار بسرعة ثابتة فهي تتسارع.	√
٤	من طرق تغيير تسارع الأجسام زيادة سرعة الجسم.	√
٥	وحدة قياس السرعة م/ث.	√
٦	ينص القانون الثاني لنيوتن على أن الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة .	√
٧	وحدة قياس التيار الكهربائي هي الأمبير	√
٨	السرعة المتوسطة = السرعة اللحظية إذاكانت سرعة الجسم ثابتة.	√
٩	يصبح الجسم مشحونًاكهربائيًا إذا اكتسب أو فقد الكترون.	√
١٠	لايستطيع الشخص الذي يقبض على سلك يسري فيه تيار كهربائي من إفلاته.	√
١١	تتركزقوة المغناطيس في (المنتصف) وتقل في (القطبين) المغناطيس.	×
١٢	تزداد مقاومة السلك الكهربائي بزيادة قطره.	×
١٣	تتحرك الإلكترونات داخل البطارية من الطرف السالب إلى الطرف الموجب.	×
١٤	كلما قل الجهد الكهربائي زادت طاقة الوضع الكهربائية.	×
١٥	لجعل كتاب ينزلق على سطح مائل، فإنه يجب عليك التغلب على الاحتكاك التدحرجي.	×
١٦	تتناقص سرعة جسم متحرك إذا أثرت فيه قوة محصلة في نفس اتجاه حركته.	×
١٧	يكون الزخم محفوظًا عندمايزداد زخم كرتان من البلياردو بعدالتصادم .	×
١٨	يعتمد الزخم على كل من كتلة الجسم وقصوره.	×
١٩	تقاس القدرة الكهربائية بوحدة الفولت	×
٢٠	يكون المجال المغناطيسي أقوى ما يمكن بعيداً عن القطبين	×

السؤال الثاني :اختاري الاجابة الصحيحة:

	٢٠

١. مالذي يعبر عن كمية المادة في الجسم ؟			
أ) الكتلة	ب) السرعة	ج) التسارع	د) الوزن
٢. يبقى الجسم الساكن ساكناً والمتحرك متحركاً ما لم تؤثر فيه قوة خارجية			
أ) الاول	ب) الثاني	ج) الثالث	د) الرابع
٣. (الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة) هذا نص قانون نيوتن			
أ) الثاني	ب) الاول	ج) الثالث	د) الرابع
٤. مقياس طاقة الوضع الكهربائية في دائرة كهربائية كاملة هو.....			
أ) الجهد الكهربائي.	ب) القدرة الكهربائية	ج) المقاومة.	د) التيار الكهر بائي
٥. ميل الجسم لمقاومة إحداث أي تغيير في حالته الحركية			
أ) القصور الذاتي	ب) الزخم	ج) الكتلة	د) الإحتكاك
٦. قوة تؤثر في بعض الأجسام دون تلامس:			
أ) قوة ميكانيكية	ب) القوة المغناطيسية	ج) قوة الرفع	د) قوى الاحتكاك
٧. المؤثر الذي يعمل على حركة الأجسام			
أ) القوة	ب) الحركة	ج) السكون	د) القدرة
٨. مجموع القوى المؤثرة في جسم ما			
أ) القوة المحصلة	ب) نقطة التأثير	ج) القوة	د) التسارع
٩. القوى التي قوتها المحصلة مساوية للصفر			
أ) القوة المتزنة	ب) القوة غير المتزنة	ج) القوة المحصلة	د) القوي المتعاكسة
١٠.جهاز يستخدم لتغيير الجهد الكهربائي للتيار المتردد مع ضياع القليل من الطاقة			
أ) المحول الكهربائي	ب) المولد الكهربائي	ج) المغناطيس الكهربائي	د) المحرك الكهربائي
١١.دوران الأرض حول الشمس من تأثيرات قوة:			
أ) الفعل ورد الفعل	ب) الاحتكاك	ج) الجاذبية	د) الدفع
١٢.إذا انتقلت إلى كوكب آخر غير الأرض فالذي يتغير هو:			
أ) الوزن	ب) الكتلة	ج) الحجم	د) الطول
١٣.القوة الوحيدة المؤثرة في الجسم في حالة السقوط الحر هي:			
أ) الجاذبية	ب) الفعل	ج) رد الفعل	د) الاحتكاك
١٤.القوة المتبادلة بين إلكترونين هي:			
أ) تنافر	ب) متعادلة	ج) تجاذب	د) احتكاك
١٥.أي مما يلي يعد ناقلا جيدا للكهرباء:			
أ) النحاس	ب) المطاط	ج) الخشب	د) البلاستيك
١٦.ينتج التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب تدفق:			
أ) البروتونات	ب) الذرات	ج) الأيونات	د) الإلكترونات
١٧.تقاس المقاومة الكهربائية بوحدة			
أ) أوم	ب) واط	ج) فولت	د) أمبير
١٨.المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي يسمى			
أ) الدائرة الكهربائية	ب) المقاومة	ج) الكهرومغناطيسية	د) التيار الكهربائي
١٩.تستخدم لحماية الدوائر الكهربائية من الحرائق:			
أ) المنصهرات	ب) مفتاح الدائرة	ج) البطاريات	د) المقابس
٢٠.معدل تحويل الطاقة الكهربائية إلى شكل آخر من أشكال الطاقة يعرف بـ			
أ) القدرة الكهربائية	ب) الجهد الكهربائي	ج) الشغل	د) التيار الكهربائية

انتهت الأسئلة ،،،،،، مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح ،،،،،، معلمة المادة /

موقع مادتي

		المادة: العلوم
		الصف: ثالث متوسط
		الزمن: ساعتين
		عدد الأسئلة: ٣
		عدد الصفحات: ٣

اسم الطالبة:

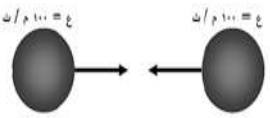
اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

أجيبي مستعينةً بالله على الأسئلة التالية:

السؤال الأول

اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية :

أسئلة الاختيار من متعدد من ١ إلى ٣٠

١	اندفاع ركاب السيارة المتحركة عند التوقف فجأة بسبب:							
	أ	التسارع	ب	القصور الذاتي	ج	الزخم	د	التباطؤ
٢	من خلال الصورة اذا تصادم جسمان لهما نفس السرعة والكتلة فإنهما يرتدان ويكون مجموع زخمهما : 							
	أ	١٠٠ م/ث	ب	٥٠م/ث	ج	صفرا	د	٢٠٠م/ث
٣	أي مما يأتي كميات القياسية :							
	أ	السرعة المتجهة	ب	التسارع	ج	الإزاحة	د	المسافة
٤	الاحتكاك الذي ينشأ بين الأرض و إطار العجلات عند دورانها هو احتكاك							
	أ	انزلاقي	ب	سكوني	ج	تدحرجي	د	لاشيء مما ذكر
٥	عندما تكون الأجسام في حالة سقوط حر يحدث :							
	أ	زيادة الكتله	ب	نقصان الكتلة	ج	انعدام الوزن	د	زيادة الوزن
٦	في أي اتجاه يتسارع جسم تؤثر فيه قوة محصلة ؟							
	أ	في اتجاه يميل بزاوية على اتجاه القوه	ب	في اتجاه يعاكس اتجاه القوة	ج	في اتجاة القوة	د	في اتجاة قوة عمودية
٧	أي المجالات الآتية يُستخدم فيها برادة الحديد لكي توضّحه ؟							
	أ	المجال المغناطيسي	ب	المجال الكهربائي	ج	مجال جذب الأرض	د	لاشيء ممّا ذكر
٨	أي مما يأتي يحدث عندما يتسارع جسم :							
	أ	تتزايد سرعته	ب	تتناقص سرعته	ج	يتغير اتجاه حركته	د	جميع ما سبق
٩	سرعة جسم عند لحظة معينة هي							
	أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الابتدائية	د	السرعة المتجهة
١٠	تتساوى السرعة اللحظية والمتوسطة عندما:							
	أ	يكون التسارع موجب	ب	يكون التسارع سالب	ج	يكون التسارع صفرا	د	يتغير اتجاه الحركة
١١	عندما تكون السرعة المتجهة والتسارع متعاكسين في الاتجاه :							
	أ	تبقى سرعة الجسم ثابتة	ب	يتغير اتجاه الحركة	ج	تزداد سرعة الجسم	د	يتباطأ الجسم
١٢	قطعت حافلة مسافة ٢٠٠ كم في ٢,٥ساعة ما متوسط سرعة الحافلة :							
	أ	١٨٠كم/س	ب	٨٠ كم/س	ج	١٢,٥ كم /س	د	٥٠٠كم/س

يتبع

١٣	مالذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟							
	أ	الكتلة	ب	الحركة	ج	القصور الذاتي	د	الوزن

١٤	دفع كتاب كتلته ١كجم على سطح طاوله ، فإذا كانت القوة المحصلة المؤثرة تساوي ٢ نيوتن فما تسارعه ؟							
	أ	٠,٥ م/ ث^{٢}	ب	٢ م/ ث^{٢}	ج	٢ كجم .م /ث^{٢}	د	٢ كجم
١٥	إما دفع أو سحب هي							
	أ	الحركة	ب	الإحتكاك	ج	القوة	د	الجاذبية
١٦	إذا قام طالبان بدفع صندوق من اليسار لليمين ، في حين دفع طالب واحد من اليمين لليسار ، فبأي إتجاه يتحرك الصندوق؟							
	أ	إلى أعلى	ب	إلى اليسار	ج	إلى أسفل	د	إلى اليمين
١٧	القوة المتبادلة بين إلكترونين هي ؟							
	أ	احتكاك	ب	تجاذب	ج	متعادلة	د	تنافر
١٨	الخاصية التي تزداد في سلك عندما يقل قطره هي:							
	أ	المقاومة	ب	التيار	ج	الجهد	د	الشحنة السكونية
١٩	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر:							
	أ	سلك موصل	ب	مصباح كهربائي	ج	الهواء أو الفراغ	د	قطبي بطارية
٢٠	عند تقريب قطبين مغناطيسين شماليين أحدهما إلى الآخر:							
	أ	يتجاذبان	ب	يتنافران	ج	يتولّد تيار كهربائي	د	لا يتفاعلان
٢١	ما الذي ينتج عند لف سلك يحمل تيارًا كهربائيًا حول قضيب حديدي؟							
	أ	المولد الكهربائي	ب	البطارية	ج	المغناطيس الكهربائي	د	المحرك الكهربائي
٢٢	يحول المحرك الكهربائي :							
	أ	الطاقة الكهربائية الى الطاقة حركية	ب	الطاقة الكهربائية الى الطاقة حرارية	ج	طاقة الوضع الى طاقة حركية	د	الطاقة الحركية الى الطاقة الكهربائية
٢٣	ما الذي يحمي الأرض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس ؟							
	أ	الشفق القطبي	ب	المجال المغناطيس للأرض	ج	المجال الكهربائي	د	الغلاف الجوي للأرض
٢٤	كم قطبا يكون للمغناطيس الواحد ؟							
	أ	واحد	ب	اثنان	ج	ثلاثة	د	واحد أو أكثر
٢٥	المحول الكهربائي بين منزلك وأسلاك الشبكة العامة							
	أ	يزيد قيمة الجهد الكهربائي	ب	يخفض قيمة الجهد الكهربائي	ج	يبقي الجهد الكهربائي كما هو	د	يحول التيار المستمر الى تيار متردد
٢٦	إحدى العبارات التالية تُشكل مادة يصعب انتقال الشحنات الكهربائية خلالها :							
	أ	الموصلات	ب	السلك النحاسي	ج	الدائرة الكهربائية	د	العازل
٢٧	كيف يتغير التيار الكهربائي في دائرة كهربائية، إذا تضاعف الجهد مرتين ، ولم تتغير المقاومة ؟							
	أ	لا يتغير	ب	يتضاعف ٣ مرات	ج	يتضاعف مرتين	د	يختزل إلى النصف

يتبع

٢٨	ما المقصود بتدفّق الشحنة الكهربائية؟						
	أ	الجهد الكهربائي	ب	التيار الكهربائي	ج	المقاومة الكهربائية	د	الكهرباء الساكنة
٢٩	الدائرة التي تحتوي على مسار واحد						
	أ	الدوائر الموصلة على التوازي	ب	الدوائر الموصلة على التوالي	ج	الموصلات	د	العوازل
٣٠	يرمز لوحدة المقاومة الكهربائي بالرمز:						
	أ	β	ب	Ω	ج	ϕ	د	δ

السؤال الثاني

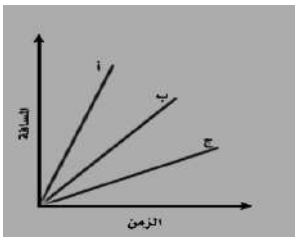
أ) أكملي الفراغات التالية بالكلمات المناسبة :

١- من المواد العازلة للكهرباء ..... و.....

٢- تصوير الرنين المغناطيسي يستخدم ..... و.....

٣- جهاز يستخدم لقياس فرق الجهد الكهربائي .....

٤- يستخدم منحنى (المسافة – الزمن) لإيجاد .....



السؤال الثالث

أحكمي على صحة العبارات التالية أو خطأها بكتابة علامة صح(√) أو خطأ (×) :

١	مقاومة الجسم لتغير حالته الحركية يسمى زخما	
٢	يستمر عمر البطارية الى الأبد	
٣	عندما يتصادم جسمان فإما أن يدفع أحدهما الأخر أو يلتصق الجسمان معا .	
٤	تبدأ خطوط المجال المغناطيسي من القطب الشمالي وتنتهي بالقطب الجنوبي	
٥	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة مقداراً لا يتسارع	
٦	توصل الأجهزة في المنازل على التوازي	

.....تمت الأسئلة .....

وفقكن الله.....

موقع مادتي

نموذج الاجابة

المادة	العلوم
الصف	ثالث متوسط
الزمن	ساعتين
عدد الأسئلة	٣
عدد الصفحات	٣

اسم الطالبة:

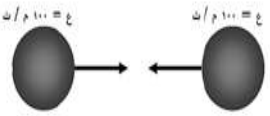
اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول)
لعام ١٤٤٦هـ

أجيبي مستعينةً بالله على الأسئلة التالية:

السؤال الأول

اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية :

أسئلة الاختيار من متعدد من ١ إلى ٣٠

١	اندفاع ركاب السيارة المتحركة عند التوقف فجأة بسبب:							
	أ	التسارع	ب	القصور الذاتي	ج	الزخم	د	التباطؤ
٢	من خلال الصورة اذا تصادم جسمان لهما نفس السرعة والكتلة فإنهما يرتدان ويكون مجموع زخمهما : 							
	أ	١٠٠ م/ث	ب	٥٠م/ث	ج	صفرا	د	٢٠٠م/ث
٣	أي مما يأتي كميات القياسية :							
	أ	السرعة المتجهة	ب	التسارع	ج	الإزاحة	د	المسافة
٤	الاحتكاك الذي ينشأ بين الأرض و إطار العجلات عند دورانها هو احتكاك							
	أ	انزلاقي	ب	سكوني	ج	تدحرجي	د	لاشيء مما ذكر
٥	عندما تكون الأجسام في حالة سقوط حر يحدث :							
	أ	زيادة الكتله	ب	نقصان الكتلة	ج	انعدام الوزن	د	زيادة الوزن
٦	في أي اتجاه يتسارع جسم تؤثر فيه قوة محصلة ؟							
	أ	في اتجاه يميل بزاوية على اتجاه القوه	ب	في اتجاه يعاكس اتجاه القوة	ج	في اتجاة القوة	د	في اتجاة قوة عمودية
٧	أي المجالات الآتية يُستخدم فيها برادة الحديد لكي توضّحه ؟							
	أ	المجال المغناطيسي	ب	المجال الكهربائي	ج	مجال جذب الأرض	د	لاشيء ممّا ذكر
٨	أي مما يأتي يحدث عندما يتسارع جسم :							
	أ	تتزايد سرعته	ب	تتناقص سرعته	ج	يتغير اتجاه حركته	د	جميع ما سبق
٩	سرعة جسم عند لحظة معينة هي							
	أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الابتدائية	د	السرعة المتجهة
١٠	تتساوى السرعة اللحظية والمتوسطة عندما:							
	أ	يكون التسارع موجب	ب	يكون التسارع سالب	ج	يكون التسارع صفرا	د	يتغير اتجاه الحركة
١١	عندما تكون السرعة المتجهة والتسارع متعاكسين في الاتجاه :							
	أ	تبقى سرعة الجسم ثابتة	ب	يتغير اتجاه الحركة	ج	تزداد سرعة الجسم	د	يتباطأ الجسم
١٢	قطعت حافلة مسافة ٢٠٠ كم في ٢,٥ساعة ما متوسط سرعة الحافلة :							
	أ	١٨٠كم/س	ب	٨٠ كم/س	ج	١٢,٥ كم /س	د	٥٠٠كم/س

يتبع

موقع مادتي

١٣	مالذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟							
	أ	الكتلة	ب	الحركة	ج	القصور الذاتي	د	الوزن
١٤	دفع كتاب كتلته ١كجم على سطح طاوله ، فإذا كانت القوة المحصلة المؤثرة تساوي ٢ نيوتن فما تسارعه ؟							
	أ	٠,٥ م/ ث^{٢}	ب	٢ م/ ث^{٢}	ج	٢ كجم .م /ث^{٢}	د	٢ كجم
١٥	إما دفع أو سحب هي							
	أ	الحركة	ب	الإحتكاك	ج	القوة	د	الجاذبية
١٦	إذا قام طالبان بدفع صندوق من اليسار لليمين ، في حين دفع طالب واحد من اليمين لليسار ، فبأي إتجاه يتحرك الصندوق؟							
	أ	إلى أعلى	ب	إلى اليسار	ج	إلى أسفل	د	إلى اليمين
١٧	القوة المتبادلة بين إلكترونين هي ؟							
	أ	احتكاك	ب	تجاذب	ج	متعادلة	د	تنافر
١٨	الخاصية التي تزداد في سلك عندما يقل قطره هي:							
	أ	المقاومة	ب	التيار	ج	الجهد	د	الشحنة السكونية
١٩	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر:							
	أ	سلك موصل	ب	مصباح كهربائي	ج	الهواء أو الفراغ	د	قطبي بطارية
٢٠	عند تقريب قطبين مغناطيسين شماليين أحدهما إلى الآخر:							
	أ	يتجاذبان	ب	يتنافران	ج	يتولّد تيار كهربائي	د	لا يتفاعلان
٢١	ما الذي ينتج عند لف سلك يحمل تيارًا كهربائيًا حول قضيب حديدي؟							
	أ	المولد الكهربائي	ب	البطارية	ج	المغناطيس الكهربائي	د	المحرك الكهربائي
٢٢	يحول المحرك الكهربائي :							
	أ	الطاقة الكهربائية الى الطاقة حركية	ب	الطاقة الكهربائية الى الطاقة حرارية	ج	طاقة الوضع الى طاقة حركية	د	الطاقة الحركية الى الطاقة الكهربائية
٢٣	ما الذي يحمي الأرض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس ؟							
	أ	الشفق القطبي	ب	المجال المغناطيس للأرض	ج	المجال الكهربائي	د	الغلاف الجوي للأرض
٢٤	كم قطبا يكون للمغناطيس الواحد ؟							
	أ	واحد	ب	اثنان	ج	ثلاثة	د	واحد أو أكثر
٢٥	المحول الكهربائي بين منزلك وأسلاك الشبكة العامة							
	أ	يزيد قيمة الجهد الكهربائي	ب	يخفض قيمة الجهد الكهربائي	ج	يبقي الجهد الكهربائي كما هو	د	يحول التيار المستمر الى تيار متردد
٢٦	إحدى العبارات التالية تُشكل مادة يصعب انتقال الشحنات الكهربائية خلالها :							
	أ	الموصلات	ب	السلك النحاسي	ج	الدائرة الكهربائية	د	العازل
٢٧	كيف يتغير التيار الكهربائي في دائرة كهربائية، إذا تضاعف الجهد مرتين ، ولم تتغير المقاومة ؟							
	أ	لا يتغير	ب	يتضاعف ٣ مرات	ج	يتضاعف مرتين	د	يختزل إلى النصف

يتبع

موقع مادتي

٢٨	ما المقصود بتدفّق الشحنة الكهربائية؟						
	أ	الجهد الكهربائي	ب	التيار الكهربائي	ج	المقاومة الكهربائية	د	الكهرباء الساكنة
٢٩	الدائرة التي تحتوي على مسار واحد						
	أ	الدوائر الموصلة على التوازي	ب	الدوائر الموصلة على التوالي	ج	الموصلات	د	العوازل
٣٠	يرمز لوحدة المقاومة الكهربائي بالرمز:						
	أ	β	ب	Ω	ج	ϕ	د	δ

السؤال الثاني

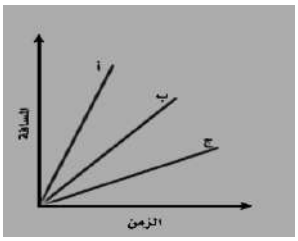
أ) أكملي الفراغات التالية بالكلمات المناسبة :

١- من المواد العازلة للكهرباء الخشب والبلاستيك

٢- تصوير الرنين المغناطيسي يستخدم في الكشف عن الأمراض داخل الجسم و. الأورام السرطانية

٣- جهاز يستخدم لقياس فرق الجهد الكهربائي .....فولتميتر

٤- يستخدم منحنى (المسافة – الزمن) لإيجاد .....السرعة



السؤال الثالث

أحكمي على صحة العبارات التالية أو خطأها بكتابة علامة صح(√) أو خطأ (×) :

١	مقاومة الجسم لتغير حالته الحركية يسمى زخما	×
٢	يستمر عمر البطارية الى الأبد	×
٣	عندما يتصادم جسمان فإما أن يدفع أحدهما الأخر أو يلتصق الجسمان معا .	√
٤	تبدأ خطوط المجال المغناطيسي من القطب الشمالي وتنتهي بالقطب الجنوبي	√
٥	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة مقداراً لا يتسارع	×
٦	توصل الأجهزة في المنازل على التوازي	√

.....تمت الأسئلة .....

وفقكن الله.....💙

موقع مادتي

اسم المادة: العلوم

الصف: الثالث المتوسط

القسم:

اليوم:

التاريخ:

الزمن: ساعة ونصف

نموذج مقترح لاختبار مادة العلوم المركزية - للصف الثالث المتوسط - الفصل الدراسي الثالث - للعام الدراسي١٤٤٦هـ

اسم الطالب /ة			
الشعبة		رقم الجلوس	

السؤال	الأول	الثاني	الثالث	المجموع
الدرجة رقماً				
الدرجة كتابة				

اسم المصحح /ة		اسم المراجع /ة		اسم المدقق /ة	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

.....

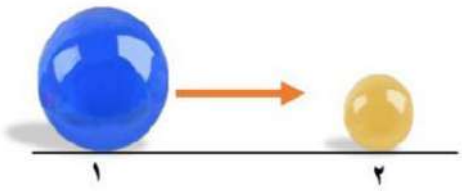
استعن بالله وأجب على جميع الأسئلة.

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة حولها.

١. ما سرعة سباح يقطع مسافة ١٠٠ م، في زمن قدره ٥٦ ث؟

٥٦٠٠ م/ث	٠,٥٦ م/ث	١,٨ م/ ث	١٨٠ ث/م

٢. تتحرك الكرة الكبيرة (١) باتجاه الكرة الصغيرة الساكنة (٢) المصنوعة من نفس النوع حتى اصطدمت بها، صف حركة الكرتين بعد التصادم.



ستتوقف كلا الكرتين عن الحركة	تتحرك الكرتين بسرعة متساوية	تتحرك الكرة (١) بسرعة < من سرعة الكرة (٢)	تتحرك الكرة (٢) بسرعة < سرعة الكرة (١)

٣. أثرت قوة مقدارها **F** على كرتين (أ) و (ب)، ولوحظ أن تسارع الكرة (أ) يساوي ضعف تسارع الكرة (ب)، فأي مما يلي صحيح؟

كتلة الكرة (أ) ضعف كتلة الكرة(ب)	كتلة الكرة (ب) ضعف كتلة الكرة (أ)	كتلة الكرة (أ) تساوي كتلة الكرة (ب)	لا يتأثر التسارع بكتلة الجسم

اسم المادة : العلوم

الصف: الثالث المتوسط

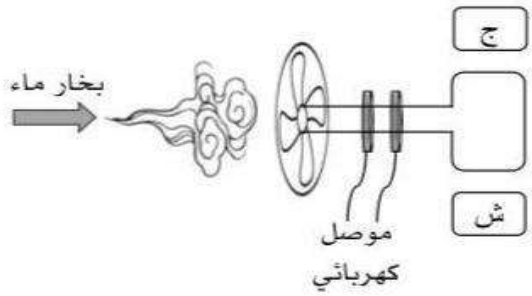
القسم:

اليوم:

التاريخ:

الزمن: ساعة ونصف

٤. عندما يستخدم بخار الماء المندفع بقوة لتحريك موصل كهربائي على شكل حلقة موضوعة بين قطبي مغناطيس، كما هو موضح في الشكل أمامك، فإننا بذلك نصنع:

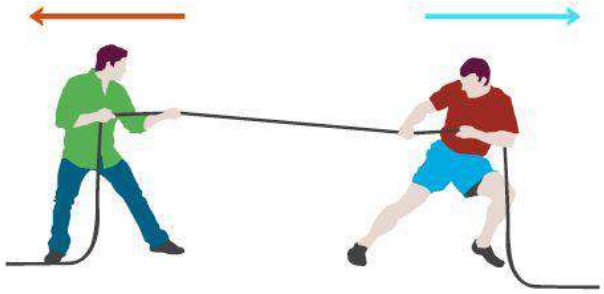


جرساً كهربائياً	محركاً كهربائياً	مولداً كهربائياً	محولاً كهربائياً

٥. ما سبب صعوبة نزول الصبي (ب) من التل مقارنة بالصبي (أ)، في الصورة أمامك؟

الاحتكاك	الانزلاق	الإزاحة	المسافة

٦. ما الذي سيحدث إذا شدّ كلا الصبيين الحبل بنفس القدر من القوة؟



لن يتحركا على الاطلاق	سوف يسقط كلاهما	ذو القميص الأحمر سيفوز	ذو القميص الأخضر سيفوز

موقع مادتي

اسم المادة : العلوم

الصف: الثالث المتوسط

القسم:

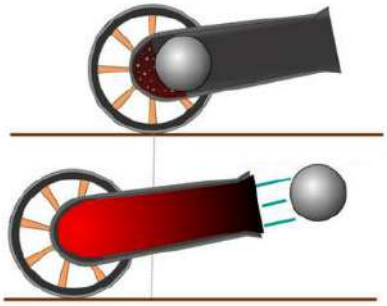
اليوم:

التاريخ:

الزمن: ساعة ونصف

٧. إذا أرادنا نقل قطعة معدنية ثقيلة فإننا نصنع مغناطيساً كهربائياً يتصف بأي من الآتي؟			
عدد لفاته كبيرة ويمر فيه تيار كهربائي صغير	عدد لفاته كبيرة ويمر فيه تيار كهربائي كبير	عدد لفاته قليلة ويمر فيه تيار كهربائي كبير	عدد لفاته قليلة ويمر فيه تيار كهربائي قليل

٨. من الرسم أمامك، ما قوة ردّ الفعل عندما يطلق المدفع قذيفة؟

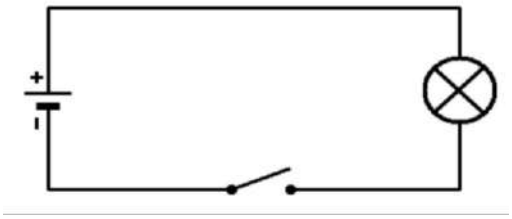


تتحرك القذيفة إلى الخلف	تتحرك القذيفة إلى الأمام	يتحرك المدفع إلى الخلف	يتحرك المدفع للأمام

٩. ما مقاومة مصباح كهربائي يمر فيه تيار كهربائي مقداره ٢ أمبير إذا وصل بمكبس يزود بجهد كهربائي مقداره ١١٠ فولت؟

٠,٠١٨ أوم	٥٥ أوم	١١٠ أوم	٢٢٠ أوم

١٠. عند توصيل مقاومة على التوالي في مصباح كهربائي لدائرة كهربائية كما هو كوضح في الشكل أمامك، فإن فرق الجهد:



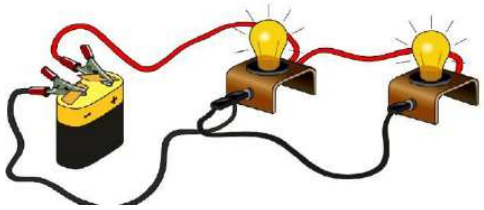
لن يتغير	لا يمكن تحديده	سيقل فرق الجهد	سيزيد فرق الجهد

١١. بماذا تسمى الجسيمات التي تتدفق في سلك هذه الدائرة الكهربائية؟

النيترونات	البروتونات	الذرات	الإلكترونات

اسم المادة : العلوم
الصف: الثالث المتوسط
القسم:
اليوم:
التاريخ:
الزمن: ساعة ونصف

١٢. أي العبارات الآتية ينطبق على الدائرة الكهربائية الموضحة في الشكل أمامك؟



تسري الكهرباء على طول مسار واحد	تسري الكهرباء عبر أكثر من مسار	تتوصل المصابيح على امتداد مسار واحد	ينقطع مسار الكهرباء عند عطل أحد المصابيح

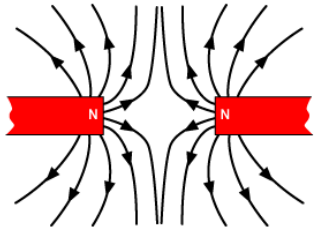
١٣. على ماذا يدل المقدار ٥٠ كم / س شمالاً؟

سرعة	سرعة متجهة	تسارع	إزاحة

١٤. أي الأجسام الآتية لا تتسارع؟

سيارة سباق تنطلق	اقلاع طائرة للسماء	قطار يسير بسرعة ثابته	دراجة تقف ببطء

١٥. أي الخيارات الآتية تفسر ما سيحدث لقطبا المغناطيس في الصورة أمامك؟



تتنافر الأقطاب المغناطيسية	تتجاذب الأقطاب المغناطيسية	لا تتنافر أو تتجاذب الأقطاب	تنحني خطوط المجال المغناطيسي لتتجاذب

١٦. تستخدم أسلاك النحاس في التمديدات الكهربائية لأنها:

ترتفع حرارتها بسرعه كبيرة	عازلة ولا توصل الشحنات الكهربائية	لا تسخن كثيراً عند مرور الكهرباء	لا تصدأ إذا تعرضت للرطوبة

١٧. ما الذي سيحدث عندما تؤثر قوى غير متزنة على جسم ساكن كما هو موضح في الشكل أمامك؟

موقع مادتي

اسم المادة: العلوم
الصف: الثالث المتوسط
القسم:
اليوم:
التاريخ:
الزمن: ساعة ونصف

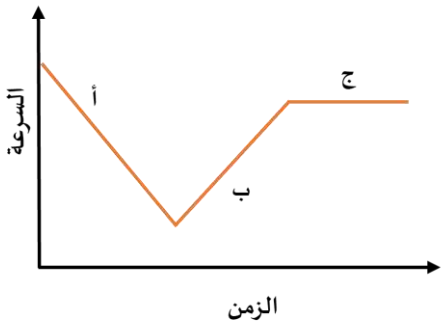
يتحرك الجسم في اتجاه القوة المحصلة	يتحرك الجسم عكس اتجاه القوة المحصلة	يتحرك الجسم في اتجاه غير متوقع	يبقى الجسم ساكناً ثابتاً في مكانه
١٨. أي المواد الآتية تُعد عازلاً جيداً؟			
الحديد والذهب	الفضة والألومنيوم	الخشب والزجاج	البلاستيك والنحاس
١٩. أي مما يلي يكافيء وحدة النيوتن؟			
م/ ث	كجم . م/ ث	كجم . م/ ث^{٢}	كجم / م
٢٠. إذا كانت تكلفة استهلاك ١٠٠٠ واط من الكهرباء لمدة ساعة واحدة تساوي ٠,٥ ريال، فكم تكون تكلفة تشغيل جهاز التلفاز الملون مدة ٨ ساعات؟			
١٠٠٠ ريال	٥٠٠ ريال	٤ ريالات	ريالان

السؤال الثاني: في ضوء ما درسته في العلوم، أجب عن الأسئلة الآتية وفق المطلوب.

أ. أكمل الفراغات الآتية.

١. ترتبط مقاومة الجسم وكتلته بعلاقة .....
٢. القوة الوحيدة المؤثرة على الجسم في حالة السقوط الحر هي.....
٣. يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة الشحنات الكهربائية عبر .....
٤. تتحول الطاقة في المولد الكهربائي من ..... إلى.....
٥. يُقاس الجهد الكهربائي بوحدة .....

ب. يوضح الرسم البياني أمامك منحنى (السرعة-الزمن) لحركة سيارة. من خلال الرسم أجب عن الآتي:



١. عند أي النقاط تتزايد عندها السرعة؟ .....

اسم المادة : العلوم
الصف: الثالث المتوسط
القسم:
اليوم:
التاريخ:
الزمن: ساعة ونصف

٢. عند أي النقاط تتناقص عندها السرعة؟ .....

٣. عند أي النقاط يكون التسارع عندها يساوي صفراً؟ فسر ذلك؟ .....

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية وفق المطلوب.

١. أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن في سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم ، احسب تسارع السيارة؟

القانون المستخدم: .....

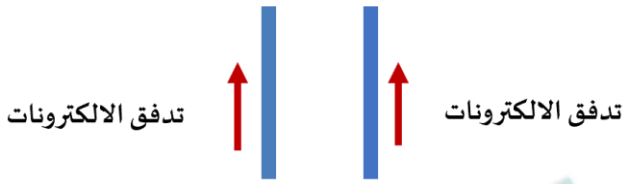
طريقة الحل:

.....

.....

---

٢. مستعيناً بالرسم الذي أمامك، أجب على الأسئلة الآتية:



- ما القوة التي تنشأ بين السلكين؟ .....

- **حدد هذه القوة على الرسم.**

---

٣. عند وضع مغناطيس فوق سطح مادة فائقة التوصيل، فسوف يطفو المغناطيس فوق سطحها ويبقى معلقاً في الهواء. فسر ذلك.

.....

.....

---

٤. وضح متى يصبح الجسم سالب الشحنة، ومتى يصبح موجب الشحنة؟

.....

.....

موقع مادتي

اسم المادة : العلوم

الصف: الثالث المتوسط

القسم:

اليوم:

التاريخ:

الزمن: ساعة ونصف

---

٥. صف التغير الذي سيحدث للتيار الكهربائي في دائرة كهربائية، عندما يتضاعف الجهد، وتثبت المقاومة؟

.....

.....

---

٦. اعقد المقارنات بين كلاً من:

أ- التيار المستمر/ التيار المتردد.

وجه المقارنة	التيار المستمر	التيار المتردد
التعريف	....	....

ب- التسارع الموجب/ التسارع السالب.

وجه المقارنة	التسارع الموجب	التسارع السالب
اتجاه التسارع	....	....

...انتهت الأسئلة...

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

نموذج الاجابة

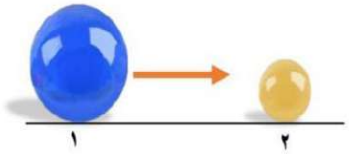
نموذج الإجابة لاختبار مادة العلوم المركزية - للصف الثالث المتوسط - الفصل الدراسي الثالث - للعام الدراسي١٤٤٦هـ

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة حولها. عشرون درجة

١. ما سرعة سباح يقطع مسافة ١٠٠م، في زمن قدره ٥٦ ث؟

٥٦٠٠ م/ث	٠,٥٦ م/ث	١,٨ م/ ث	١٨٠ ث/م

٢. تتحرك الكرة الكبيرة (١) باتجاه الكرة الصغيرة الساكنة (٢) المصنوعة من نفس النوع حتى اصطدمت بها، صف حركة الكرتين بعد التصادم.

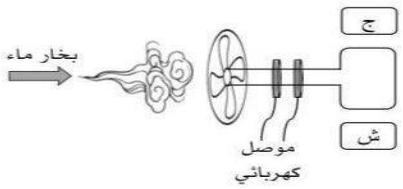


ستتوقف كلا الكرتين عن الحركة	تتحرك الكرتين بسرعة متساوية	تتحرك الكرة (١) بسرعة < من سرعة الكرة (٢)	تتحرك الكرة (٢) بسرعة < سرعة الكرة (١)

٣. أثرت قوة مقدارها F على كرتين (أ) و (ب)، ولوحظ أن تسارع الكرة (أ) يساوي ضعف تسارع الكرة (ب)، فأي مما يلي صحيح؟

كتلة الكرة (أ) ضعف كتلة الكرة(ب)	كتلة الكرة (ب) ضعف كتلة الكرة (أ)	كتلة الكرة (أ) تساوي كتلة الكرة (ب)	لا يتأثر التسارع بكتلة الجسم

٤. عندما يستخدم بخار الماء المندفع بقوة لتحريك موصل كهربائي على شكل حلقة موضوعة بين قطبي مغناطيس، كما هو موضح في الشكل أمامك، فإننا بذلك نصنع:



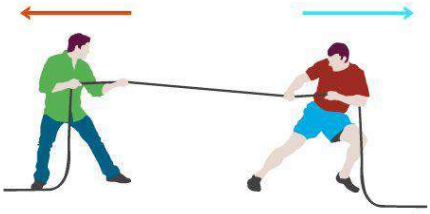
جرساً كهربائياً	محركاً كهربائياً	مولداً كهربائياً	محولاً كهربائياً

موقع مادتي

٥. ما سبب صعوبة نزول الصبي (ب) من التل مقارنة بالصبي (أ)، في الصورة أمامك؟

الاحتكاك	الانزلاق	الإزاحة	المسافة

٦. ما الذي سيحدث إذا شدّ كلا الصبيين الحبل بنفس القدر من القوة؟

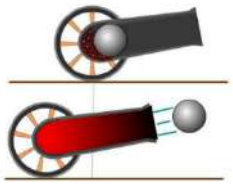


لن يتحركا على الاطلاق	سوف يسقط كلاهما	ذو القميص الأحمر سيفوز	ذو القميص الأخضر سيفوز

٧. إذا أرادنا نقل قطعة معدنية ثقيلة فإننا نصنع مغناطيساً كهربائياً يتصف بأي من الآتي؟

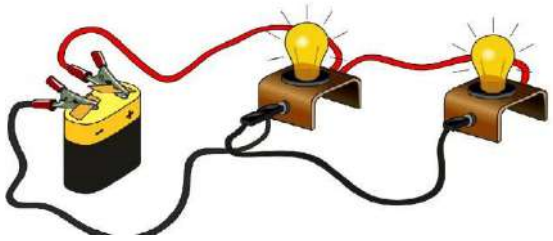
عدد لفاته كبيرة ويمر فيه تيار كهربائي صغير	عدد لفاته كبيرة ويمر فيه تيار كهربائي كبير	عدد لفاته قليلة ويمر فيه تيار كهربائي كبير	عدد لفاته قليلة ويمر فيه تيار كهربائي قليل

٨. من الرسم أمامك، ما قوة ردّ الفعل عندما يطلق المدفع قذيفة؟



تتحرك القذيفة إلى الخلف	تتحرك القذيفة إلى الأمام	يتحرك المدفع إلى الخلف	يتحرك المدفع للأمام

موقع مادتي

٩. ما مقاومة مصباح كهربائي يمر فيه تيار كهربائي مقداره ٢ أمبير إذا وصل بمكبس يزود بجهد كهربائي مقداره ١١٠ فولت؟			
٠,٠١٨ أوم	٥٥ أوم	١١٠ أوم	٢٢٠ أوم
١٠. عند توصيل مقاومة على التوالي في مصباح كهربائي لدائرة كهربائية كما هو كوضح في الشكل أمامك، فإن فرق الجهد:			
لن يتغير	لا يمكن تحديده	سيقل فرق الجهد	سيزيد فرق الجهد
١١. بماذا تسمى الجسيمات التي تتدفق في سلك هذه الدائرة الكهربائية؟			
النيترونات	البروتونات	الذرات	الإلكترونات
١٢. أي العبارات الآتية ينطبق على الدائرة الكهربائية الموضحة في الشكل أمامك؟ 			
تسري الكهرباء على طول مسار واحد	تسري الكهرباء عبر أكثر من مسار	تتوصل المصابيح على امتداد مسار واحد	ينقطع مسار الكهرباء عند عطل أحد المصابيح

موقع مادتي

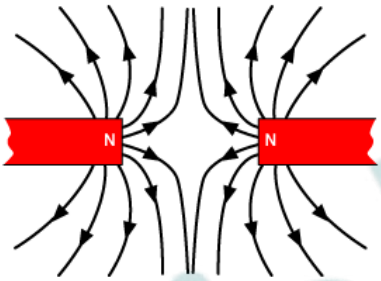
١٣. على ما ذا يدل المقدار ٥٠ كم / س شمالاً؟

سرعة	سرعة متجهة	تسارع	إزاحة

١٤. أي الأجسام الآتية لا تتسارع؟

سيارة سباق تنطلق	اقلاع طائرة للسماء	قطار يسير بسرعة ثابته	دراجة تقف ببطء

١٥. أي الخيارات الآتية تفسر ما سيحدث لقطبا المغناطيس في الصورة أمامك؟



تتنافر الأقطاب المغناطيسية	تتجاذب الأقطاب المغناطيسية	لا تتنافر أو تتجاذب الأقطاب	تنحني خطوط المجال المغناطيسي لتتجاذب

١٦. تستخدم أسلاك النحاس في التمديدات الكهربائية لأنها:

ترتفع حرارتها بسرعه كبيرة	عازلة ولا توصل الشحنات الكهربائية	لا تسخن كثيراً عند مرور الكهرباء	لا تصدأ إذا تعرضت للرطوبة

١٧. ما الذي سيحدث عندما تؤثر قوى غير متزنة على جسم ساكن كما هو موضح في الشكل أمامك؟

يتحرك الجسم في اتجاه القوة المحصلة	يتحرك الجسم عكس اتجاه القوة المحصلة	يتحرك الجسم في اتجاه غير متوقع	يبقى الجسم ساكناً ثابتاً في مكانه

١٨. أي المواد الآتية تُعد عازلاً جيداً؟			
الحديد والذهب	الفضة والألومنيوم	الخشب والزجاج	البلاستيك والنحاس
١٩. أي مما يلي يكافئ وحدة النيوتن؟			
م/ ث	كجم . م/ ث	كجم . م/ ث^{٢}	كجم / م
٢٠. إذا كانت تكلفة استهلاك ١٠٠٠ واط من الكهرباء لمدة ساعة واحدة تساوي ٠,٥ ريال، فكم تكون تكلفة تشغيل جهاز التلفاز الملون مدة ٨ ساعات؟			
١٠٠٠ ريال	٥٠٠ ريال	٤ ريالات	ريالان

السؤال الثاني: في ضوء ما درسته في العلوم، أجب عن الأسئلة الآتية وفق المطلوب. عشر درجات

أ. أكمل الفراغات الآتية: خمس درجات

١. ترتبط مقاومة الجسم وكتلته بعلاقة طردية.

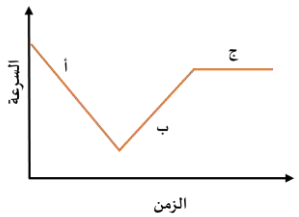
٢. القوة الوحيدة المؤثرة على الجسم في حالة السقوط الحر هي الجاذبية الأرضية.

٣. يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة الشحنات الكهربائية عبر الهواء أو الفراغ.

٤. تتحول الطاقة في المولد الكهربائي من الحركية إلى الكهربائية.

٥. يُقاس الجهد الكهربائي بوحدة الفولت.

ب. يوضح الرسم البياني أمامك منحنى (السرعة-الزمن) لحركة سيارة. من خلال الرسم أجب عن الآتي: خمس درجات



١. أي النقاط تتزايد عندها السرعة؟ (ب) (درجة واحدة)

موقع مادتي

٢. أي النقاط تتناقص عندها السرعة؟ (أ) (درجة واحدة)

٣. أي النقاط يكون التسارع عندها يساوي صفراً؟ (ج) (درجة واحدة)

التفسير: (درجتان)

لأن مقدار السرعة ثابت مع مرور الزمن.

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية وفق المطلوب. عشر درجات

١. أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن في سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم، احسب تسارع السيارة؟

القانون المستخدم: (درجة واحدة)

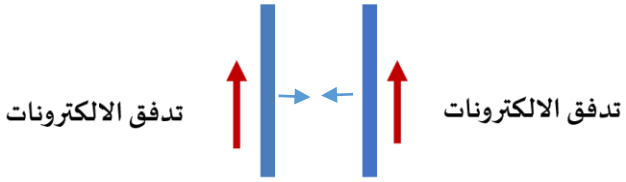
التسارع = القوة المحصلة ÷ الكتلة

طريقة الحل:

(درجة واحدة)

ت = ق ÷ ك = ٤٥٠٠ ÷ ١٥٠٠ = ٣ م/ث^{٢}

٢. مستعيناً بالرسم الذي أمامك، أجب على الأسئلة الآتية:



- ما القوة التي تنشأ بين السلكين؟ تجاذب. (درجة واحدة)

- **حدد هذه القوة على الرسم.** (درجة واحدة)

٣. عند وضع مغناطيس فوق سطح مادة فائقة التوصيل، فسوف يطفو المغناطيس فوق سطحها ويبقى معلقاً في الهواء. فسر ذلك.

المادة فائقة التوصيل تنتج مجالاً مغناطيسياً معاكساً لمجال المغناطيس (يحدث بينهما تنافر). (درجة واحدة)

٤. وضح متى يصبح الجسم سالب الشحنة، ومتى يصبح موجب الشحنة؟ (درجة واحدة)

أ- يصبح الجسم سالب الشحنة عنما يكتسب إلكترونات. (ربع درجة)

ب- يصبح الجسم موجب الشحنة عندما يفقد إلكترونات. (ربع درجة)

ت- صف التغير الذي سيحدث للتيار الكهربائي في دائرة كهربائية، عندما يتضاعف الجهد، وتثبت المقاومة؟

يتضاعف التيار الكهربائي مرتين. (نصف درجة)

٥. اعقد المقارنات بين كلاً من: (أربع درجات)

أ- التيار المستمر/ التيار المتردد. (درجتان)

وجه المقارنة	التيار المستمر	التيار المتردد
التعريف	تيار كهربائي يتدفق في اتجاه واحد فقط.	تيار كهربائي يغير اتجاهه بشكل دوري منتظم.

ب- التسارع الموجب/ التسارع السالب. (درجتان)

وجه المقارنة	التسارع الموجب	التسارع السالب
اتجاه التسارع	مع إتجاة حركة الجسم.	عكس إتجاة حركة الجسم.

...انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

موقع مادتي

بسم الله الرحمن الرحيم

		الصف : الثالث المتوسط
		المادة : عـلــوم
		الأوراق 2
	اختبار الفصل الدراسي الثالث الدور االثاني - العام الدراسي١٤٤٦هـ	الزمن : ساعتان

الدرجة رقما وكتابه			المصحح وتوقيعه	المراجع وتوقيعه	المدقق وتوقيعه
40			أ/	أ/	
اسم الطالب					
رقم الجلوس					

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة للعبارات الآتية — 10

1	السحب او الدفع هو							
	أ -	قوة	ب -	تسارع	ج -	زخم	د -	كتلة
2	يتنج التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب تدفق							
	أ -	الذرات	ب -	الالكترونات	ج -	الايونات	د -	البروتونات
3	العلاقة التي تجمع الجهد والمقاومة و التيار هي قانون							
	أ -	اوم	ب -	نيوتن	ج -	حفظ الزخم	د -	حفظ الكتلة
4	عدد الأقطاب في المغناطيس							
	أ -	ثلاث اقطاب	ب -	قطبان	ج -	قطب واحد	د -	اربع اقطاب
5	ينص قانون نيوتن ..... انه لكل فعل رد فعل مساوي له في المقدار ومعاكس في الاتجاه							
	أ -	الاول	ب -	الثاني	ج -	الثالث	د -	الاول والثاني
6	من أمثلة المواد العازلة :							
	أ -	البلاستيك	ب -	الحديد	ج -	النحاس	د -	الالمونيوم
7	سرعه دراجة نارية تقطع 1500 متر خلال 50 ثانية فن سرعتها تساوي بوحدة م /ث							
	أ -	30	ب -	14	ج -	15	د -	16
8	كلما ابتعدت المغاط عن بعضها البعض فان القوة المغناطيسية							
	أ -	تضعف	ب -	تزداد قوة	ج -	متساوية	د -	لا تتاثر
9	ما الذي يعبر عن كمية المادة في الجسم							
	أ -	التسارع	ب -	الكتلة	ج -	الوزن	د -	السرعه
10	دائرة التواصيل على التوالي هي دائرة يكون فيها التيار الكهربائي							
	أ -	مسار واحد	ب -	مساران	ج -	ثلاث مسارات	د -	اربع مسارات

اقلبي الورقه

20

السؤال الثاني : ضعي علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة الخاطئة :

1	يكون الجسم متسارعا عندما تزداد السرعة	( )
2	تعتمد المقاومة في الاسلاك الكهربائية على طول السلك ومساحة المقطع	( )
3	يطلق على الاحتكاك بانه قوة ممانعة التي تؤثر ضد حركة سطحين متلامسين	( )
4	الازاحة هي البعد بين نقطة البداية والنهاية فقط	( )
5	السرعة المتوسطة تستخدم للتعبير عن سرعة الرياح واتجاهها	( )
6	تقاس القدرة الكهربائية بوحدة الواط	( )
7	يكون الجسم تحت تاثير قوى غيرمتزنة اذا كانت محصله القوى تساوي صفر	( )
8	يعتمد الزخم - كمية الحركة – على كتلة الجسم وسرعة الجسم	( )
9	يكون التوصيل على التوالي في المنازل والمدارس	( )
10	الأوم وحدة قياس التيار الكهربائي	( )
11	البطارية تعمل على تحويل الطاقة الكيميائية الى طاقة كهربائية	( )
12	ينشأ التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب حركة الايونات	( )
13	ينتج عندما يدور جسم فوق سطح احتكاك من نوع الاحتكاك التدحرجي	( )
14	يدل المقدار 180 م/ ث شرقا على السرعة المتجهة	( )
15	يمكن قياس القوة بوحدة النيوتن	( )
16	القوة المتبادلة بين الكترونين هي قوة التنافر	( )
17	من أمثلة التفريغ الكهربائي ظاهرة البرق	( )
18	ووحدة قياس التسارع م/ث	( )
19	تستخدم القواطع الكهربائية للحد من زيادة التيار الكهربائي	( )
20	يشار الى التيار المتردد بالرمز DC	( )

السؤال الثالث اختاري المصطلح المناسب :-

10

(الزخم – المجال المغناطيسي – القوة – التيار المتردد – – القدرة الكهربائية)

1- كمية الطاقة المستهلكة خلال وحدة الزمن.....

2- تيار الكهربائي الذي يغير اتجاه.....

3- مقياس لدرجة صعوبة ايقاف الجسم .....

4- منطقة تحيط بالمغناطيس ويظهر فيها اثر المغناطيس .....

5- مؤثر الذي يعمل على تغير حركة الاجسام.....

موقع مادتي

انتهت الأسئلة

نموذج الاجابة

الصف : الثالث المتوسط		
المادة : عـلـوم		
التاريخ : / / ١٤٤٦هـ		
الزمن : ساعه	اختبار الفصل الدراسي الثالث الدور الأول - العام الدراسي ١٤٤٦هـ	متوسطة

الدرجة رقما وكتابه			المصحح وتوقيعه	المراجع وتوقيعه	المدقق وتوقيعه
	٤٠		أ/	أ/	
اسم الطالب					
رقم الجلوس					

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة للعبارات الآتية

١٠

١	السحب او الدفع هو							
	أ -	قوة	ب -	تسارع	ج -	زخم	د -	كتلة
٢	يتنج التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب تدفق							
	أ -	الذرات	ب -	الالكترونات	ج -	الايونات	د -	البروتونات
٣	مصباح كهربائي مقاومته ٢٢٠ أوم مر فيه تيار كهربائي ٠,٥ أمبير فان جهد الكهربائي يساوي بالفولت							
	أ -	٢٤٠	ب -	١١٠	ج -	٤٤٠	د -	٢٢٥
٤	عدد الأقطاب في المغناطيس							
	أ -	ثلاث اقطاب	ب -	قطبان	ج -	قطب واحد	د -	اربع اقطاب
٥	عملية انطلاق الصاروخ من امثلة قانون نيوتن							
	أ -	الاول	ب -	الثاني	ج -	الثالث	د -	الاول والثاني
٦	اذا انتقلت الى كواكب اخر غير الارض فان ..... يتغير							
	أ -	كتلتك	ب -	وزنك	ج -	طولك	د -	حجمك
٧	سرعه دراجة نارية تقطع ١٥٠٠ متر خلال ١٢٥ ثانية فن سرعتها تساوي بوحدة م /ث							
	أ -	١٢	ب -	١٤	ج -	١٥	د -	١٦
٨	كلما ابتعد المغاط بعضها البعض فان القوة المغناطيسية							
	أ -	تضعف	ب -	تزداد قوة	ج -	متساوية	د -	لا تتاثر
٩	ما الذي يعبر عن كمية المادة في الجسم							
	أ -	التسارع	ب -	الكتلة	ج -	الوزن	د -	السرعه
١٠	دائرة التواصيل على التوالي هي دائرة يكون فيها التيار الكهربائي							
	أ -	مسار واحد	ب -	مساران	ج -	ثلاث مسارات	د -	اربع مسارات

اقلب الورقه

موقع مادتي

٢٠

السؤال الثاني : ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة الخاطئة :

١	يكون الجسم متسارعا عندما تون سرعته ثابته	(×)
٢	اذا كانت المقاومة الكهربائية للسلك اكبر فأنه قصير وسميك	(×)
٣	يطلق على الاحتكاك به قوة ممانعة التي تؤثر ضد حركة سطحين متلامسين	(√)
٤	المسافة تتضمن اتجاها	(×)
٥	السوائل داخل الجسم غير موصلة للكهرباء	(√)
٦	تقاس القدرة الكهربائية بوحدة الواط	(√)
٧	الغلاف المغناطيسي للكرة الارضية يحمي الارض من الجسيمات التي تبعثها الشمس	(√)
٨	زخم صندوق كتلته ١٢ كجم اثرت عليه قوة سرعتها ٢ م/ث نحو الشمال يساوي ٢٤٠ كجم .م/ث نحو الشمال	(×)
٩	يكون التوصيل على التوالي في المنازل والمدارس	(×)
١٠	الأوم وحدة قياس التيار الكهربائي	(×)
١١	الجهاز الذي يحول الطاقة الميكانيكية الى طاقة كهربائية هو المولد والمحول والمحرك الكهربائي	(×)
١٢	القوة المحصلة لقوتين في اتجاه اواحد تساوي حاصل جمعهما	(√)
١٣	ينتج عندما يدور جسم فوق سطح احتكاك من نوع الاحتكاك التدحرجي	(√)
١٤	يدل المقدار ١٨٠ م/ ث سرقا على السرعة المتجهة	(√)
١٥	الوحدة التي تمثل نيوتن هي كجم / م.ث	(×)
١٦	القوة المتبادلة بين الكترونين هي قوة التنافر	(√)
١٧	عندما تلمس في يوم جاف سجادة ثم تلمس المقبض الفلزي للباب فأنك تشعر بلسعة كهربائية بسبب التفريغ الكهربائي	(√)
١٨	من امثلة القوة المتزنة وضع الكتاب على الطاولة دون التعرض لاي قوة خارجية	(√)
١٩	المسافة اللازمة لقطع سيارة من الدمام الى الرياض عندم سرعتها ١٦٠ كم /ساعه خلال ساعتين تساوي ٣٢٠ كم	(√)
٢٠	يستخدم في برادة الحديد لكي توضحه هو المجال المغناطيسي	(√)

السؤال الثالث اختر المصطلح المناسب :-

١٠

١ ٢ ٥ ٤ ٣

(الزخم – المجال المغناطيسي – القوة – التيار المتردد – – القدرة الكهربائية)

١- كمية الطاقة المستهلكة خلال وحدة الزمن.....

٢- تيار الكهربائي الذي يغير اتجاه.....

٣- مقياس لدرجة صعوبة ايقاف الجسم .....

٤- منطقة تحيط بالمغناطيس ويظهر فيها اثر المغناطيس .....

٥- مؤثر الذي يعمل على تغير حركة الاجسام.....

موقع مادتي

انتهت الأسئلة

المادة : العلوم

الصف : ثالث متوسط

الزمن : ساعة ونصف

اختبار مادة العلوم للصف الثالث متوسط
الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

الاسم : .....

س١	س٢	الدرجة	الدرجة كتابة	اسم المصححة	اسم المراجعة
١٠	٣٠	٤٠	أربعون درجة فقط	التوقيع	التوقيع

السؤال الأول: ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أما العبارة الخاطئة :

م	العبارة	الإجابة
١.	تزداد حجوم ذرات عناصر المجموعة الواحدة كلما اتجهنا الى أسفل المجموعة في الجدول الدوري	
٢.	السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة	
٣.	عندما تتحرك لعبة الحصان الدوار بسرعة ثابتة فهي تتسارع.	
٤.	من طرق تغيير تسارع الأجسام زيادة سرعة الجسم.	
٥.	وحدة قياس السرعة م/ث.	
٦.	ينص القانون الثاني لنيوتن على أن الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة .	
٧.	يعد كل من الحرارة، والضوء، والرائحة أدلة على التغير الفيزيائي	
٨.	الروابط القطبية تتشارك بالإلكترونات بالتساوي	
٩.	الروابط الأيونية تنشأ بين الذرات التي تتشارك بالإلكترونات	
١٠.	السحابة الإلكترونية هي منطقة حول النواة توجد فيها بروتونات الذرة	

السؤال الثاني: اختاري الاجابة الصحيحة:

١. الجهاز الذي يحول الطاقة الكهربائية إلى حركية يسمى:			
أ) المحول الكهربائي	ب) المغناطيس الكهربائي	ج) المولد الكهربائي	د) المحرك الكهربائي
٢. جهاز يستخدم المجال المغناطيسي لتحويل الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية:			
أ) المولد الكهربائي	ب) المحول الكهربائي	ج) المغناطيس الكهربائي	د) المحرك الكهربائي
٣. هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة.			
أ) السرعة اللحظية	ب) السرعة المتجهة	ج) التسارع اللحظي	د) التسارع المتجه
٤. وحدة قياس السرعة.			
أ) م/ث	ب) م.ث	ج) م/ث	د) م/ث٢
٥. أي مما يأتي يساوي التغير في السرعة المتجهة مقسومًا على الزمن :			
أ) التسارع	ب) الزخم	ج) الإزاحة	د) السرعة
٦. مالذي يعبر عن كمية المادة في الجسم ؟			
أ) الكتلة	ب) السرعة	ج) التسارع	د) الوزن
٧. (الجسم يبقى ساكنًا أو يتحرك بسرعة ثابتة في خط مستقيم ويستمر كذلك إلى أن تؤثر فيه قوة محصلة) هذا نص قانون نيوتن			
أ) الاول	ب) الثاني	ج) الثالث	د) الرابع
٨. (الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة) هذا نص قانون نيوتن			
أ) الاول	ب) الثاني	ج) الثالث	د) الرابع
٩. (تؤثر القوى دائمًا في أزواج متساوية في المقدار ومتعاكسة في الاتجاه) هذا نص قانون نيوتن			
أ) الاول	ب) الثاني	ج) الثالث	د) الرابع
١٠.مقياس طاقة الوضع الكهربائية في دائرة كهربائية كاملة هو.....			
أ) الجهد الكهربائي.	ب) القدرة الكهربائية	ج) المقاومة.	د) التيار الكهر بائي
١١. قوة تؤثر في بعض الأجسام دون تلامس:			
أ) القوة المغناطيسية	ب) قوة ميكانيكية	ج) قوة الرفع	د) قوى الاحتكاك

١٢.يعتمد الزخم على السرعة المتجهة للجسم و:			
أ) الكتلة	ب) المساحة	ج) المسافة	د) الحجم
١٣.ميل الجسم لمقاومة إحداث أي تغيير في حالته الحركية			
أ) القصور الذاتي	ب) الزخم	ج) الكتلة	د) الإحتكاك
١٤.المؤثر الذي يعمل على حركة الأجسام			
أ) القوة	ب) الحركة	ج) السكون	د) القدرة
١٥.مجموع القوى المؤثرة في جسم ما			
أ) القوة المحصلة	ب) نقطة التأثير	ج) القوة	د) التسارع
١٦.القوى التي قوتها المحصلة مساوية للصفر			
أ) القوة المتزنة	ب) القوة غير المتزنة	ج) القوة المحصلة	د) القوي المتعاكسة
١٧.دوران الأرض حول الشمس من تأثيرات قوة:			
أ) الجاذبية	ب) الاحتكاك	ج) الفعل ورد الفعل	د) الدفع
١٨.جهاز يستخدم لتغيير الجهد الكهربائي للتيار المتردد مع ضياع القليل من الطاقة			
أ) المحول الكهربائي	ب) المولد الكهربائي	ج) المغناطيس الكهربائي	د) المحرك الكهربائي
١٩.إذا انتقلت إلى كوكب آخر غير الأرض فالذي يتغير هو:			
أ) الوزن	ب) الكتلة	ج) الحجم	د) الطول
٢٠.إذا أثر جسم ما بقوة على جسم آخر فإن الجسم الثاني يؤثر على الأول بقوة مساوية لها في المقدار معاكسة لها في الاتجاه			
أ) الفعل رد الفعل	ب) الدفع	ج) الفعل	د) الجاذبية
٢١.القوة الوحيدة المؤثرة في الجسم في حالة السقوط الحر هي:			
أ) الجاذبية	ب) الفعل	ج) رد الفعل	د) الاحتكاك
٢٢.القوة المتبادلة بين إلكترونين هي:			
أ) تنافر	ب) متعادلة	ج) تجاذب	د) احتكاك
٢٣.ينتج التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب تدفق:			
أ) الإلكترونات	ب) الذرات	ج) الأيونات	د) البروتونات

٢٤.أي مما يلي يعد ناقلا جيدا للكهرباء:			
أ) النحاس	ب) المطاط	ج) الخشب	د) البلاستيك
٢٥.تقاس المقاومة الكهربائية بوحدة			
أ) أوم	ب) واط	ج) فولت	د) أمبير
٢٦.المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي يسمى			
أ) الدائرة الكهربائية	ب) المقاومة	ج) الكهرومغناطيسية	د) التيار الكهربائي
٢٧.تستخدم لحماية الدوائر الكهربائية من الحرائق:			
أ) المنصهرات	ب) مفتاح الدائرة	ج) البطاريات	د) المقابس
٢٨.معدل تحويل الطاقة الكهربائية إلى شكل آخر من أشكال الطاقة يعرف بـ			
أ) القدرة الكهربائية	ب) الجهد الكهربائي	ج) الشغل	د) التيار الكهربائية
٢٩.جزء من أجزاء الدائرة الكهربائية ينتج الكهرباء هو			
أ) البطارية	ب) المفتاح	ج) الأسلاك	د) المصباح
٣٠.وحدة قياس التسارع.			
أ) م/ث	ب) م.ث	ج) م/ث	د) م/ث٢

موقع مادتي

انتهت الأسئلة ،،،،،، مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح ،،،،،، معلمة المادة /

نموذج الاجابة

المادة : العلوم

الصف : ثالث متوسط

الزمن : ساعة ونصف

اختبار مادة العلوم للصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

الاجابة

س١	س٢	الدرجة	الدرجة كتابة	اسم المصححة	اسم المراجعة
١٠	٣٠	٤٠	أربعون درجة فقط	التوقيع	التوقيع

السؤال الأول: ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أما العبارة الخاطئة :

م	العبارة	الإجابة
١.	تزداد حجوم ذرات عناصر المجموعة الواحدة كلما اتجهنا الى أسفل المجموعة في الجدول الدوري	√
٢.	السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة	√
٣.	عندما تتحرك لعبة الحصان الدوار بسرعة ثابتة فهي تتسارع.	√
٤.	من طرق تغيير تسارع الأجسام زيادة سرعة الجسم.	√
٥.	وحدة قياس السرعة م/ث.	√
٦.	ينص القانون الثاني لنيوتن على أن الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة .	√
٧.	يعد كل من الحرارة، والضوء، والرائحة أدلة على التغير الفيزيائي	×
٨.	الروابط القطبية تتشارك بالإلكترونات بالتساوي	×
٩.	الروابط الأيونية تنشأ بين الذرات التي تتشارك بالإلكترونات	×
١٠.	السحابة الإلكترونية هي منطقة حول النواة توجد فيها بروتونات الذرة	×

موقع مادتي

السؤال الثاني: اختاري الاجابة الصحيحة:

١. الجهاز الذي يحول الطاقة الكهربائية إلى حركية يسمى:			
أ) المحول الكهربائي	ب) المغناطيس الكهربائي	ج) المولد الكهربائي	د) المحرك الكهربائي
٢. جهاز يستخدم المجال المغناطيسي لتحويل الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية:			
أ) المولد الكهربائي	ب) المحول الكهربائي	ج) المغناطيس الكهربائي	د) المحرك الكهربائي
٣. هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة.			
أ) السرعة اللحظية	ب) السرعة المتجهة	ج) التسارع اللحظي	د) التسارع المتجه
٤. وحدة قياس السرعة.			
أ) م/ث	ب) م.ث	ج) م/ث	د) م/ث٢
٥. أي مما يأتي يساوي التغير في السرعة المتجهة مقسومًا على الزمن :			
أ) التسارع	ب) الزخم	ج) الإزاحة	د) السرعة
٦. مالذي يعبر عن كمية المادة في الجسم ؟			
أ) الكتلة	ب) السرعة	ج) التسارع	د) الوزن
٧. (الجسم يبقى ساكنًا أو يتحرك بسرعة ثابتة في خط مستقيم ويستمر كذلك إلى أن تؤثر فيه قوة محصلة) هذا نص قانون نيوتن			
أ) الاول	ب) الثاني	ج) الثالث	د) الرابع
٨. (الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة) هذا نص قانون نيوتن			
أ) الاول	ب) الثاني	ج) الثالث	د) الرابع
٩. (تؤثر القوى دائمًا في أزواج متساوية في المقدار ومتعاكسة في الاتجاه) هذا نص قانون نيوتن			
أ) الاول	ب) الثاني	ج) الثالث	د) الرابع
١٠.مقياس طاقة الوضع الكهربائية في دائرة كهربائية كاملة هو.....			
أ) الجهد الكهربائي.	ب) القدرة الكهربائية	ج) المقاومة.	د) التيار الكهر بائي
١١. قوة تؤثر في بعض الأجسام دون تلامس:			
أ) القوة المغناطيسية	ب) قوة ميكانيكية	ج) قوة الرفع	د) قوى الاحتكاك

١٢.يعتمد الزخم على السرعة المتجهة للجسم و:			
أ) الكتلة	ب) المساحة	ج) المسافة	د) الحجم
١٣.ميل الجسم لمقاومة إحداث أي تغيير في حالته الحركية			
أ) القصور الذاتي	ب) الزخم	ج) الكتلة	د) الإحتكاك
١٤.المؤثر الذي يعمل على حركة الأجسام			
أ) القوة	ب) الحركة	ج) السكون	د) القدرة
١٥.مجموع القوى المؤثرة في جسم ما			
أ) القوة المحصلة	ب) نقطة التأثير	ج) القوة	د) التسارع
١٦.القوى التي قوتها المحصلة مساوية للصفر			
أ) القوة المتزنة	ب) القوة غير المتزنة	ج) القوة المحصلة	د) القوي المتعاكسة
١٧.دوران الأرض حول الشمس من تأثيرات قوة:			
أ) الجاذبية	ب) الاحتكاك	ج) الفعل ورد الفعل	د) الدفع
١٨.جهاز يستخدم لتغيير الجهد الكهربائي للتيار المتردد مع ضياع القليل من الطاقة			
أ) المحول الكهربائي	ب) المولد الكهربائي	ج) المغناطيس الكهربائي	د) المحرك الكهربائي
١٩.إذا انتقلت إلى كوكب آخر غير الأرض فالذي يتغير هو:			
أ) الوزن	ب) الكتلة	ج) الحجم	د) الطول
٢٠.إذا أثر جسم ما بقوة على جسم آخر فإن الجسم الثاني يؤثر على الأول بقوة مساوية لها في المقدار معاكسة لها في الاتجاه			
أ) الفعل رد الفعل	ب) الدفع	ج) الفعل	د) الجاذبية
٢١.القوة الوحيدة المؤثرة في الجسم في حالة السقوط الحر هي:			
أ) الجاذبية	ب) الفعل	ج) رد الفعل	د) الاحتكاك
٢٢.القوة المتبادلة بين إلكترونين هي:			
أ) تنافر	ب) متعادلة	ج) تجاذب	د) احتكاك
٢٣.ينتج التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب تدفق:			
أ) الإلكترونات	ب) الذرات	ج) الأيونات	د) البروتونات

٢٤.أي مما يلي يعد ناقلا جيدا للكهرباء:			
أ) النحاس	ب) المطاط	ج) الخشب	د) البلاستيك
٢٥.تقاس المقاومة الكهربائية بوحدة			
أ) أوم	ب) واط	ج) فولت	د) أمبير
٢٦.المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي يسمى			
أ) الدائرة الكهربائية	ب) المقاومة	ج) الكهرومغناطيسية	د) التيار الكهربائي
٢٧.تستخدم لحماية الدوائر الكهربائية من الحرائق:			
أ) المنصهرات	ب) مفتاح الدائرة	ج) البطاريات	د) المقابس
٢٨.معدل تحويل الطاقة الكهربائية إلى شكل آخر من أشكال الطاقة يعرف بـ			
أ) القدرة الكهربائية	ب) الجهد الكهربائي	ج) الشغل	د) التيار الكهربائية
٢٩.جزء من أجزاء الدائرة الكهربائية ينتج الكهرباء هو			
أ) البطارية	ب) المفتاح	ج) الأسلاك	د) المصباح
٣٠.وحدة قياس التسارع.			
أ) م/ث	ب) م.ث	ج) م/ث	د) م/ث٢

انتهت الأسئلة ،،،،،، مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح ،،،،،، معلمة المادة /

بسم الله الرحمن الرحيم

المادة / علوم

الصف / الثالث متوسط

الزمن / ساعه ونصف

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث الدور الأول للعام 1446 هـ

السؤال الأول //

أ ♣ اختاري المصطلح المناسب من العمود (أ) وانقلي رقمه الى التعريف المناسب له من العمود (ب) لتكمل العبارة :

أ	ب
1-القصور الذاتي	اذا اثرت قوتان في جسم والغت بعضها البعض ولم يتحرك الجسم ولم تتغير سرعته المتجهة ( )
2-القوة المتزنة	قوة ممانعة تنشأ بين الاجسام المتلامسة ( )
3- قانون نيوتن الأول	المعدل الزمني اللازم لتحول الطاقة الكهربائية من شكل الى آخر ( )
4- الجهد الكهربائي	يبقى الجسم على حالته من سكون او حركة مالم تؤثر علية قوة خارجية ( )
5- الاحتكاك	اذا اثرت قوتان في جسم ولم تلغي بعضها البعض و يتحرك الجسم و تتغير سرعته المتجهة ( )
6-قانون نيوتن الثاني	ميل الجسم لمقاومة وممانعة حدوث تغير في حالة حركتة ( )
7- القدرة الكهربائية	تسارع الجسم يساوي حاصل قسمة القوة المحصلة على الكتلة ( ) ت = القوة المحصلة / الكتلة
8- القوة غير المتزنة	مقياس لما يكتسبه كل الكترون من طاقة وضع كهربائية ( )
9- قانون نيون الثالث	

ب ♣ اكملي العبارات التالية بما يناسبها ؟

1- يحدث تسارع الجسم بثلاث طرق منها .....و.....
2- لتصادم الأجسام نوعان هما .....و.....
3- تعتمد المقاومة الكهربائية على .....او .....
4- حسب قانون العالم أوم فأن الجهد الكهربائي جـ = ...×.....
5- من طرق الحماية من الصدمات الكهربائية .....و.....
6- المحرك الكهربائي جهاز يحول الطاقة .....الى طاقة .....

ج ♣ صححي ما تحته خط في العبارات التالية :

1- تعمل قوة الاحتكاك دائما في **نفس** اتجاه حركة الجسم .
2- **المقاومة الكهربائية** هو تدفق الشحنات الكهربائية .
3- **التيار** هو جزء من معدن المجناتيت .
4- في **التيار المستمر** DC تُغيّر الإلكترونات اتجـاه حركتها عدة مرات في الثانية .

السؤال الثاني //

أ ♣ قارني بين ما يأتي :

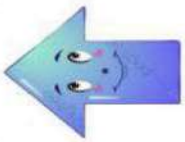
	① الكتلة	الوزن
معناها		
وحدة قياسها		
هل يتغير بتغير المكان		

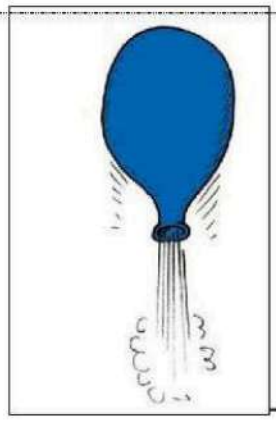
	②المواد الموصلة	المواد العازلة
تعريف		
مثال		

ب ♣ احسبي ما يأتي :

احسبي تسارع سيارة تحركت بسرعة 6 م/ث ثم أصبحت سرعتها 12 م/ث خلال 3 ثواني ؟

احسبي زخم دراجة كتلتها 14 كجم تتحرك بسرعة 2 م/ث نحو الجنوب ؟



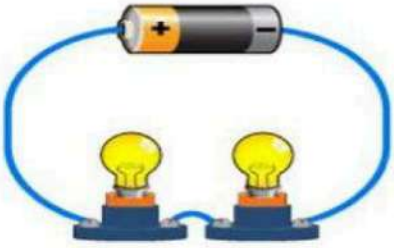


ج ♣ اكتبي نص قانون نيون الثالث ؟

ثم اشرحي كيف ينطبق قانون نيوتن الثالث على انطلاق البالون ؟

السؤال الثالث //

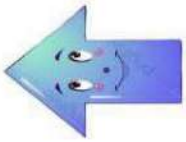
أ♣ اجيبي عن الأسئلة الموجودة على الصور :

① ما نوع الاحتكاك بين العجلات و الأرض ؟	② حددي نوع القوة المغناطيسية ؟ .....
③ مانوع الدائرة ؟ ..... ولماذا سميت بذلك ؟..... ..... 	④ ماذا يمثل الشكل ؟ ..... عرفيه ....

ب ♣ عللي لما يأتي :

①☺ ينتهي عمر البطارية الجافة ؟

②☺ يفضل استعمال الاسلاك النحاسية في الاسلاك والتمديدات الكهربائية في المنازل ؟



موقع مادتي

ج ♣ اختاري الاجابة الصحيحة من العبارات التالية :

1- طول المسار الذي تسلكه لتنتقل من نقطة البداية الى نقطة النهاية يسمى

المسافة	الازاحة	السرعة	التسارع

2- ينزلق كتاب على سطح الطاولة بسبب الاحتكاك

السكوني	التدحرجي	الانزلاقي	الجاذبية

3- سرعة الجسم عند لحظة معينة تسمى بالسرعة

المتوسطة	اللحظية	الثابتة	المتجهة

4- نستخدم لحساب الجهد الكهربائي وحدة

الأمبير A	الأوم Ω	الواط W	الفولت V

5- تستعمل وحدة متر لكل ثانية (م/ ث) لقياس

المسافة	السرعة	الزخم	التسارع

6- القوة المتبادلة بين الكترونين هي قوة

تنافر	احتكاك	تجاذب	تعادل

7- المجال الذي يستخدم فيه برادة الحديد لتوضيحه هو المجال

المجال الكهربائي	المجال المغناطيسي	مجال الجاذبية الارضية	مجال الفضاء

8-من الأجهزة التي تعمل باستخدام المغناطيس الكهربائي

المقص	الجرس	الباب	المفتاح

9- من امثلة التفريغ الكهربائي في الطبيعة ظاهرة

المطر	البرق	شروق الشمس	الليل والنهار

10- تسمى المنطقة المحيطة بالمغناطيس والتي تظهر فيها القوة المغناطيسية

المجال المغناطيسي	القطب الشمالي	القطب الجنوبي	التيار الكهربائي

د ♣ وضحي بالرسم دائرة كهربائية مغلقة مع كتابة البيانات عليها ؟

انتهت الأسئلة دعواتي لك بعلوّ الهمة والوصول للقمة وأن تكوني عنصرا فعال في الأمة معلمة المادة /

بسم الله الرحمن الرحيم

المادة / علوم

الصف / الثالث متوسط

الزمن / ساعه ونصف

نموذج الاجابة

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث الدور الأول للعام 1446 هـ

السؤال الأول //

أ ♣ اختاري المصطلح المناسب من العمود (أ) وانقلي رقمه الى التعريف المناسب له من العمود (ب) لتكمل العبارة : (4)

أ	ب
1-القصور الذاتي	اذا اثرت قوتان في جسم والغت بعضها البعض ولم يتحرك الجسم ولم تغير سرعته المتجهة (2) ½
2-القوة المتزنة	قوة ممانعة تنشأ بين الاجسام المتلامسة (5)½
3- قانون نيوتن الأول	المعدل الزمني اللازم لتحول الطاقة الكهربائية من شكل الى آخر (7)½
4- الجهد الكهربائي	يبقى الجسم على حالته من سكون او حركة مالم تؤثر علية قوة خارجية (3)½
5- الاحتكاك	اذا اثرت قوتان في جسم ولم تلغي بعضها البعض و يتحرك الجسم و تتغير سرعته المتجهة (8 ½
6-قانون نيوتن الثاني	ميل الجسم لمقاومة وممانعة حدوث تغير في حالة حركته (1)½
7- القدرة الكهربائية	تسارع الجسم يساوي حاصل قسمة القوة المحصلة على الكتلة (6)½ ت = القوة المحصلة / الكتلة
8- القوة غير المتزنة	مقياس لما يكتسبه كل الكترون من طاقة وضع كهربائية (4) ½
9- قانون نيون الثالث	

ب ♣ اكملي العبارات التالية بما يناسبها ؟ (6)

12

12

5- يحدث تسارع الجسم بثلاث طرق منها يتسارع ½ او يتباطىء ½ او يغير اتجاهه

6- لتصادم الأجسام نوعان هما ارتداد ½ و التحام ½

7- تعتمد المقاومة الكهربائية على نوع المادة ½ و طول السلك ½ وقطر السلك

8- حسب قانون العالم أوم فأن الجهد الكهربائي جـ = التيار ½ × المقاومة ½

7- من طرق الحماية من الصدمات الكهربائية عدم لمس الاسلاك المكشوفة ½ و الابتعاد عن الاجسام المرتفعة ½

8- المحرك الكهربائي جهاز يحول الطاقة الكهربائية ½ الى طاقة حركية ½

موقع مادتي

ج ♣ صححي ما تحته خط في العبارات التالية : ②

5- تعمل قوة الاحتكاك دائما في **نفس** اتجاه حركة الجسم . عكس ½

6- **المقاومة الكهربائية** هو تدفق الشحنات الكهربائية . التيار الكهربائي ½

7- **التيار** هو جزء من معدن المجناتيت . المغانط ½

8- في **التيار المستمر** DC تُغيّر الإلكترونات اتجـاه حركتها عدة مرات في الثانية . التيار المتردد ½

السؤال الثاني //

14

14

أ ♣ قارني بين ما يأتي : ⑦

	① الكتلة	الوزن
معناها	كمية المادة الموجودة في الجسم 1	مقدار جذب الأرض للجسم 1
وحدة قياسها	الكيلوجرام كجم , جم ½	النيوتن ن ½
هل تغير بتغير المكان	لا تتغير ½	تتغير ½

	②المواد الموصلة	المواد العازلة
تعريف	مواد يمكن للالكترونات الحركة فيها بسهولة 1	مادة لا يمكن للالكترونات الحركة فيها بسهولة 1
مثال	الفلزات مثل الحديد والذهب ½	الخشب ½ و البلاستك

ب ♣ احسبي ما يأتي : ④

احسبي تسارع سيارة تحركت بسرعة 6 م/ث ثم أصبحت سرعتها 12 م/ث خلال 3 ثواني ؟

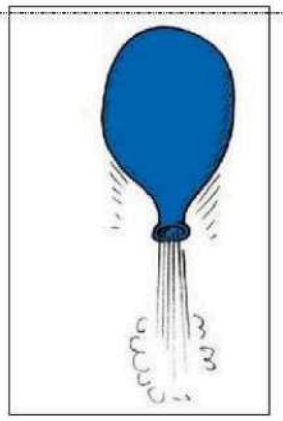
التسارع ت = السرعة النهائية – السرعة البدائية = 12-6 = 1 2 ½م/ث² ½

الزمن ز 3

احسبي زخم دراجة كتلتها 14 كجم تتحرك بسرعة 2 م/ث نحو الجنوب ؟

الزخم خ = الكتلة ك × السرعة ع = 14× 2 ½ = 28 ½ كجم . م/ ث ½ جنوبا ½

موقع مادتي



ج ♣ اكتبي نص قانون نيون الثالث ؟ ③

لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه 1

ثم اشرحي كيف ينطبق قانون نيوتن الثالث على انطلاق البالون ؟

عندما يندفع الهواء من البالون نحو الأسفل ينطلق البالون نحو الأعلى 1بنفس القوة

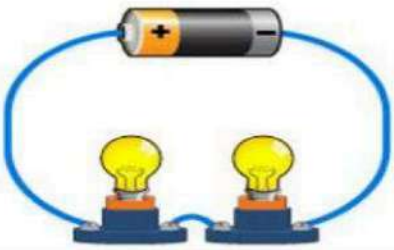
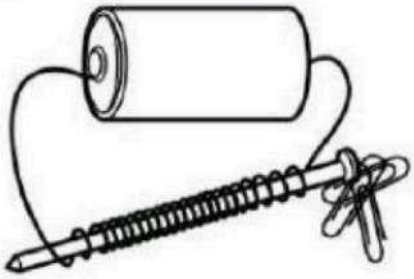
وفي اتجاة متعاكس 1

السؤال الثالث //

14

14

أ♣ اجيبي عن الأسئلة الموجودة على الصور : ④

① ما نوع الاحتكاك بين العجلات و الأرض ؟ احتكاك تدحرجي ½	② حددي نوع القوة المغناطيسية ؟ قوة تنافر ½
③ مانوع الدائرة الكهربائية ؟ دائرة على التوالي ½ ولماذا سميت بذلك ؟ يتحرك التيار في مسار واحد ولو قطع التيار ستتوقف جميع الأجهزة 1 	④ ماذا يمثل الشكل ؟ مغناطيس كهربائي ½ عرفيه ؟ هو السلك الذي يلف حول قلب حديدي ويمر فية تيار كهربائي 1 

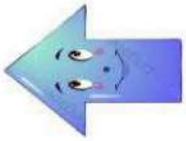
ب ♣ عللي لما يأتي : ②

①☺ ينتهي عمر البطارية الجافة ؟

بسبب انتهاء المواد الكيميائية المتفاعلة 1

②☺ يفضل استعمال الاسلاك النحاسية في التمديدات الكهربائية في المنازل ؟

بسبب مقاومتها القليلة فهي لا تسخن وتسبب الحرائق 1



موقع مادتي

ج ♣ اختاري الاجابة الصحيحة من العبارات التالية : (5)

7- طول المسار الذي تسلكه لتنتقل من نقطة البداية الى نقطة النهاية يسمى

المسافة ½	الازاحة	السرعة	التسارع

8- ينزلق كتاب على سطح الطاولة بسبب الاحتكاك

السكوني	التدحرجي	الانزلاقي ½	الجاذبية

9- سرعة الجسم عند لحظة معينة تسمى بالسرعة

المتوسطة	اللحظية ½	الثابتة	المتجهة

10- نستخدم لحساب الجهد الكهربائي وحدة

الأمبير A	الأوم Ω	الواط W	الفولت V ½

11- متر لكل ثانية (م/ث) هي وحدة قياس

المسافة	السرعة ½	الزخم	التسارع

12- القوة المتبادلة بين الكترونين هي قوة

تنافر ½	احتكاك	تجاذب	تعادل

7- المجال الذي يستخدم فيه برادة الحديد لتوضيحه هو المجال

المجال الكهربائي	المجال المغناطيسي ½	مجال الجاذبية الارضية	مجال الفضاء

8-من الأجهزة التي تعمل باستخدام المغناطيس الكهربائي

المقص	الجرس ½	الباب	المفتاح

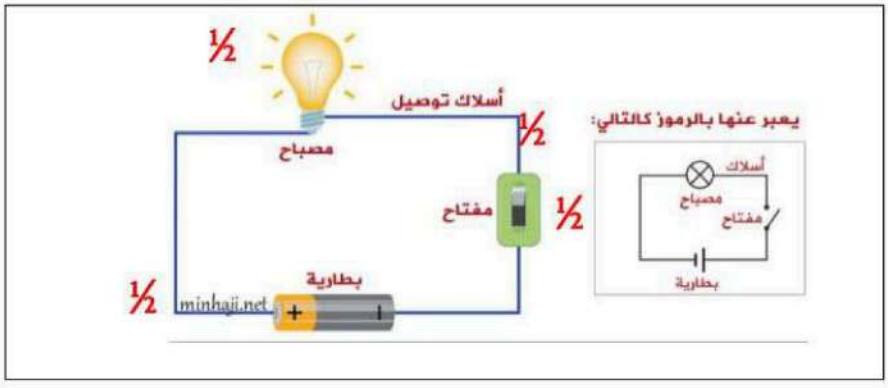
9- من امثلة التفريغ الكهربائي في الطبيعة ظاهرة

المطر	البرق ½	شروق الشمس	الليل والنهار

10- تسمى المنطقة المحيطة بالمغناطيس والتي تظهر فيها القوة المغناطيسية

التيار الكهربائي	القطب الشمالي	القطب الجنوبي	المجال المغناطيسي ½

د ♣ وضحي بالرسم دائرة كهربائية مغلقة مع كتابة البيانات عليها ؟ (3)



1 للرسم

40

40

انتهت الأسئلة دعواتي لك بعلوّ الهمة والوصول للقمة وأن تكوني عنصرا فعال في الأمة معلمة المادة /

موقع مادتي

اختبار مادة : العلوم
الصف : الثالث المتوسط
الزمن : ساعتان

اختبار نهائي مادة العلوم الفصل الدراسي الثالث الدور الأول العام الدراسي ١٤٤٦ هـ

40	

اسم الطالب :

المصحح		المراجع	

السؤال الأول: ضع دائرة على الحرف (ص) إذا كانت العبارة صحيحة، والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة : 20 درجة

1.	توصل الأجهزة في المنازل على التوازي .	ص	خ
2.	الجسم الساقط سقوطاً حراً هو الجسم الذي يتأثر بقوة الجاذبية الأرضية فقط .	ص	خ
3.	عندما يزيد قائد الطائرة من السرعة من أجل إقلاع الطائرة فأن التسارع إيجابي .	ص	خ
4.	انطلاق الصواريخ من التطبيقات على قانون نيوتن الثالث .	ص	خ
5.	العوازل هي المواد التي تتحرك فيها الالكترونات بسهولة .	ص	خ
6.	من صور التفريغ الكهربائي البرق .	ص	خ
7.	كلما زادت المقاومة الكهربائية كلما زادت شدة التيار الكهربائي .	ص	خ
8.	الشفق القطبي ظاهرة ضوئية طبيعية تحدث في اطراف الأرض البعيدة فوق الأقطاب	ص	خ
9.	المغناطيس الكهربائي هو سلك ملفوف حول قلب حديدي يسري فيه تيار كهربائي .	ص	خ
10.	يقاس التيار الكهربائي بوحدة امبير.	ص	خ
11.	يعتمد الزخم على كتلة الجسم و سرعته المتجهة .	ص	خ
12.	تنشا الكهرباء المتحركة في المواد الموصلة و العازلة .	ص	خ
13.	الجاذبية هي قوة تنافر بين أي جسمين .	ص	خ
14.	تبقى اقطاب المجال المغناطيسي للأرض ثابته في مكانها ولا تتغير مع مرور الزمن .	ص	خ
15.	يستمر عمر البطارية الى الابد .	ص	خ
16.	الغلاف المغناطيسي للأرض يحميها من الجسيمات التي تبعثها الشمس .	ص	خ
17.	القوة المحصلة لقوتين في نفس الاتجاه تساوي حاصل جمعهما .	ص	خ
18.	كلما زاد طول السلك كلما زادت المقاومة الكهربائية .	ص	خ
19.	قوة الاحتكاك تكون عكس اتجاه القوة .	ص	خ
20.	تستمر الكهرباء الساكنة لفترة زمنية قصيرة .	ص	خ

السؤال الثاني: اختار الإجابة الصحيحة في كل مما يلي : 20 درجة

1. البعد بين نقطة البداية والنهاية .

المسافة	ب	السرعة	ج	الازاحة	د	الحركة

2. القوة المتبادلة بين الكترونين هي قوة :

تجاذب	ب	تعادل	ج	تنافر	د	احتكاك

3. كمية المادة في الجسم هي :

الكتلة	ب	التسارع	ج	الزخم	د	القصور الذاتي

4. احسب سرعة سباح يقطع مسافة 40 م في 20 ثانية :

2 م/ث	ب	20 م/ث	ج	60 م/ث	د	80 م/ث

5. احتكاك ينتج عن دوران جسم فوق سطح ما ...مثل حركة اطار الدراجة على الأرض هو

احتكاك تدحرجي	ب	احتكاك انزلاقي	ج	احتكاك سكوني	د	لاشيء مما سبق

6. عند تقريب قطبين مغناطيسيين شماليين الى بعضهما فإنهما :							
يتجاذبان	ب	يتولد تيار	ج	لا يتفاعلان	د	يتنافران	
7. السحب والدفع عبارة عن :							
قوة	ب	زخم	ج	كتلة	د	سرعة	
8. القوة المحصلة لمجموعة قوى متزنة تساوي:							
مقدار موجب	ب	مقدار سالب	ج	صفر	د	مقدار متغير	
9- من امثلة المواد العازلة :							
الذهب	ب	الفضة	ج	الحديد	د	البلاستيك	
10- تستخدم الوحدة م/ ث^2 لقياس							
المسافة	ب	السرعة	ج	التسارع	د	الزخم	
11- ينص قانون نيوتن ..... انه لكل قوة فعل رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه							
الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع	
12- تقاس القدرة الكهربائية بوحدة -							
الامبير	ب	فولت	ج	واط	د	هيرتز	
13- لكل مغناطيس..... :							
قطب واحد	ب	قطبان	ج	ثلاثة اقطاب	د	أربعة اقطاب	
14 – أي مما يلي يحول الطاقة الحركية الى طاقة كهربائية							
المحول الكهربائي	ب	المغناطيس الكهربائي	ج	المولد الكهربائي	د	المحرك الكهربائي	
15- الحيز الذي يحيط بالشحنة الكهربائية :							
التيار الكهربائي	ب	التفريغ الكهربائي	ج	المجال الكهربائي	د	المجال المغناطيسي	
16- من التطبيقات التي تستخدم المغناطيس الكهربائي :							
الجرس الكهربائي	ب	الأميتر	ج	الجلفانومتر	د	جميع ماسبق	
17- تقاس المقاومة بوحدة :							
الاوم	ب	المتر	ج	الفولت	د	امبير	
18- دائرة التوصيل على التوالي هي دائرة يتحرك فيها التيار الكهربائي في							
مسار واحد	ب	مسارين	ج	ثلاث مسارات	د	عدة مسارات	
19- مقاومة الجسم احداث أي تغيير في حالته الحركية							
احتكاك	ب	زخم	ج	تسارع	د	قصور ذاتي	
20- الاحتكاك الذي يمنع الاجسام من الحركة اذا اثرت عليها قوة هو الاحتكاك							
السكوني	ب	الانزلاقي	ج	التدحرجي	د	الديناميكي	

موقع مادتي

المادة : العلوم
الزمن : ساعتين
الصف: ثالث متوسط
الأوراق : 4أوراق

اسم الطالب		رقم الجلوس	

أسئلة اختبار لمادة العلوم الفصل الدراسي الثالث الدور (الأول) للعام الدراسي : 1446 هـ

	رقما	كتابة		اسم المصحح	التوقيع		اسم المراجع	التوقيع
الدرجة								
	40							

إرشادات الاختبار :

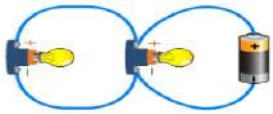
- استعيني بالله وراقبيه في السر والعلن
- كتابة جميع البيانات الخاصة بالطالبة على ورقة الأسئلة .
- اقرأي الأسئلة بتمعن ثم اجيبي على الاسهل فا الأصعب
- عند استلام ورقة الإجابة تأكدي من البيانات المكتوبة عليها
- اجيبي بالتظليل على خيار واحد ولا تظللي أكثر من إجابة
- يكون التظليل للدائرة تظليلا كاملا ويمنع وضع أي علامة أخرى
- يمنع الكتابة على ورقة التظليل والعبث بها

...../ 30درجة

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة مما يلي :

1. البعد بين نقطة البداية والنهاية و اتجاه الحركة .							
أ	المسافة	ب	السرعة	ج	الازاحة	د	الحركة
2. القوة المتبادلة بين الكترونين هي:							
أ	تجاذب	ب	متعادلة	ج	تنافر	د	احتكاك
3. يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر:							
أ	سلك موصل	ب	مصباح كهربائي	ج	الهواءا و الفراغ	د	قطبي بطارية
4. المواد التي تتحرك فيها الالكترونات بسهولة :							
أ	الموصلة	ب	العازلة	ج	الصلبة	د	البلاستيك
5. احتكاك ينتج عن دوران جسم فوق سطح ...مثل حركة اطارالدراجة على الأرض هو							
أ	احتكاك تدحرجي	ب	احتكاك انزلاقي	ج	احتكاك سكوني	د	لاشيء مما سبق
6. عند تقريب قطبين مغناطيسيين شماليين الى بعضهما فإنهم :							
أ	يتجاذبان	ب	يتولد تيار	ج	لا يتفاعلان	د	يتنافران
7. مقدارما يكتسبه كل الكترون من طاقة وضع :							
أ	المقاومة	ب	الجهد الكهربائي	ج	القدرة الكهربائية	د	التيار
8. العلاقة التي تربط بين الجهد والمقاومة والتيار:							
أ	قانون نيوتن	ب	قانون اوم	ج	قانون الزخم	د	قانون حفظ الطاقة
9- يمكن قياس سرعة الرياح باستخدام :							
أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة المتجهة	ج	السرعة اللحظية	د	لا شيء مما سبق
10- تستخدم الوحدة م/ ث^2 لقياس							
أ	المسافة	ب	السرعة	ج	التسارع	د	الزخم
11- ينص قانون نيوتن ..... انه لكل قوة فعل رد فعل مساوية لها في المقدارومعاكسة لها في الاتجاه							
أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع
12- تقاس القدرة الكهربائية بواحدة -							
أ	الامبير	ب	فولت	ج	واط	د	هيرتز
13- لكل مغناطيس..... :							
ا	قطب واحد	ب	قطبان	ج	ثلاثة اقطاب	د	أربعة اقطاب

14 - يشيرالرسم التالي الى دائرة .....



أ	على التوازي	ب	التوالي	ج	لا تعمل	د	لا شيء مما سبق

15- مالذي يحمي الأرض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس ؟							
أ	الشفق القطبي	ب	الغلاف الجوي	ج	المجال الكهربائي	د	المجال المغناطيسي
16- من أمثلة المواد العازلة :							
أ	البلاستيك	ب	النحاس	ج	الفضة	د	الالمونيوم
17- تقاس المقاومة بوحدة :							
أ	Ω	ب	Ā	ج	V	د	N
18- يعرف انتقال الشحنة الكهربائية الفائضة من مكان لاخر:							
أ	الشحنة الكهربائية	ب	التيار الكهربائي	ج	التفريغ الكهربائي	د	الجهد الكهربائي
19- في البطارية تتحول الطاقة ..... الموجودة بداخلها الى طاقة كهربائية							
أ	الحركية	ب	الحرارية	ج	الكيميائية	د	النووية
20- اذا تحركت سيارة من وضع السكون وزادت سرعتها فان تسارعها :							
أ	ثابت	ب	صفر	ج	موجب	د	سالب
21- ماهي العبارة الصحيحة عندما تكون السرعة المتجهة والتسارع في الاتجاه نفسه ؟							
أ	تبقى السرعة ثابتة	ب	يتغير اتجاه الحركة	ج	يتباطأ الجسم	د	تزداد السرعة
22- مقاومة الجسم الى احداث أي تغيير في حالته الحركية							
أ	احتكاك	ب	زخم	ج	تسارع	د	قصور ذاتي
23- الخاصية التي تزداد في السلك عندما تقل مساحة المقطع العرضي للسلك							
ا	التيار	ب	الجهد	ج	الشحنة الساكنة	د	المقاومة
24- ما الذي ينتج عند لف سلك يحمل تيارا كهربائيا حول قضيب حديدي :							
ا	مسرع الجسيمات	ب	المولد الكهربائي	ج	المحرك الكهربائي	د	المغناطيس الكهربائي
25- جهاز يعمل على تغيير الجهد الكهربائي للتيار المتردد							
ا	المحرك الكهربائي	ب	المولد الكهربائي	ج	المحول الكهربائي	د	لا شيء مما سبق
26/ اذا كانت المقاومة 3 اوم والتيار مقداره 6 أمبير في مصباح كهربائي فما مقدار الجهد ؟							
أ	6 فولت	ب	2 فولت	ج	18 فولت	د	0.5 فولت
27- ينشأ التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب تدفق							
ا	النيترونات	ب	البروتونات	ج	الالكترونات	د	الايونات
28 - ما الذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟							
ا	الكتلة	ب	الوزن	ج	الحركة	د	القصور الذاتي
29- يستخدم قانون نيوتن الثاني في حال							
أ	زيادة السرعة	ب	حساب التسارع	ج	الانعطاف	د	جميع ماسبق
30- احد هذه الكميات لا تعتمد على الاتجاه							
أ	السرعة المتجهة	ب	التسارع	ج	الزخم	د	المسافة

السؤال الثاني: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة , وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة مما يلي :

..... / 10درجة

1. السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة معينة .	أ – صواب	ب- خطأ
2. يعتمد الزخم على كتلة الجسم وسرعة الجسم	أ – صواب	ب- خطأ
3. انطلاق الصواريخ من تطبيقات قانون نيوتن الثاني	أ – صواب	ب- خطأ
4. من صور التفريغ الكهربائي البرق	أ – صواب	ب- خطأ
5. اكثر المواد مقاومة هي المواد العازلة لان الالكترونات عديمة الحركة	أ – صواب	ب- خطأ
6. يقاس الجهد الكهربائي بوحدة الاوم	أ – صواب	ب- خطأ
7. يشار الى التيار المستمر بالرمز AC	أ – صواب	ب- خطأ
8. تستخدم القواطع الكهربائية لتضع حدا عند زيادة التيار الكهربائي	أ – صواب	ب- خطأ
9. توصل الأجهزة في المنازل والمدارس على التوازي	أ – صواب	ب- خطأ
10. المجال الكهربائي هو الحيز الذي يحيط بالشحنة الكهربائي	أ – صواب	ب- خطأ

موقع مادتي

المادة	الصف	زمن الاختبار
علوم	ثالث متوسط	ساعتان
اسم الطالب:		
رقم الجلوس	عدد صفحات الاختبار	
	3	

40

السؤال	الدرجة رقماً	الدرجة كتابة	المصحح	المراجع
س1				
س2				
س3				

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٤ – ١٤٤٥هـ

عزيزي الطالب / استعن بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية :

13

السـؤال الأول

أ) أجب بعلامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة :

1) يسمى مقياس صعوبة إيقاف الجسم الزخم .	( )
2) يوجد في دوائر التوصيل على التوازي مسار واحد للتيار الكهربائي .	( )
3) يعد كل من البرق والصاعقة أمثلة على التفريغ الكهربائي .	( )
4) يطلق على مقدار السرعة عند لحظة معينة السرعة المتجهة .	( )
5) عنما تتزايد سرعة جسم ما فإن تسارعه يكون موجب .	( )
6) في التيار المتردد تتدفق الإلكترونات في إتجاه واحد .	( )
7) من الطرق لتسريع جسم ما هو زيادة سرعته .	( )
8) يسمى مجموع القوى المؤثرة في جسم ما القوى المتزنة .	( )
9) تعتمد السرعة المتجهة لحركة جسم ما على السرعة وإتجاة الحركة .	( )
10) تسارع الجاذبية الأرضية يساوي 15 م / ث .	( )

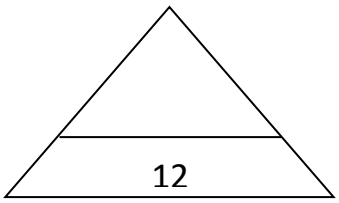
ب/ من أكون ؟ (اكتب المصطلح المناسب داخل الأقواس)

1- البعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية . ( )

2- قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة . ( )

3- تدفق الشحنات الكهربائية . ( )

يتبع ⟸



السـؤال الثاني :

اختر الإجابة الصحيحة في الجمل التالية وذلك بوضع علامة (√) في المربع الذي أمامك :

1	على ماذا يدل المقدار 18 سم / ث شمالاً ؟		2	كم قطباً للمغناطيس الواحد ؟	
أ-	السرعة المتجهة .	☐	أ-	اثنان .	☐
ب-	السرعة .	☐	ب-	ثلاثة .	☐
ج-	التسارع .	☐	ج-	أربعة .	☐
د-	الكتلة .	☐	د-	خمسة .	☐
3	أي مما يأتي دفع أو سحب ؟		4	يحول المحرك الكهربائي :	
أ-	التسارع .	☐	أ-	الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية .	☐
ب-	القوة .	☐	ب-	الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية .	☐
ج-	الزخم .	☐	ج-	الطاقة الكهربائية إلى طاقة وضع .	☐
د-	الإحنكاك .	☐	د-	جميع ماسبق .	☐
5	أي المواد التالية تعد عازلاً للكهرباء ؟		6	ماهي سرعة سباح قطع مسافة 100 م في 100 ثانية ؟	
أ-	الذهب .	☐	أ-	1000 م / ث	☐
ب-	الفضة .	☐	ب-	1000 كم / ساعة	☐
ج-	الخشب .	☐	ج-	1 م / ث	☐
د-	النحاس .	☐	د-	1 كم / ساعة	☐
7	أي مما يأتي يحدث عندما يتسارع الجسم ؟		8	ماهو زخم دراجة كتلتها 14 كجم تتحرك بسرعة 2 م / ث شمالاً	
أ-	تتزايد سرعتة .	☐	أ-	7 كجم . م / ث شرقاً	☐
ب-	تتناقص سرعتة .	☐	ب-	7 كجم . م / ث شمالاً	☐
ج-	يتغير إتجاه الحركة .	☐	ج-	28 كجم . م / ث شرقاً	☐
د-	جميع ماسبق .	☐	د-	28 كجم . م / ث شمالاً	☐
9	تستخدم برادة الحديد لتوضيح أي المجالات التالية ؟		10	عند تقريب قطبين مغناطيسيين شماليين ماذا يحدث ؟	
أ-	المجال المغناطيسي .	☐	أ-	يتنافران .	☐
ب-	المجال الكهربائي .	☐	ب-	يتجاذبان .	☐
ج-	المجال الكهرومغناطيسي .	☐	ج-	يتولد تيار كهربائي .	☐
د-	جميع ماسبق .	☐	د-	لا يحدث شيء .	☐
11	أي مما يأتي يساوي التغير في السرعة المتجهة مقسوما على الزمن ؟		12	ما سرعة متسابق يقطع مسافة 120 م في 12 ثانية ؟	
أ-	الزخم .	☐	أ-	12 م / ث	☐
ب-	السرعة .	☐	ب-	10 م / ث	☐
ج-	التسارع .	☐	ج-	120 م / ث	☐
د-	القوة .	☐	د-	100 م / ث	☐

يتبع

السـؤال الثالث:

15

أ) اكتب الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب)

م	مجموعة (أ)	الاجابة	مجموعة (ب)
1	وحدة التيار الكهربائي		متر لكل ثانية (م / ث)
2	وحدة المقاومة الكهربائية		المتر (م)
3	وحدة الجهد الكهربائي		الكيلوجرام (كجم)
4	وحدة القدرة الكهربائية		واط
5	وحدة الكتلة		فولت (V)
6	وحدة المسافة		أوم (Ω)
			أمبير (A)

ب/ أجب عما يلي :

1 - أوجد تسارع حافلة تزايدت سرعتها من 6 م / ث الى 12 م / ث خلال 3 ث ؟	2- أوجد تسارع قطار تزايدت سرعته من 7 م / ث الى 17 م / ث خلال ثانيتين ؟
المعطيات : القانون : الحل :	المعطيات : القانون : الحل :

ج) أذكر نص قانون نيوتن الثالث ؟

.....

انتهت الأسئلة ,,,

تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح