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 بتصفح وعرض مباشر أونلاين وتحميل على موقع مادتي

حمل تطبيق مادتي ليصلك كل جديد

تنزيل من App Store

احصل عليه من Google Play

اختبار رياضيات١ أول ثانوي الفصل الدراسي الأول

الاسم: ..... الصف: .....

أختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: (إجابة واحدة فقط)

١) أوجد الحد التالي في المتتابعة: $-4, -1, 2, 5, 8, \ldots$

A	-7	B	11	C	12	D	15

٢) إذا كان n عدداً حقيقياً، فإن $n^2 > n$، فأي مما يأتي يُعد مثالاً مضاداً؟

A	-1	B	1	C	-2	D	2

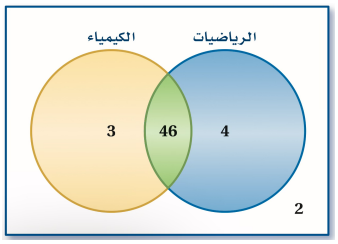
٣) أيّ أنواع البراهين تكتب فيه فقرة لتفسير الأسباب التي تجعل التخمين صحيحاً في موقف مُعطى؟

A	البرهان الهندسي	B	البرهان الجبري	C	البرهان الحر	D	البرهان ذو العمودين

٤) العبارة التي تُقبل بصحتها دائماً.

A	المسلمة	B	النظرية	C	التخمين	D	البرهان

٥) يبين شكل ڤن المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات أو الكيمياء.



- ما عدد الطلاب الذين نجحوا في اختبار الرياضيات و الكيمياء؟

A	46	B	48	C	53	D	55

٦) عيّن عكس العبارة الآتية: إذا كان $x = 2$، فإن $x + 3 = 5$.

A	إذا كان $x + 3 = 5$ فإن $x = 2$	B	إذا كان $x + 3 \neq 5$ فإن $x \neq 2$	C	إذا كان $x \neq 2$ فإن $x + 3 \neq 5$	D	$x = 2$ و $x + 3 = 5$

٧) أيّ العبارات تنتج منطقياً من العبارتين الآتيتين؟

١- إذا أنهى جمال واجبه المنزلي، فإنه سيذهب مع زملائه.

٢- إذا ذهب جمال مع زملائه، فإنه سيذهب إلى المنتزه

A	إذا ذهب جمال مع زملائه، فإنه يكون قد أنهى واجبه المنزلي.	B	إذا أنهى جمال واجبه المنزلي، فسيذهب إلى المنتزه.	C	إذا لم يذهب جمال إلى المنتزه، فإنه لم يذهب مع زملائه.	D	إذا لم يُنه جمال واجبه المنزلي، فإنه لن يذهب إلى المنتزه.

٨) ما الذي يستعمل لبيان صحة النتيجة، اعتماداً على المعلومات المعطاة؟

المعطيات: إذا كانت الزاوية حادة، فمن المستحيل أن تكون منفرجة. $\angle A$ زاوية حادة.

النتيجة: يستحيل أن تكون $\angle A$ منفرجة.

A	قانون الفصل المنطقي	B	قانون القياس المنطقي.	C	التخمين.	D	قانونا القياس والفصل المنطقي.

٩) الجملة "إذا تقاطع مستويان، فإن تقاطعهما يكون نقطة" تكون:

A	صحيحة دائماً	B	صحيحة أحياناً	C	غير صحيحة أبداً	D	لا يمكن التحديد

١٠) إذا كانت $\angle 2$ و $\angle 1$ متقابلتين بالرأس، وكان $m\angle 2 = (2x + 2)^\circ, m\angle 1 = (26 - x)^\circ$ فأوجد $m\angle 1$.

A	8°	B	9°	C	16°	D	18°

١١) إذا كان $\frac{1}{2}x = 3$، فإن $x = 6$.

A	الجمع للمساواة	B	الطرح للمساواة	C	الضرب للمساواة	D	القسمة للمساواة

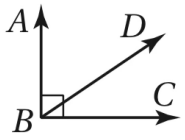
١٢) الخاصية التي تبرر العبارة: إذا كانت $\angle B \cong \angle A$، فإن $\angle A \cong \angle B$.

(A)	الانعكاس	(B)	التماثل	(C)	التعدي	(D)	التوزيع

١٣) إذا كانت A, N, B ثلاث نقاط على استقامة واحدة، وكان $AB + BN = AN$ فأي نقطة تقع بين النقطتين الأخريين؟

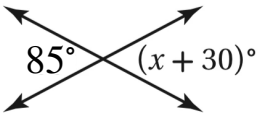
(A)	A	(B)	B	(C)	N	(D)	المعطيات غير كافية

١٤) إذا كان $m\angle ABD = 46°$ في الشكل المجاور، فأوجد $m\angle DBC$.



(A)	$124°$	(B)	$56°$	(C)	$44°$	(D)	$34°$

١٥) أوجد قيمة x في الشكل المجاور.



(A)	25	(B)	30	(C)	55	(D)	125

١٦) إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في

(A)	نقطة	(B)	نقطتين	(C)	مستقيم	(D)	مستوى

١٧) أكمل الجدول التالي:

p	q	$\sim q$	$p \vee \sim q$
T	T		
T	F		
F	T		
F	F		

١٨) عيّن الفرض والنتيجة في العبارة التالية:

" إذا تفوّق أحمد في الدراسة، فإنه سيُكافأ برحلة سياحية إلى أبها"

١٩) اكتب المعاكس الإيجابي للعبارة:

" إذا كانت الزاويتان متتامتين، فإن مجموع قياسهما يساوي $90°$".

٢٠) اكتب برهاناً ذا عمودين لإثبات أنه

إذا كان $8x - 5 = 2x + 1$ فإن $x = 1$

العبارات	المبررات

أخبر نفسك دائماً "أنك قادر على النجاح وأنك ستكون يوماً ما تُريد"

معلمتك/ أشواق الكحيلي

موقع مادتي

اختبار رياضيات١ أول ثانوي الفصل الدراسي الأول

نموذج الاجابة

الاسم: .....

أختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: (إجابة واحدة فقط)

١) أوجد الحد التالي في المتتابعة: $-4, -1, 2, 5, 8, \ldots$

(A)	-7	(B)	11	(C)	12	(D)	15

٢) إذا كان n عدداً حقيقياً، فإن $n < n^2$، فأي مما يأتي يُعد مثالاً مضاداً؟

(A)	-1	(B)	1	(C)	-2	(D)	2

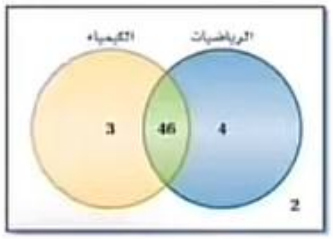
٣) أيّ أنواع البراهين تكتب فيه فقرة لتفسير الأسباب التي تجعل التخمين صحيحاً في موقف مُعطى؟

(A)	البرهان الهندسي	(B)	البرهان الجبري	(C)	البرهان الحر	(D)	البرهان ذو العمودين

٤) العبارة التي تُقبل بصحتها دائماً.

(A)	المسلمة	(B)	النظرية	(C)	التخمين	(D)	البرهان

٥) يبين شكل ڤن المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات أو الكيمياء.



• ما عدد الطلاب الذين نجحوا في اختبار الرياضيات و الكيمياء؟

(A)	46	(B)	48	(C)	53	(D)	55

٦) عيّن عكس العبارة الآتية: إذا كان $x = 2$، فإن $x + 3 = 5$.

(A)	إذا كان $x + 3 = 5$ فإن $x = 2$	(B)	إذا كان $x + 3 \neq 5$ فإن $x \neq 2$	(C)	إذا كان $x \neq 2$ فإن $x + 3 \neq 5$	(D)	$x = 2$ و $x + 3 = 5$

٧) أيّ العبارات تنتج منطقياً من العبارتين الآتيتين؟

١- إذا أنهى جمال واجبه المنزلي، فإنه سيذهب مع زملائه.

٢- إذا ذهب جمال مع زملائه، فإنه سيذهب إلى المنتزه

(A)	إذا ذهب جمال مع زملائه، فإنه يكون قد أنهى واجبه المنزلي.	(B)	إذا أنهى جمال واجبه المنزلي، فسيذهب إلى المنتزه.	(C)	إذا لم يذهب جمال إلى المنتزه، فإنه لم يذهب مع زملائه.	(D)	إذا لم يُنه جمال واجبه المنزلي، فإنه لن يذهب إلى المنتزه.

٨) ما الذي يستعمل لبيان صحة النتيجة، اعتماداً على المعلومات المعطاة؟

المعطيات: إذا كانت الزاوية حادة، فمن المستحيل أن تكون منفرجة. $\angle A$ زاوية حادة.

النتيجة: يستحيل أن تكون $\angle A$ منفرجة.

(A)	قانون الفصل المنطقي	(B)	قانون القياس المنطقي.	(C)	التخمين.	(D)	قانونا القياس والفصل المنطقي.

٩) الجملة "إذا تقاطع مستويان، فإن تقاطعهما يكون نقطة" تكون:

(A)	صحيحة دائماً	(B)	صحيحة أحياناً	(C)	غير صحيحة أبداً	(D)	لا يمكن التحديد

١٠) إذا كانت $\angle 2$ و $\angle 1$ متقابلتين بالرأس، وكان $m\angle 2 = (2x + 2)^\circ, m\angle 1 = (26 - x)^\circ$ فأوجد $m\angle 1$.

(A)	8°	(B)	9°	(C)	16°	(D)	18°

١١) إذا كان $\frac{1}{2}x = 3$، فإن $x = 6$.

(A)	الجمع للمساواة	(B)	الطرح للمساواة	(C)	الضرب للمساواة	(D)	القسمة للمساواة

موقع مادتي

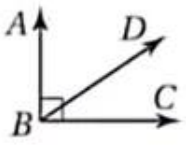
١٢) الخاصية التي تبرر العبارة: إذا كانت $\angle B \cong \angle A$، فإن $\angle A \cong \angle B$.

(A)	الانعكاس	(B)	التماثل	(C)	التعدي	(D)	التوزيع

١٣) إذا كانت A, N, B ثلاث نقاط على استقامة واحدة، وكان $AB + BN = AN$ فأي نقطة تقع بين النقطتين الأخريين؟

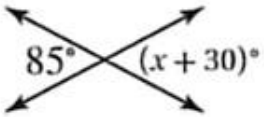
(A)	A	(B)	B	(C)	N	(D)	المعطيات غير كافية

١٤) إذا كان $m\angle ABD = 46°$ في الشكل المجاور، فأوجد $m\angle DBC$.



(A)	124°	(B)	56°	(C)	44°	(D)	34°

١٥) أوجد قيمة x في الشكل المجاور.



(A)	25	(B)	30	(C)	55	(D)	125

١٦) إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في

(A)	نقطة	(B)	نقطتين	(C)	مستقيم	(D)	مستوى

١٧) أكمل الجدول التالي:

p	q	$\sim q$	$p \vee \sim q$
T	T	F	T
T	F	T	T
F	T	F	F
F	F	T	T

١٨) عيّن الفرض والنتيجة في العبارة التالية:

" إذا تفوّق أحمد في الدراسة، فإنه سيُكافأ برحلة سياحية إلى أبها"

الفرض / تفوق أحمد في الدراسة"

النتيجة" / سيكافأ برحلة" سياحية إلى أبها"

١٩) اكتب المعاكس الإيجابي للعبارة:

" إذا كانت الزاويتان متتامتين، فإن مجموع قياسهما يساوي 90°".

إذا لم يكن مجموع قياس الزاويتان 90°

فإنهما غير متتامتان

٢٠) اكتب برهاناً ذا عمودين لإثبات أنه

إذا كان $8x - 5 = 2x + 1$ فإن $x = 1$

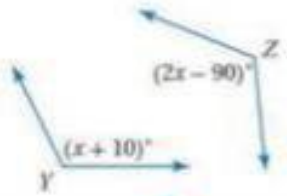
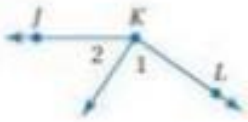
العبارات	المبررات
$8x - 5 = 2x + 1$	المعطيات
$8x - 5 - 2x = 2x + 1 - 2x$	خاصية الطرح
$6x - 5 = 1$	التبسيط
$6x - 5 + 5 = 1 + 5$	خاصية الجمع
$\frac{6x}{6} = \frac{6}{6}$	خاصية القسمة
$x = 1$	المطلوب

موقع مادتي

نموذج الاجابة

الصف الاول ثانوي مطور
الباب الاول التبرير و البرهان
اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

١	الحد التالي للنمط الاتي ... ... 3,3,6,9,15, يكون							
	أ	24	ب	18	جـ	30	د	15
٢	الشكل التالي للنمط الاتي							
	أ		ب		جـ		د	
٣	إذا كانت العبارة p خطأ و العبارة q ايضاً خطأ فأي من عبارات الربط الاتية تكون صواب							
	أ	$p \wedge \sim q$	ب	$\sim p \wedge q$	جـ	$p \vee q$	د	$p \wedge q$
٤	شكل فن المقابل يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية و الايطالية ما هو عدد الطلاب الدارسون للغة الايطالية فقط							
	أ	11	ب	8	جـ	3	د	22
٥	شكل فن المقابل يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية و الايطالية ما هو عدد الطلاب الدارسون للغتين معاً							
	أ	11	ب	8	جـ	3	د	22
٦	سئل 330 شخص عن الجهاز الذي يستعملونه و مثلت النتائج بشكل فن المقابل ما هو عدد الذين يستخدمون هاتف محمول فقط							
	أ	110	ب	80	جـ	30	د	200
٧	إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q ايضاً صواب فأي من عبارات الشرط الاتية تكون خطأ							
	أ	$p \rightarrow q$	ب	$\sim p \rightarrow q$	جـ	$\sim p \rightarrow \sim q$	د	$p \rightarrow \sim q$
٨	إذا كانت $p \rightarrow q$ عبارة شرطية فإن العبارة الشرطية المرتبطة $\sim q \rightarrow \sim p$ تسمى							
	أ	العكس	ب	المعكوس	جـ	المعاكس الايجابي	د	النظير
٩	إذا كانت العبارتان الشرطيتان $q \rightarrow r$, $p \rightarrow q$ صحيحتين فإنه تبعاً لقانون القياس المنطقي اي العبارات الاتية صحيحة							
	أ	$p \rightarrow r$	ب	$r \rightarrow q$	جـ	$q \rightarrow p$	د	$r \rightarrow p$

١٠	العبارة المركبة التي تحتوي (و) تسمى عبارة							
	أ الفصل	ب الوصل		جـ الشرط		د بسيطة		
١١	الخاصية $\overline{AB} \cong \overline{AB}$ تسمى خاصية							
	أ الأنعكاس للتطابق	ب الأنعكاس التماثل		جـ التعدي للتطابق		د الابدال		
١٢	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي							
	أ مستوى واحد	ب نقطة واحدة		جـ مستقيم واحد		د نقطتان		
١٣	العبارة التي تُقبل على انها صحيحة بدون برهان تسمى							
	أ نظرية	ب تخمين		جـ مُعطى		د مُسلمة		
١٤	إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي							
	أ مستوى واحد	ب نقطة واحدة		جـ مستقيم واحد		د نقطتان		
١٥	لاي ثلاثة اعداد حقيقية a,b,c إذا كان $a=b, b=c$ فإن $a=c$ تسمى هذه الخاصية بخاصية							
	أ الضرب للمساواة	ب التماثل للمساواة		جـ التعدي للمساواة		د التعويض للمساواة		
١٦	إذا كان $2x-10=8$ فإن قيمة x تساوي							
	أ 9	ب 18		جـ 8		د 10		
١٧	من الشكل المقابل إذا كان $\overline{AB} \cong \overline{CD}$ فإن قيمة x تساوي							
	أ 12	ب 22		جـ 10		د 7		
١٨	من الشكل المقابل إذا كانت $\angle Z \cong \angle Y$ فإن قيمة x تساوي 							
	أ 90	ب 100		جـ 45		د 30		
١٩	من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle 2 = 56^\circ, m\angle 1 = 89^\circ$ فإن $m\angle JKL$ تساوي 							
	أ 89°	ب 56°		جـ 145°		د 33°		
٢٠	من الشكل المقابل $\angle 2, \angle 1$ متكاملتان فإذا كان $m\angle 1 = 70^\circ$ فإن $m\angle 2$ تساوي							
	أ 180°	ب 20°		جـ 70°		د 110°		
٢١	من الشكل المقابل إذا كانت $\angle 1$ تكمل $\angle 3$ ، $\angle 2$ تكمل $\angle 3$ يمكن استنتاج أن							
	أ $\angle 1$ تكمل $\angle 2$	ب $\angle 2 \cong \angle 1$		جـ $\angle 1 \cong \angle 3$		د $\angle 2 \cong \angle 3$		
٢٢	من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle 3 = (2x-30)^\circ$ ، و كانت $m\angle 4 = (x+100)^\circ$ فإن قيمة x تساوي							
	أ 130	ب 100		جـ 30		د 70		

موقع مادتي

اختبار الرياضيات (1) الباب الأول

اسم الطالب /	الشعبة /	رقم التسلسل /

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي

الحد التالي للنمط الآتي .....,12-,8-,4- يكون

أ) 12- ب) 14- ج) 16-

إذا كانت q ⟵ p عبارة شرطية فإن العبارة الشرطية المرتبطة q~ ⟵ p~ تسمى

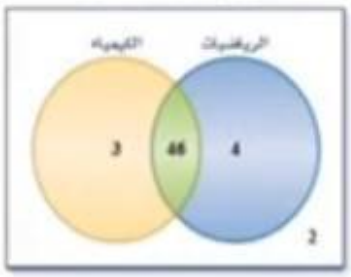
أ) العكس ب) المعكوس ج) المعاكس الإيجابي

الخاصية التالية في المستقيمات AB =BA تسمى خاصية

أ) التماثل ب) التعدي ج) الانعكاس

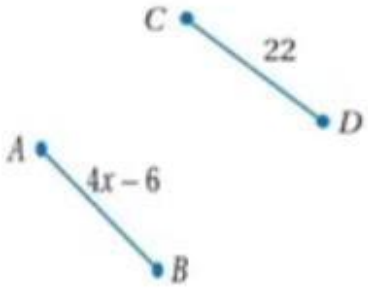
يبين شكل فن المجاور عدد طلاب الصف الأول ثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات والكيمياء

ما هو عدد الطلاب الذين نجحوا في اختبار الكيمياء ولم ينجحوا في اختبار الرياضيات؟



أ) 4 ب) 3 ج) 2

في الشكل المقابل إذا كان AB ≅ CD فإن قيمة X تساوي



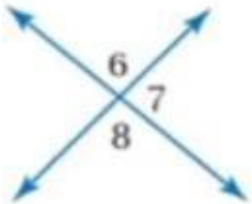
$4x-6=22$ | $\frac{4x}{4}=\frac{28}{4}$

$4x=22+6$ | $x=7$

$4x=28$

أ) 7 ب) 10 ج) 9

في الشكل المقابل 6<, 7< متكاملتان فإذا كان قياس m<7 =65° فإن m<6 تساوي



$m\angle 7+m\angle 6=180°$ | $m\angle 6=m\angle 8$

$65+m\angle 6=180°$ | $m\angle 8=115°$

$m\angle 6=115°$

أ) 110 ب) 115 ج) 100

موقع مادتي

السؤال الثاني / ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة لكلا مما يلي

إذا كانت العبارة p صواب فإن العبارة ~p تكون صائبة	(×)
المسلمة هي عبارة تقبل على أنها صحيحة دون برهان	(√)
لأي ثلاثة أعداد حقيقة a,b,c فإن a(b+c) = ab + ac تسمى خاصية التوزيع	(√)
إذا تقاطع مستويان فإن تقاطعهما يكون مستقيمين	(×)

السؤال الثالث / أكمل جدول الصواب للعبارات التالية

P	q	~p	~q	p ⟶ q	p ∧ q	~p v ~q
T	T	F	F	T	T	F
T	F	F	T	F	F	T
F	T	T	F	T	F	T
F	F	T	T	T	F	T

موقع مادتي

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

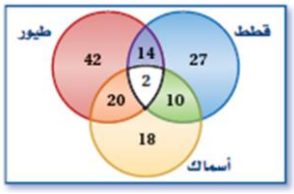
1) بعد التخمين يكون الحد التالي في المتتابعة (..... , 6 , 3 , 5 , 2 , 4 , 1) هو

a) 2	b) 3	c) 4	d) 9

2) ذا كانت ABC ∠ زاوية قائمة ، فإن التخمين الصحيح لهذه العلاقة الهندسية هو

a) $\overrightarrow{BA} \parallel \overrightarrow{BC}$	b) $\overrightarrow{BA} \perp \overrightarrow{BC}$	c) $\overrightarrow{BA} \subset \overrightarrow{BC}$	d) لا يوجد تخمين صائب

3) من شكل فن المجاور والذي يظهر عدد الأشخاص الذين لديهم حيوانات أليفة في منازلهم
فإن عدد الأشخاص الذين لديهم طيور وأسماك يساوي



a) 16	b) 18	c) 20	d) 22

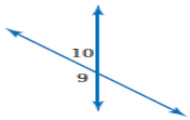
4) المعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية (إذا كان قياس الزاوية 90° فإنها زاوية قائمة) هي العبارة

a) إذا كانت الزاوية قائمة فإن قياسها 90° .	c) إذا كان قياس الزاوية ليس 90° فإنها زاوية ليست قائمة .
b) إذا كانت الزاوية ليست قائمة فإن قياسها ليس 90° .	d) إذا كانت الزاوية ليست قائمة فإن قياسها 90° .

5) إذا كانت M , L , R على استقامة واحدة وكانت L بين M , R فإن : M L + L R = M R استناداً إلى

a) مسلمة جمع الزوايا	b) نظرية نقطة المنتصف	c) خاصية الانعكاس	d) مسلمة جمع أطوال القطع المستقيمة

6) من الشكل المجاور نجد أن



a) m∠ 9 + m∠ 10 = 90 °	b) m∠ 9 = m∠ 10	c) m∠ 9 + m∠ 10 = 180 °	d) لاشئ مما تقدم

السؤال الثاني : a) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

1	إذا كانت العبارة p تعني في اليوم الواحد 20 ساعة والعبارة q تعني للمثلث ثلاثة أضلاع فإن العبارة المركبة p ∧ q صائبة	( )
2	الجزء الأول من العبارة الشرطية يسمى الفرض .	( )
3	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في نقطة .	( )
4	الزاويتان المتقابلتان بالرأس متكاملتان .	( )

b) أكمل الفراغ بما يناسب :

1	لإثبات أن التخمين خاطئ يجب أن يُعطى	.....
2	معكوس العبارة الشرطية (إذا كانت الزاوية حادة فإن قياسها أقل من 90°) هي العبارة	.....
3	التبرير الذي يستعمل الحقائق والقواعد والخواص و التعاريف للوصول إلى نتائج منطقية هو	.....
4	هي كل ما يسلّم بصحتها دائماً	.....
5	الخاصية التي تبرر العبارة التالية : " إذا كان EF = GH , GH = JK فإن EF = JK "	.....

c) أكمل جدول الصواب الآتي :

p	q	~p	~q	p ∨ ~q	~p ∧ (p ∨ ~q)
T	T				
T	F				
F	T				
F	F				

d) أنشئ جدول صواب للعبارة المركبة الآتية : p ∨ (~ p ∧ ~ q)

السـؤال الثالث

a) حدد الفرض والنتيجة في كل من العبارات الشرطية الآتية :

1) ستحصل على تقدير ممتاز إذا اجتهدت في دروسك .

2) إذا كانت الزاويتان متتامتان فإن مجموع قياسيهما $90°$.

b) استعمل قانون الفصل المنطقي أو قانون القياس المنطقي لتحصل على نتيجة صائبة إن أمكن من العبارات الآتية ، واذكر القانون الذي استعملته . وإذا تعذر الحصول على نتيجة صائبة فاكتب " لا نتيجة صائبة " وفسِّر تبريرك .

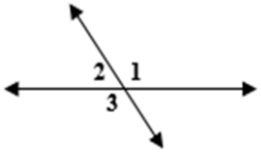
المعطيات : إذا كانت الزاويتان متجاورتين على مستقيم فإنهما متكاملتان .
إذا تكاملت زاويتان فإن مجموع قياسيهما $180°$.

c) بين ما إذا كانت العبارة التالية صائبة دائماً أو صائبة أحياناً أو غير صائبة أبداً . فسّر تبريرك : " يحوي تقاطع مستويين نقطتين على الأقل "

d) اكتب برهاناً ذا عمودين لإثبات صحة التخمين الآتي :

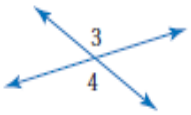
إذا كان $2(x+3)=14$ ، فإن $x=4$

e) من الشكل المجاور إذا كان $m\angle 1 = 130°$ فإن $m\angle 2 =$ ..... و $m\angle 3 =$ .....



f) أوجد قياس الزوايا المرقمة فيما يأتي ، واذكر النظريات التي تبرر حلك .

$m\angle 3 = (2x+23)°$, $m\angle 4 = (5x-112)°$



نموذج الاجابة

تمارين على الفصل 1 (التبرير والبرهان)

المادة : الرياضيات 1–1 الأول الثانوي

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1) بعد التخمين يكون الحد التالي في المتتابعة (..... , 6 , 3 , 5 , 2 , 4 , 1) هو (نمط مركب حد يزيد بمقدار 3 والذي بعده يقل بمقدار 2)

a) 2	b) 3	c) 4	d) 9

2) ذا كانت $\angle ABC$ زاوية قائمة ، فإن التخمين الصحيح لهذه العلاقة الهندسية هو (نرسم $\angle ABC$ زاوية قائمة عند B ونختبر الخيارات)

a) $\overrightarrow{BA} \parallel \overrightarrow{BC}$	b) $\overrightarrow{BA} \perp \overrightarrow{BC}$	c) $\overrightarrow{BA} \subset \overrightarrow{BC}$	d) لا يوجد تخمين صائب

3) من شكل فن المجاور والذي يظهر عدد الأشخاص الذين لديهم حيوانات أليفة في منازلهم
فإن عدد الأشخاص الذين لديهم طيور وأسماك يساوي

عدد الأشخاص الذين لديهم طيور وأسماك يساوي $20 + 2 = 22$

a) 16	b) 18	c) 20	d) 22

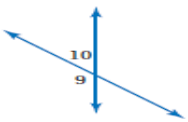
4) المعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية (إذا كان قياس الزاوية $90°$ فإنها زاوية قائمة) هي العبارة

a) إذا كانت الزاوية قائمة فإن قياسها $90°$.	c) إذا كان قياس الزاوية ليس $90°$ فإنها زاوية ليست قائمة .
b) إذا كانت الزاوية ليست قائمة فإن قياسها ليس $90°$.	d) إذا كانت الزاوية ليست قائمة فإن قياسها $90°$.

5) إذا كانت M , L , R على استقامة واحدة وكانت L بين M , R فإن : $ML + LR = MR$ استناداً إلى

a) مسلمة جمع الزوايا	b) نظرية نقطة المنتصف	c) خاصية الانعكاس	d) مسلمة جمع أطوال القطع المستقيمة

6) من الشكل المجاور نجد أن



a) $m\angle 9 + m\angle 10 = 90°$	b) $m\angle 9 = m\angle 10$	c) $m\angle 9 + m\angle 10 = 180°$	d) لاشئ مما تقدم

السؤال الثاني : a) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

1	إذا كانت العبارة p تعني في اليوم الواحد 20 ساعة والعبارة q تعني للمثلث ثلاثة أضلاع فإن العبارة المركبة $p \wedge q$ صائبة	(X)
2	الجزء الأول من العبارة الشرطية يسمى الفرض .	(✓)
3	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في نقطة . إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في مستقيم	(X)
4	الزاويتان المتقابلتان بالرأس متكاملتان . الزاويتان المتقابلتان بالرأس متطابقتان	(X)

b) أكمل الفراغ بما يناسب :

1	لإثبات أن التخمين خاطئ يجب أن يُعطى	مثال مضاد
2	معكوس العبارة الشرطية (إذا كانت الزاوية حادة فإن قياسها أقل من $90°$) هي العبارة	إذا كانت الزاوية ليست حادة فإن قياسها ليس أقل من $90°$
3	التبرير الذي يستعمل الحقائق والقواعد والخواص و التعاريف للوصول إلى نتائج منطقية هو	التبرير الاستنتاجي
4	هي كل ما يسلّم بصحتها دائماً	المسلمة
5	الخاصية التي تبرر العبارة التالية : " إذا كان $EF = GH$, $GH = JK$ فإن $EF = JK$ "	خاصية التعدي

c) أكمل جدول الصواب الآتي :

p	q	$\sim p$	$\sim q$	$p \vee \sim q$	$\sim p \wedge (p \vee \sim q)$
T	T	F	F	T	F
T	F	F	T	T	F
F	T	T	F	F	F
F	F	T	T	T	T

d) أنشئ جدول صواب للعبارة المركبة الآتية : $p \vee (\sim p \wedge \sim q)$

p	q	$\sim p$	$\sim q$	$\sim p \wedge \sim q$	$p \vee (\sim p \wedge \sim q)$
T	T	F	F	F	T
T	F	F	T	F	T
F	T	T	F	F	F
F	F	T	T	T	T

موقع مادتي

السـؤال الثالث

a) حدد الفرض والنتيجة في كل من العبارات الشرطية الآتية :

1) ستحصل على تقدير ممتاز إذا اجتهدت في دروسك .

الفرض : اجتهدت في دروسك . **النتيجة : ستحصل على تقدير ممتاز .**

2) إذا كانت الزاويتان متتامتان فإن مجموع قياسيهما $90°$.

الفرض : الزاويتان متتامتان . **النتيجة : مجموع قياسيهما $90°$.**

b) استعمل قانون الفصل المنطقي أو قانون القياس المنطقي لتحصل على نتيجة صائبة إن أمكن من العبارات الآتية ، واذكر القانون الذي استعملته . وإذا تعذر الحصول على نتيجة صائبة فاكتب " لا نتيجة صائبة " وفسّر تبريرك .

المعطيات : إذا كانت الزاويتان متجاورتين على مستقيم فإنهما متكاملتان .
إذا تكاملت زاويتان فإن مجموع قياسيهما $180°$.

نلاحظ من المعطيات أن هناك عبارتين شرطية نتيجة العبارة الشرطية الأولى تتوافق مع فرض العبارة الشرطية الثانية
و نستعمل قانون القياس المنطقي للحصول على النتيجة (إذا كانت الزاويتان متجاورتين على مستقيم فإن مجموع قياسيهما $180°$) .

c) بين ما إذا كانت العبارة التالية صائبة دائماً أو صائبة أحياناً أو غير صائبة أبداً . فسّر تبريرك : " يحوي تقاطع مستويين نقطتين على الأقل "

صائبة دائماً لأن المستويان يتقاطعان في مستقيم وكل مستقيم يحوي نقطتين على الأقل .

d) اكتب برهاناً ذا عمودين لإثبات صحة التخمين الآتي :

إذا كان $2(x+3)=14$ ، فإن $x=4$

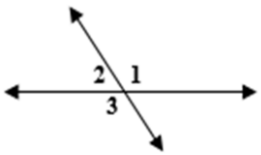
المعطيات : $2(x+3)=14$

المطلوب : $x=4$

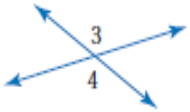
البرهان :

العبارات	المبررات
1) $2(x+3)=14$	1) معطى
2) $2x+6=14$	2) خاصية التوزيع
3) $2x=8$	3) خاصية الطرح للمساواة (طرح 6 من الطرفين)
4) $x=4$	4) خاصية القسمة للمساواة (قسمة الطرفين على 2)

e) من الشكل المجاور إذا كان $m\angle 1 = 130°$ فإن $m\angle 2 =$ ..50 °.. و $m\angle 3 =$ ..130 °..



f) أوجد قياس الزوايا المرقمة فيما يأتي ، واذكر النظريات التي تبرر حلك .



$m\angle 4=(5x-112)°$, $m\angle 3=(2x+23)°$

أولاً : نوجد قيمة x

$\angle 4 \cong \angle 3$	نظرية الزاويتين المتقابلتين بالرأس
$m\angle 4 = m\angle 3$	تعريف تطابق الزوايا
$5x-112=2x+23$	بالتعويض
$3x-112=23$	خاصية الطرح (طرح $2x$ من الطرفين)
$3x=135$	خاصية الجمع (إضافة 112 للطرفين)
$x=45$	خاصية القسمة (قسمة الطرفين على 3)

ثانياً : نوجد $m\angle 4$, $m\angle 3$

$$m\angle 3=(2x+23)°=(2(45)+23)°=(90+23)°=113°$$
$$m\angle 4=m\angle 3=113°$$

موقع مادتي

اختبار منتصف الفصل (1) التبرير والبرهان

اسم الطالبـ (ـة): ..... الصف: .....

اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلي:

(1) أوجد الحد التالية في المتتابعة: ... ,92, 87, 82, 77, 72

أ) -5 ب) 62 ج) 67 د) 77

(2) أي مما يلي يُعدُّ تخمينًا مناسبًا إذا علمت أن M نقطة منتصف $\overline{BC}$.

أ) BM = BC ب) BM = MC ج) MC = BC د) M تنصف ∠C

(3) إذا كان: a + b ≤ 8 وَ a = 2، فإن b ≥ 5، فأي مما يأتي يُعد مثالًا مضادًا؟

أ) b = 3 ب) b = 5 ج) b = 6 د) b = a

(4) مستعملًا جدول الصواب المجاور، ما قيم الصواب التي يجب أن تُكتب في عمود ~p؟

p	q	~p	~p ∨ q
T	T		
T	F		
F	T		
F	T		

أ) F T F T ب) T F F T

ج) F F T T د) T T F F

(5) مستعملًا جدول الصواب المجاور، ما قيم الصواب التي يجب أن تُكتب في عمود ~p ∨ q؟

أ) F F T F ب) T T T F

ج) T T T T د) T F T T

(6) عيّن الفرض في العبارة الآتية: إذا كان x + 4 = 5، فإن x = 1.

أ) إذا كان x=1، فإن x+4=5. ب) إذا كان x=1، فإن x+4≠5. ج) x + 4 = 5 د) x = 1

(7) أيُّ العبارات الآتية تمثِّل عكس العبارة: "إذا كانت القطة تطير، فإن البطة تزأر".

أ) إذا كانت القطة لا تطير، فإن البطة لا تزأر. ج) إذا كانت القطة تزأر، فإن البطة تطير.

ب) إذا كانت البطة لا تزأر ، فإن القطة لا تطير. د) إذا كانت البطة تزأر، فإن القطة تطير.

(8) عيّن معكوس العبارة : "إذا كان للمثلث ثلاثة أضلاع متساوية الطول، فإنه متطابق الأضلاع".

أ) إذا لم يكن للمثلث ثلاثة أضلاع متساوية الطول، فإنه ليس متطابق الأضلاع.

ب) إذا كان المثلث متطابق الأضلاع، فإن له ثلاثة أضلاع متساوية الطول.

ج) إذا لم يكن المثلث متطابق الأضلاع، فليس له ثلاثة أضلاع متساوية الطول.

د) إذا كان طولا ضلعين في مثلث ما متساويين، فإن المثلث متطابق الضلعين.

(9) أيُّ العبارات الآتية توضح قانون الفصل المنطقي؟

أ) $[(p \to q) \vee (q \to r)] \to (p \to r)$ ج) $[(p \to q) \wedge q] \to p$

ب) $[(p \to q) \wedge (q \to r)] \to (p \to r)$ د) $[(p \to q) \wedge p] \to q$

(10) أيُّ مما يأتي يوضح قانون القياس المنطقي؟

أ) $[(p \to q) \vee (q \to r)] \to (p \to r)$ ج) $[(p \to q) \wedge q] \to p$

ب) $[(p \to q) \wedge (q \to r)] \to (p \to r)$ د) $[(p \to q) \wedge p] \to q$

نموذج الاجابة

إجابة اختبار منتصف الفصل (1) التبرير والبرهان

1)	C	6)	C
2)	B	7)	D
3)	C	8)	A
4)	B	9)	D
5)	A	10)	B

موقع مادتي

وزارة التعليم Ministry of Education	اختبار الفترة الأولى لمادة الرياضيات للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٧هـ - ١٤٤٨هـ اسم الطالب :..... الصف:١/١	ن . ٢ الدرجة : **20/**

السؤال الأول : **أختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:**

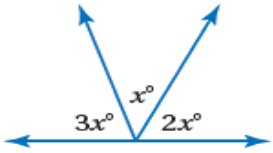
1) الحد التالي في متتابعة تمثل نسبة الرطوبة .... , 86% ,93% , 100%

a) 76%	b) 80%	c) 78%	d) 79%

2) الفرض في العبارة (إذا كان الحيوان من الثدييات، فإنه من ذوات الدم الحار) هو:

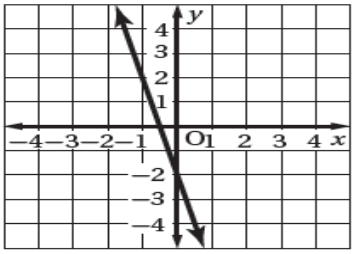
a) فإنه من ذوات الدم الحار	b) إذا كان الحيوان من الثدييات	c) الحيوان من الثدييات	d) الحيوان من ذوات الدم الحار

3) قيمة المتغير x في الشكل المجاور يساوي :



a) 15	b) 30	c) 35	d) 40

4) ميل المستقيم في الشكل المجاور يساوي :



a) -4	b) $\frac{1}{4}$	c) $\frac{1}{-4}$	d) 4

5) إذا كان $\angle A = \angle B$ فإن $\angle B = \angle A$ تسمى هذه الخاصية بخاصية :

a) التماثل للتطابق	b) التعدي للمساواه	c) الجمع للمساواه	d) التماثل للمساواه

السؤال الثاني : **حسب البيانات المعطاه في الجدول أدناه أكمل الجدول:**

ميل المستقيم AB	$\frac{-6}{5}$	مثل معادلة المستقيم AB:
المقطع مع محور y	4	
معادلة المستقيم AB		
ميل مستقيم موازٍ له		
ميل مستقيم عمودي عليه		

السؤال الثالث : أجب عمّا يلي :

1) الخاصية التي تبرر العبارة

(إذا كان $a - 10 = 10$ فإن $a = 20$) هي خاصية : .....

2) **حدد ما إذا كان الاستنتاج صائبًا في ما يلي أم لا اعتمادًا على المعطيات** ، وأذكر القانون الذي استعملته :

المعطيات :

- **عندما يذهب مالك إلى النادي الرياضي، فإنه يرتدي ملابس رياضية.**
- **ارتدى مالك ملابس رياضية .**

الاستنتاج :ذهب مالك إلى النادي الرياضي. .....القانون :.....

3) أكتب المعكوس للعبارة الشرطية وأوجد قيمة الصواب له :: (إذا كان العدد يقبل القسمة على 2 ، فإنه يقبل القسمة على4)

المعكوس :.....

قيمة الصواب :.....

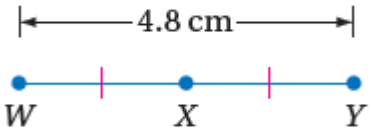
4) اذكر المسلمة التي تبرر صحة كل عبارة فيما يلي :

النقاط S , t , f تحدد المستوى K

.....

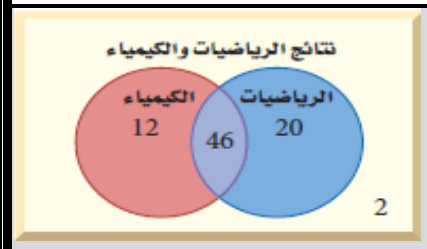
5) من الشكل المجاور :

طول $\overline{WX}$ يساوي :.....



6) يمثل شكل فن المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات أو الكيمياء .

إلى ماذا يشير العدد 20 في الشكل ؟ .....



7) حدد ما إذا كانت كل عبارة مما يلي صحيحة دائما أو صحيحة أحيانا أو غير صحيحيه ابداً.

(إذا تقاطع مستقيمان في مستوى فإن نقطة تقاطعها تقع في مستوى آخر) . .....

السؤال الرابع : أكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي يعامد $y = -\frac{3}{4}x + 3$ والمار بالنقطة $(-3, 6)$

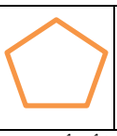
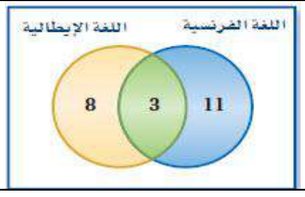
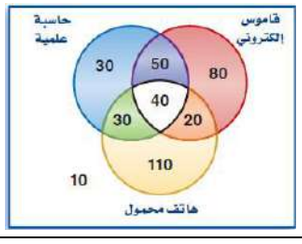
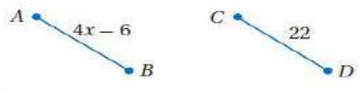
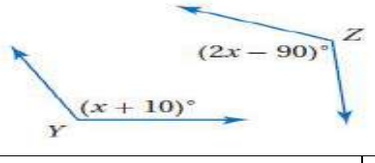
موقع مادتي

انتهت الاسئلة ،،، دعواتي للجميع بالتوفيق والنجاح

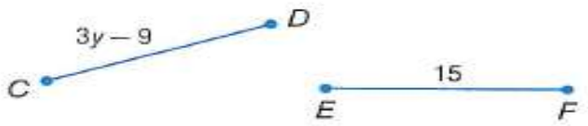
اختبار الفترة الأولى لمادة الرياضيات **الصف الأول الثانوي**

اسم الطالب : **الفصل :**

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

1	الحد التالي للنمط الاتي ... ... 3,3,6,9,15, يكون							
	أ	24	ب	18	جـ	30	د	15
2	الشكل التالي للنمط الاتي							
	أ		ب		جـ 		د	
3	إذا كانت العبارة p خطأ و العبارة q ايضاً خطأ فأي من عبارات الربط الاتية تكون صواب							
	أ	$p \wedge \sim q$	ب	$\sim p \wedge q$	جـ	$\sim p \vee \sim q$	د	$p \wedge q$
4	شكل فن المقابل يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية و الايطالية ما هو عدد الطلاب الدارسون للغة الايطالية فقط 							
	أ	11	ب	8	جـ	3	د	22
5	سئل 330 شخص عن الجهاز الذي يستعملونه و مثلت النتائج بشكل فن المقابل ما هو عدد الذين يستخدمون هاتف محمول فقط 							
	أ	110	ب	80	جـ	30	د	200
6	إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q ايضاً صواب فأي من عبارات الشرط الاتية تكون خطأ							
	أ	$p \to q$	ب	$\sim p \to q$	جـ	$\sim p \to \sim q$	د	$p \to \sim q$
7	إذا كانت $p \to q$ عبارة شرطية فإن العبارة الشرطية المرتبطة $\sim q \to \sim p$ تسمى							
	أ	العكس	ب	المعكوس	جـ	المعاكس الايجابي	د	النظير
9	من الشكل المقابل إذا كان $\overline{AB} \cong \overline{CD}$ فإن قيمة x تساوي 							
	أ	12	ب	22	جـ	10	د	7
10	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي							
	أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	جـ	مستقيم واحد	د	نقطتان
11	من الشكل المقابل إذا كانت $\angle Y \cong \angle Z$ فإن قيمة x تساوي 							
	أ	90	ب	100	جـ	45	د	30

أكمل البرهان التالي : إذا كان : $\overline{CD} \cong \overline{EF}$ ، فإن : $y = 8$.



	العبارات .		المبررات .
(1	.....	(1	معطيات .
(2	.....	(2	تعريف تطابق القطع المستقيمة .
(3	$3y - 9 = 15$	(3	.....
(4	.....	(4	خاصية الجمع للمساواة .
(5	$3y = 24$	(5	بالتبسيط .
(6	.....	(6	.....

أكمل جدول الصواب التالي :

p	q	$\sim p$	$\sim p \vee q$	$\sim(\sim p \vee q)$
T	T			
T	F			
F	T			
F	F			

اكتب المعكوس والمعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية الآتية :

إذا كان لمضلع ستة أضلاع فإنه سداسي .

المعكوس : .....

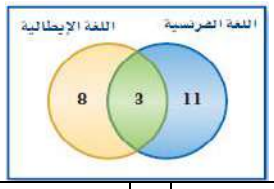
المعاكس الإيجابي : .....

موقع مادتي

اسم الطالب :.....	اختبار التبرير والبرهان1	أول ثانوي - مسارات	فصل ( )

السؤال الأول :

A) اختر الإجابة الصحيحة :

1	الحد التالي للنمط الاتي ... ... 3, 3, 6, 9, 15, يكون							
	أ	24	ب	18	جـ	30	د	15
2	إذا كانت العبارة p خطأ و العبارة q ايضاً خطأ فأي من عبارات الربط الاتية تكون صواب							
	أ	$p \wedge \sim q$	ب	$\sim p \wedge q$	جـ	$\sim p \vee q$	د	$p \wedge q$
3	شكل فن المقابل يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية و الايطالية ما هو عدد الطلاب الدارسون للغتين معاً 							
	أ	11	ب	8	جـ	3	د	22
4	إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q ايضاً صواب فأي من عبارات الشرط الاتية تكون خطأ							
	أ	$p \rightarrow q$	ب	$\sim p \rightarrow q$	جـ	$\sim p \rightarrow \sim q$	د	$p \rightarrow \sim q$
5	إذا كانت $p \rightarrow q$ عبارة شرطية فإن العبارة الشرطية المرتبطة $\sim p \rightarrow \sim q$ تسمى							
	أ	العكس	ب	المعكوس	جـ	المعاكس الايجابي	د	النظير
6	إذا كانت العبارتان الشرطيتان $p \rightarrow q , q \rightarrow r$ صحيحتين فإنه تبعاً لقانون القياس المنطقي اي العبارات الاتية صحيحة							
	أ	$p \rightarrow r$	ب	$r \rightarrow q$	جـ	$q \rightarrow p$	د	$r \rightarrow p$
7	العبارة المركبة التي تحتوي (و) تسمى عبارة							
	أ	الفصل	ب	الوصل	جـ	الشرط	د	بسيطة
8	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي							
	أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	جـ	مستقيم واحد	د	نقطتان
9	العبارة التي تُقبل على انها صحيحة بدون برهان تسمى							
	أ	نظرية	ب	تخمين	جـ	مُعطى	د	مُسلمة
10	إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي							
	أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	جـ	مستقيم واحد	د	نقطتان

السؤال الثاني :

A) ضع علامة (√)أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :

1) ناتج ضرب عددين زوجيين يكون دائما عدد زوجي	( )
2) الحد التالي للنمط ... ... $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8},$ يكون $\frac{1}{32}$	( )
3) القطعتان المستقيمتان الواصلتان بين كل رأسين متقابلين في المستطيل متطابقتان	( )
4) العبارة $p \vee q$ تسمى عبارة الفصل	( )
5) إذا كانت العبارة p صواب فإن العبارة $\sim p$ تكون خاطئة	( )
6) العبارة الشرطية $p \rightarrow q$ يكون فيها q هو الشرط و p هو النتيجة	( )
7) إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q خطأ فإن عبارة الشرط $p \rightarrow q$ خطأ	( )
8) العبارة " إذا كان العدد كلي فأنه يكون صحيح " يكون عكسها هو العبارة " إذا لم يكن العدد كلي فإنه لا يكون صحيحاً "	( )
9) العبارة الشرطية و معاكسها الايجابي متكافئان منطقياً	( )
10) أي نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط	( )

اختبار رياضيات١ أول ثانوي الفصل الدراسي الأول
(التوازي والتعامد)

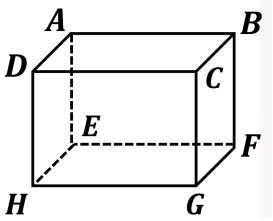
٢٠

الاسم: ..... MATH الصف: .....

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

استخدم الشكل المجاور للإجابة عن الاسئلة من (١- ٣):



١/ القطعة المخالفة للقطعة $\overline{BF}$ هي:

(A)	$\overline{BC}$	(B)	$\overline{AE}$	(C) $\overline{HG}$	(D) $\overline{DH}$

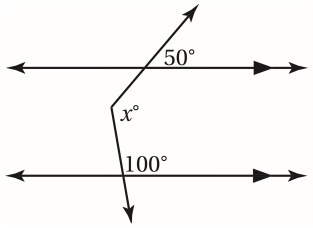
٢/ القطعة الموازية للقطعة $\overline{BC}$ هي:

(A)	$\overline{AB}$	(B)	$\overline{DH}$	(C) $\overline{HG}$	(D) $\overline{AD}$

٣/ المستوى ABC يوازي المستوى:

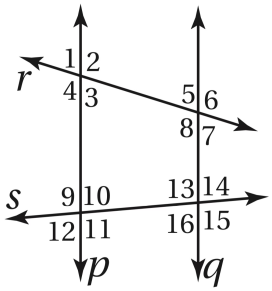
(A)	ADH	(B)	DCG	(C) ABF	(D) EHF

٤/ قيمة x في الشكل المجاور هي:



(A)	100°	(B)	130°	(C) 180°	(D) 210°

(استخدم الشكل المجاور للإجابة عن الاسئلة من ٥ - ٩):



٥/ إذا كان $\angle 5 \cong \angle 1$ فأي مسلمة أو نظرية تبرر أن $p \parallel q$؟

(A)	مسلمة الزاويتين المتناظرتين	(B)	نظرية الزاويتين المتحالفتين	(C) نظرية الزاويتين المتبادلتين داخلياً	(D) نظرية الزاويتين المتبادلتين خارجياً

٦/ إذا كان $p \parallel q$ و $m\angle 3 = 75^\circ$، فإن $m\angle 5$ تساوي:

(A)	15°	(B)	75°	(C) 105°	(D) 120°

٧/ إذا كان $p \parallel q$ و $m\angle 10 = (3x - 7)^\circ$ و $m\angle 13 = (4x - 9)^\circ$ فإن قيمة x تساوي:

(A)	-2	(B)	2	(C) 16	(D) 28

٨/ حدّد القاطع الذي يكوّن الزاويتين $\angle 8, \angle 13$

(A)	r	(B)	s	(C) p	(D) q

٩/ حدّد الاسم الخاص لزوج الزوايا $\angle 3, \angle 10$

(A)	متبادلتان داخلياً	(B)	متبادلتان خارجياً	(C) متحالفتان	(D) متناظرتان

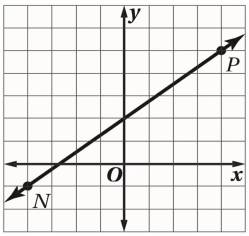
١٠/ ميل المستقيم المار بالنقطتين $A(0,5,), B(5,0)$ هو

A	-1	B	0	C	2	D	5

١١/ إذا تعامد مستقيمان فإن حاصل ضرب ميلهما يساوي:

A	-1	B	0	C	1	D	غير معرف

١٢/ ميل المستقيم في الشكل يكون:



A	موجب	B	سالب	C	صفر	D	غير معرف

١٣/ ما معادلة المستقيم الذي ميله يساوي 2، ومقطع المحور y له يساوي 12؟

A	$y = 12x + 2$	B	$y = 2x + 12$	C	$y = 2x - 12$	D	$y = 12x - 2$

١٤/ إذا علم مستقيم ونقطة لا تقع عليه فإنه يوجد ..... يمر بالنقطة ويوازي المستقيم المعلوم.

A	مستقيم واحد فقط	B	مستقيمين	C	ثلاث مستقيمات	D	لاتوجد إجابة صائبة

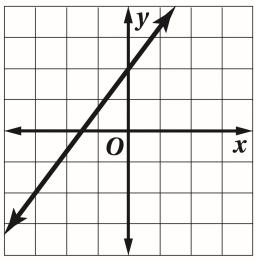
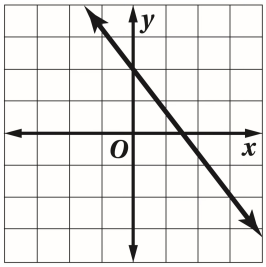
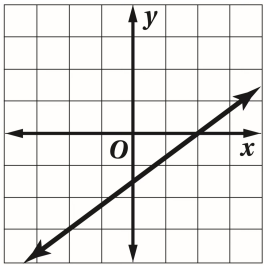
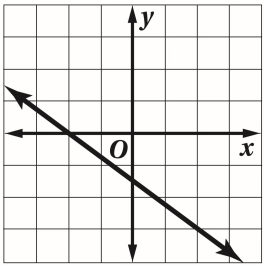
١٥/ ما ميل المستقيم $2y + x = -3$ ؟

A	-3	B	-2	C	$-\frac{1}{2}$	D	2

١٦/ المستقيم الذي ميله 4 ويمر بالنقطة $(4, -3)$

A	$y - 3 = 4(x - 4)$	B	$y + 3 = 4(x - 4)$	C	$y - 3 = 4(x + 4)$	D	$y + 3 = 4(x + 4)$

١٧/ أيّ مما يأتي هو التمثيل البياني للمستقيم الذي يمر بالنقطة $(-2, -3)$ ؟

A		B		C		D	

١٨/ أيّ المعادلات الآتية تمثل مستقيماً يعامد المستقيم الذي معادلته $y = \frac{3}{4}x + 8$ ؟

A	$y = -\frac{4}{3}x - 6$	B	$y = \frac{4}{3}x + 5$	C	$y = \frac{3}{4}x + \frac{1}{4}$	D	$y = -\frac{3}{4}x - 5$

١٩/ البعد بين النقطتين $P_1(5, -2), P_2(1, -5)$ يساوي:

A	$\sqrt{10}$	B	5	C	$\sqrt{37}$	D	25

٢٠/ البعد بين المستقيمين المتوازيين $y = -2$ و $y = 4$ يساوي:

A	2	B	3	C	4	D	6

كوني واثقة بنفسك وبقدراتك لأنها تحفزك إلى الأمام بالتوفيق يامبدعتي

معلمتك الواثقة بقدراتك: أشواق الكحيلي

موقع مادتي

* اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للصف الأول ثانوي-مسارات- لعام ١٤٤٧ هـ *

* الاسـم : ..... * التاريخ : / / ١٤٤٧هـ

****

٢٠

 # أختاري الإجابة الصحيحة :

① العدد التالي في النمط ..... , 15 , 9 , 6 , 3 , 3 هو :

أ- 24 ب- 27 جـ- 20 د- 16

② ناتج جمع عددين فرديين هو ..... :

أ- عدد فردي ب- عدد أولي جـ- عدد زوجي د- عدد غير نسبي

③ الخاصية : إذا كان $\overline{CD} \cong \overline{AB}$ ، فإن $\overline{AB} \cong \overline{CD}$ تسمى خاصية :

أ- الانعكاس للتطابق ب- التعدي للتطابق جـ- التوزيع للتطابق د- التماثل للتطابق

④ (يقبل العدد القسمة على 5 إذا كان آحاده صفر أو خمسة) ...الفرض في العبارة السابقة هو :

أ- آحاده صفر أو خمسة ب- يقبل العدد القسمة على 5

جـ- لا يقبل العدد القسمة على 5 د- إذا كان آحاده صفر

⑤ إذا كان : $a + 6 = 20$ فإن : $a = 14$ الخاصية التي تبرر العبارة السابقة هي خاصية :

أ- التوزيع ب- القسمة للمساواة جـ- التعويض د- الطرح للمساواة

⑥ العبارة التي تقبل على أنها صحيحة بدون برهان تسمى :

أ- مسلمة ب- برهان جـ- نظرية د- تخمين

⑦ شكل ڤن يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية والإيطالية في معهد اللغات، ماعدد الطلاب الذين درسوا اللغتين معاً؟

أ- 19 ب- 3 جـ- 22 د- 11

⑧ أي نقطتين يمر بها :

أ- مستقيمين ب- ثلاث مستقيمات جـ- مستقيم واحد د- مستوى واحد

⑨ التبرير في العبارة (لاحظ طبيب الأسنان أن عبدالكريم يأتي في موعدة المحدد ، إذن سوف يأتي عبدالكريم في الموعد المحدد للزيارة القادمة) :

أ- قائم على قاعدة ب- تبرير استقرائي جـ- قائم على تعريفات د- تبرير استنتاجي

⑩ أي العبارات الآتية تنتج منطقياً عن العبارتين الآتيتين ؟

① إذا لم تأخذ قسطاً من النوم ، فسوف تكون مرهقاً .

② إذا كنت مرهقاً ، فلن يكون أداؤك في الاختبار جيداً .

أ- إذا كنت مرهقاً ، إذن أنت لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم .

ب- إذا لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم ، فلن يكون أداؤك في الاختبار جيداً .

جـ- إذا لم يكن أداؤك في الاختبار جيداً ، فإنك لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم .

د- لا توجد نتيجة صائبة .

****

 # أستعملي قانون القياس المنطقي لتحصلي على نتيجة صائبة من العبارتين الآتيتين إن أمكن :

① إذا حصل محمود على معدل 98 فأكثر ، فإن اسمه سوف يكتب في لوحة الشرف لهذا العام .

② إذا كُتب اسم محمود في لوحة الشرف هذا العام فإنه سيتم تكريمه .

الاستنتاج : .....

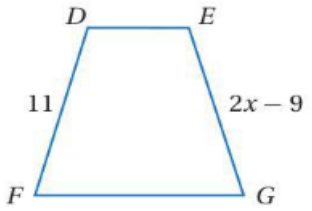
****

 # أكملي الجدول الآتي :

p	q	$\sim p$	$\sim q$	$\sim p \wedge \sim q$	$\sim p \vee \sim q$	$(\sim p \wedge \sim q) \vee (\sim p \vee \sim q)$
T	T					
T	F					
F	T					
F	F					

****

 # من الشكل المقابل : إذا كان $\overline{DF} \cong \overline{EG}$ فأوجدي قيمة X وَ الضلع $\overline{EG}$ ؟



$\overline{EG}$ = ...

.....

.....

.....

العبـــــــارات	المبـــــــررات
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

****

 # من الشكل المقابل : إذا كان X نقطة منتصف $\overline{SY}$ وَ Z نقطة منتصف $\overline{YF}$ وَ XY=YZ ، فأثبتي أن $\overline{ZF} \cong \overline{SX}$ ؟

العبـــــــارات	المبـــــــررات
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

****

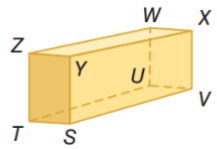
I ❤ MATHEMATICS

تمنياتي لكن بالتوفيق جميلاتي ...

معلمة المادة : ندى غرم الله الزهراني

اختبار الفترة الأولى للفصل الدراسي الأول للصف الأول الثانوي (المستوى الأول)
الاسم / .....الصف .....

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة:

1	مواعيد وصول الحافلات إلى محطة الركوب هي: 7:30 صباحًا، 8:15 صباحًا، 9:00 صباحًا، 9:45 صباحًا،							
Ⓐ	9:45 صباحًا.	Ⓑ	10:00 صباحًا.	Ⓒ	10:15 صباحًا.	Ⓓ	10:30 صباحًا.	
2	في شكل فن المجاور، والذي يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية والإيطالية في معهد اللغات. ما عدد الطلاب الذين يدرسون الإيطالية فقط؟							
Ⓐ	3	Ⓑ	8	Ⓒ	11	Ⓓ	22	
3	بيّني أيًّا من العبارات الآتية تنتج منطقيًّا عن العبارتين التاليتين. إذا اشتريتِ وجبتين، فإنكِ ستحصلي على علبة عصير مجانًا. اشترت ليان وجبتين.							
Ⓐ	اشترت ليان وجبة واحدة فقط.	Ⓑ	ستحصل ليان على وجبة مجانية.	Ⓒ	ستحصل ليان على علبتَي عصير مجانًا.	Ⓓ	حصلت ليان على علبة عصير مجانًا.	
4	إذا كانت M نقطة منتصف $\overline{XY}$، فإن:							
Ⓐ	$\overline{XM} \cong \overline{XY}$	Ⓑ	$\overline{XY} \cong \overline{MY}$	Ⓒ	$\overline{XM} \cong \overline{MY}$	Ⓓ	$\overline{XY} \cong \overline{MZ}$	
5	إذا كانت النقاط M , N , Q على استقامة واحدة، والنقطة N تقع بين M و Q، فأيُّ العبارات الآتية صحيحة؟							
Ⓐ	MN + NQ = MQ	Ⓑ	MN + MQ = NQ	Ⓒ	MQ + NQ = MN	Ⓓ	MQ + NQ = QN	
6	أيُّ قطعةٍ مستقيمةٍ مما يأتي توازي $\overline{ZY}$؟ 							
Ⓐ	$\overline{ZW}$	Ⓑ	$\overline{YS}$	Ⓒ	$\overline{TS}$	Ⓓ	$\overline{TU}$	

السؤال الثالث:

اكتبي العبارة الشرطية والعكس والمعكوس والمعاكس الإيجابي للعبارة الآتية: (الزاويتان اللتان لهما القياس نفسه متطابقتان).

العبارة الشرطية: .....

العكس: .....

المعكوس: .....

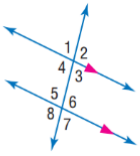
المعاكس الإيجابي: .....

السؤال الثاني:

أولًا: أكملي الجمل الآتية مستعملةً المفردة المناسبة:

- ..... هو تبرير تُستعمل فيه أمثلة محدودة للوصول إلى نتيجة.
- ..... هو تبرير يستعمل حقائق وقواعد وتعريفات وخصائص من أجل الوصول إلى نتائج منطقية من عبارات معطاة.
- العبارة المركبة التي تحتوي (و) تُسمّى عبارة .....
- العبارة المركبة التي تحتوي (أو) تُسمّى عبارة .....
- في العبارة الشرطية تُسمّى الجملة التي تلي كلمة (إذا) مباشرةً .....
- في العبارة الشرطية تُسمّى الجملة التي تلي كلمة (فإن) مباشرةً .....

ثانيًا: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة، وصوبي العبارة الخاطئة:

	لاحظ خالد أن جاره يسقي أشجار حديقته كل يوم جمعة. واليوم هو الجمعة، فاستنتج أن جاره سوف يسقي أشجار حديقته اليوم. النتيجة قائمة على التبرير الاستقرائي.	
.....		
	إذا تقاطع مستقيمان، فإنهما يتقاطعان في نقطتين.	
.....		
	الخاصيّة التي تبرر العبارة التالية: إذا كانت $y = 5$، فإن $5 = y$، هي خاصيّة الانعكاس للمساواة.	
.....		
	في الشكل المجاور، إذا كان: $m\angle 4 = 101^\circ$. فإن: $m\angle 5 = 101^\circ$. 	
.....		
.....		
	الخاصيّة التي تبرر العبارة التالية: إذا كان $a < b , b < c$، فإن $a < c$، خاصيّة التعدّي.	
.....		

أنتهت الأسئلة

موقع مادتي

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكة المكرمة مدرسة **القاسم بن محمد الثانوية**	وزارة التعليم Ministry of Education	التاريخ: / / 1447 هـ المقرر: رياضيات 1 الصف : أول ثانوي

اختبار 1

اسم الطالب:

الفصل : 1 /

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: (كل فقرة = 2 درجة)		
1- اكتب تخميناً يصف النمط ..... , 125 , 64 , 27 , 8 , 1		
a) 216	b) 202	c) **250**
2- ناتج جمع عددين زوجيين		
a) هو عدد زوجي	b) هو عدد فردي	c) هو عدد أولي
3- تكون عبارة الفصل خاطئة فقط إذا كانت		
a) جميع العبارات المكونة لها صحيحة	b) جميع العبارات المكونة لها خاطئة	c) إحدى العبارات المكونة لها صحيحة
4- حدد الفرض والنتيجة في العبارة الشرطية: (إذا كان الطقس ماطراً فسوف أستعمل المظلة)		
a) الفرض : الطقس ماطر النتيجة : سوف أستعمل المظلة	b) الفرض : سوف أستعمل المظلة النتيجة : الطقس ماطر	c) الفرض : سوف أستعمل المظلة النتيجة : الطقس غير ماطر
5- إذا كانت العبارة الشرطية $q \rightarrow p$ صحيحة , والفرض p صحيح , فإن النتيجة q تكون صحيحة أيضاً.		
a) قانون الفصل المنطقي	b) قانون القياس المنطقي	c) العبارة الشرطية

السؤال الثالث: أنشئ جدول الصواب للعبارة p ^ ~q

p	q	~p	~q	p ^ ~q

السؤال الثالث : اكتب العبارة الشرطية و العكس والمعكوس والمعاكس الإيجابي للعبارة التالية :
(الزاويتان اللتان لهما القياس نفسه متطابقتان)

العبارة الشرطية $p \rightarrow q$:

العكس $q \rightarrow p$:

المعكوس $\sim p \rightarrow \sim q$:

المعاكس الإيجابي $\sim q \rightarrow \sim p$:

اختبار1 رياضيات 1-1 ١٤٤٧هـ		مدة الاختبار ٤٠ دقيقة	
الاسم:	الصف اول ثانوي /٤		٢٠

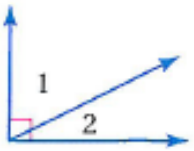
السؤال الأول: أختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١) العدد التالي في النمط ..... , 15 , 9 , 6 , 3 , 3 هو:			
أ) 24	ب) 27	ج) 20	د) 16
٢) ناتج جمع عددين فرديين هو .....:			
أ) فردي	ب) نسبي	ج) زوجي	د) اولي
٣) الخاصية: إذا كان $\overline{CD} \cong \overline{AB}$ ، فإن $\overline{AB} \cong \overline{CD}$ تسمى خاصية:			
أ) الانعكاس للتطابق	ب) التماثل للتطابق	ج) التعدي للتطابق	د) التوزيع للتطابق
٤) (يقبل العدد القسمة على 5 إذا كان آحاده صفر أو خمسة) ...الفرض في العبارة السابقة هو:			
أ) آحاده خمسة	ب) يقبل العدد القسمة على 5	ج) آحاده صفر أو خمسة	د) لا يقبل العدد القسمة على 5
٥) التبرير في العبارة (لاحظ الطبيب أن عبد الكريم يأتي في موعدة المحدد، إذن سيأتي عبد الكريم في الموعد المحدد للزيارة القادمة):			
أ) تبرير استقرائي	ب) تبرير استنتاجي	ج) تخمين	د) مثال مضاد
٦) العبارة التي تقبل على أنها صحيحة بدون برهان تسمى:			
أ) النظرية	ب) المسلمة	ج) النتيجة	د) التخمين
٧) أي العبارات الآتية تنتج منطقياً عن العبارتين الآتيتين؟ ① إذا لم تأخذ قسطاً من النوم، فسوف تكون مرهقاً. ② إذا كنت مرهقاً، فلن يكون أداؤك في الاختبار جيداً.			
أ) إذا لم تأخذ قسطاً من النوم فلن يكون أداؤك في الاختبار جيداً	ب) إذا لم يكن أداؤك في الاختبار جيداً، فإنك لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم.	ج) إذا كنت مرهقاً، إذن أنت لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم	د) لا توجد نتيجة صائبة.
٨) إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في:			
أ) مستوى	ب) مستقيم	ج) نقطة	د) مستقيمين
٩) إذا كان: $a + 6 = 20$ فإن: $a = 14$ الخاصية التي تبرر العبارة السابقة هي خاصية:			
أ) الجمع للمساواة	ب) الطرح للمساواة	ج) التوزيع	د) القسمة للمساواة
١٠) " إذا كانت الزاويتان متقابلتان بالرأس فإنهما متطابقتان". فان المعاكس الايجابي للعبارة الشرطية السابقة:			
أ) إذا لم تكن الزاويتان متقابلتان بالرأس فإنهما غير متطابقتان	ب) إذا كانت الزاويتان متطابقتان فإنهما متقابلتان بالرأس	ج) إذا لم تكن الزاويتان متطابقتان فإنهما ليستا متقابلتان بالرأس	د) إذا كانت الزاويتان متقابلتان بالرأس فإنهما غير متطابقتان

السؤال الثاني:

في الشكل التالي إذا كان: $m\angle 1 = 70^\circ$, $m\angle 2 = 2x + 10$.

اكتب برهان لإيجاد قيمة x ثم اوجد $m\angle 2$:



.....

.....

.....

.....

.....

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مدرسة	وزارة التعليم Ministry of Education	التاريخ: / / المقرر: رياضيات 1 الصف : أول ثانوي 3 صفحات

الدرجة النهائية	
30	

اسم الطالب:

الاختبار عن دروس الفصل 1 (التبرير والبرهان) / رياضيات 1

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: (كل فقرة = 1 درجة)		
1- اكتب تخميناً يصف النمط ..... , $-8 , -2 , 4 , 10$		
a) -10	b) -6	c) -14
2- ناتج جمع عددين فرديين		
a) هو عدد زوجي	b) هو عدد فردي	c) هو عدد أولي
3- تكون عبارة الوصل صحيحة فقط إذا كانت		
a) جميع العبارات المكونة لها صحيحة	b) جميع العبارات المكونة لها خاطئة	c) إحدى العبارات المكونة لها صحيحة
4- حدد الفرض والنتيجة في العبارة الشرطية: (إذا كان الطقس ماطراً فسوف أستعمل المظلة)		
a) الفرض : الطقس ماطر النتيجة : سوف أستعمل المظلة	b) الفرض : سوف أستعمل المظلة النتيجة : الطقس ماطر	c) الفرض : سوف أستعمل المظلة النتيجة : الطقس غير ماطر
5- تعريف(التبرير .....) : يستعمل حقائق وقواعد وتعريفات وخصائص من أجل الوصول إلى نتائج منطقية من عبارات معطاة)		
a) الاستنتاجي	b) الاستقرائي	c) المنطقي
6- إذا كانت العبارة الشرطية $p \rightarrow q$ صحيحة , والفرض p صحيح , فإن النتيجة q تكون صحيحة أيضاً.		
a) قانون الفصل المنطقي	b) قانون القياس المنطقي	c) العبارة الشرطية
7- حدد مدى صحة العبارة: (تتقاطع ثلاثة مستقيمات في نقطتين)		
a) صحيحة دائماً	b) صحيحة أحياناً	c) خاطئة دائماً
8- اذكر الخاصية التي تبرر العبارة (إذا كان $a = b$ فإن $a + c = b + c$)		
a) خاصية الجمع للمساواة	b) خاصية التماثل للمساواة	c) خاصية التعويض
9- إذا كانت الزاويتان متجاورتان على مستقيم فإنهما		
a) متكاملتان	b) متتامتان	c) منفرجتان
10- الزاويتان المتممتان للزاوية نفسها أو لزاويتين متطابقتين تكونان		
a) متطابقتين	b) متكاملتين	c) قائمتان

السؤال الثاني: ضع علامة (ض) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (ضض) أمام العبارة الخاطئة (كل فقرة = 1 درجة)	
-1	( ) التبرير الإستقرائي : هو تبرير تستعمل فيه أمثلة محددة للوصول إلى نتيجة
-2	( ) تكون عبارة الفصل خاطئة إذا كانت جميع العبارات المكونة لها خاطئة
-3	( ) إذا علمت أن النقاط A,B,C على استقامة واحدة , فإن النقطة B تقع بين A و C إذا كان AB+BC=AC
-4	( ) تنص خاصية التعدي على أنه (إذا كان $a = b$ و $b = c$ فإن $a = c$)
-5	( ) أي نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط

اقلب الورقة

السؤال الثالث: أنشئ جدول الصواب للعبارة ~p ^ ~q

3 درجات

p	q	~p	~q	~p ^ ~q

السؤال الرابع: اكتب العكس والمعكوس والمعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية التالية
(الزاويتان اللتان لهما القياس نفسه متطابقتان)

درجتين

العبارة الشرطية $p \rightarrow q$:

العكس $q \rightarrow p$:

المعكوس $\sim p \rightarrow \sim q$:

المعاكس الإيجابي $\sim q \rightarrow \sim p$:

السؤال الخامس: إذا كانت M نقطة منتصف $\overline{XY}$, اكتب برهان حر لإثبات أن $XM \cong MY$

درجتين

السؤال السادس: أثبت أنه إذا كان $-5(x+4) = 70$ فإن $x = -18$ اكتب تبريراً لكل خطوة

3 درجات

موقع مادتي

اقلب الورقة

السؤال السابع: أكمل البرهان الاتي :

درجتين

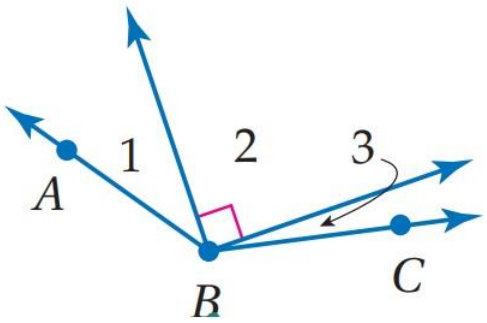
المعطيات : $JL \cong KM$

المطلوب : $JK \cong LM$

البرهان :

السؤال الثامن: إذا كان $m\angle ABC = 131$, $m\angle 1 = 23$ فأوجد $m\angle 3$ برر خطوات حلّك .

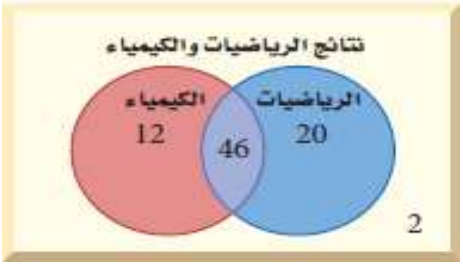
3 درجات



انتهت الأسئلة .. دعواتي لكم بالتوفيق , معلم المادة/ .....

موقع مادتي

اختبار التقويم الأول 1 لصف أول ثانوي ( ) نموذج 1 اسم الطالبة : .....

1	الحد التالي في المتتابعة التالية : ..... , 10- , 2- , 5 , 11 , 16 , 20 (ابدئي من اليسار) .						
	A	20	B	-20	C	19	D	-19
2	المثال المضاد الذي يبيّن أن العبارة : (إذا كان n عدداً حقيقياً ، فإن n– يكون سالباً) خاطئة هو :						
	A	n = -1	B	n = 2	C	n = 3	D	n = 4
3	يمثل شكل فن المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات أو الكيمياء . ما عدد الطلاب الذين نجحوا في الرياضيات و في الكيمياء ؟ 						
	A	78	B	46	C	20	D	12
4	بناء على العبارة التالية : (ناتج جمع عددين فرديين) فإن التخمين الصحيح هو :						
	A	عدد فردي .	B	عدد زوجي .	C	عدد كلي .	D	لا شيء مما ذكر .
5	في العبارة الشرطية التالية : (إذا كان لمضلع ستة أضلاع ، فإنه سداسي) . فإن الفرض هو :						
	A	للمضلع ستة أضلاع .	B	المضلع سداسي .	C	المضلع محدباً .	D	لا شيء مما ذكر .
6	إذا كان مجموع قياسي زاويتين 90° فإن الزاويتين متتامتان . أي من العبارات التالية هي عكس العبارة الشرطية السابقة ؟						
	A	إذا كانت الزاويتان متتامتين فإن مجموع قياسيهما 90° .	B	إذا كانت الزاويتان غير متتامتين فإن مجموع قياسيهما 90° .	C	إذا كانت الزاويتان متتامتين فإن مجموع قياسهما لا يساوي 90° .	D	إذا كانت الزاويتان غير متتامتين فإن مجموع قياسهما لا يساوي 90° .

السؤال الثاني / أكمل جدول الصواب للعبارات التالية

P	q	~p	~q	p ⟶ q	pVq	~p v ~q
T	T					
T	F					
F	T					
F	F					

السؤال الثالث:1-حددي ما اذا كان الاستنتاج صائباً ام لا مع التبرير.

إذا كان العدد يقبل القسمة على 4،فأنة يقبل القسمة على 2.

العدد 12 يقبل القسمة على 4.

الاستنتاج: العدد 12 يقبل القسمة على 2.

اختبار مادة الرياضيات ١- ١ للصف اول ثانوي مسار عام الفصل الدراسي الاول

الاسم /

السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي ...

تبرير تستعمل فيه أمثلة محددة للوصول الى نتيجة يسمى تبرير		
استقرائي	استنتاجي	لا شيء مما سبق
تسمى العبارة النهائية التي توصلت إليها باستعمال التبرير الاستقرائي ..		
مسلمة	تخمين	برهان
الحد التالي في النمط $10,4, -2, -8, \ldots$ هو		
-14	-1	-100
هي جملة خبرية لها حالتان فقط إما ان تكون صائبة او تكون خاطئة ولا تحتمل أي حالة أخرى تسمى		
الخبر	العبارة	المبتدأ
تسمى العبارة التي تحتوي (أو) عبارة		
فصل	وصل	لا شيء مما ذكر
عبارة يمكن كتابتها على صورة (إذا ... فإن ...) هي....		
القياس المنطقي	العبارة الشرطية	الفصل المنطقي
اذا كان لمضلع ستة اضلاع ، فإنه سداسي .		
الفرض : لمضلع ستة اضلاع	الفرض : سداسي	النتيجة : لمضلع ستة اضلاع
قيمة الصواب للعبارة الشرطية : إذا كانت $\angle A$ حادة ، فإن $m\angle A = 35°$.		
صائبة	خاطئة	جميع ماسبق
يستعمل حقائق وقواعد وتعريفات وخصائص من اجل الوصول الى نتائج منطقية من عبارات معطاة يسمى ...		
التبرير الاستنتاجي	المعاكس	العكس
اذا تقاطع مستويان فإن تقاطعهما يكون		
نقطة	مستقيماً	استقامة واحدة

السؤال الثاني / حددي ما إذا كانت النتيجة قائمة على التبرير الاستنتاجي ام التبرير الاستقرائي فيما يلي ..

١/ يجري طالب مرحلة ابتدائية تجربة دمج الألوان في المختبر ، فقام بثلاث محاولات للحصول على درجة معينة من اللون الرمادي فاكتشف أنه كلما زادت كمية اللون الأسود كانت درجة اللون الرمادي أغمق .

.....

٢/ دُعي خالد إلى حفل عشاء ، وقد حضر جميع المدعوين الحفل ، إذن فقد حضر خالد الحفل .

.....

السؤال الثالث / حددي الفرض والنتيجة في العبارة الشرطية التالية ..

سيتم إنجاز طبعة ثانية من الكتاب ، إذا بيعت نسخ الطبعة الأولى كلها .

الفرض : .....

النتيجة : .....

السؤال الرابع / أ / اكملي جدول الصواب التالي ..

نفي العبارة	
p	$\sim p$
T	
F	

ب/ أي العبارات التالية تنتج منطقاً عن العبارتين الاتيتين ؟

(١) إذا لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم ، فسوف تكون مرهقاً .
(٢) إذا كنت مرهقاً ، فلن يكون اداؤك في الاختبار جيداً .

A إذا كنت مرهقاً ، إذن أنت لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم .
B إذا لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم ، فلن يكون اداؤك في الاختبار جيداً .
C إذا لم يكن اداؤك في الاختبار جيداً ، فإنك لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم .
D لا توجد نتيجة صائبة .

ج/ اذكري المسلمة التي تبرر صحة العبارة التالية ..

النقاط A,B,C تحدد مستوى .

.....

يتقاطع المستويان $\mathcal{P}$, Q في المستقيم m .

.....

تمنياتي لكن بالتوفيق

أ/ ناصره يسلم ♡

اختبار التقويم الأول 1 لصف أول ثانوي ( ) نموذج 1 اسم الطالبة : .....

Name

Quiz

Class

ZIPGRADE.COM

10 (0075)

1	A	B	C	D	9	A	B	C	D
2	A	B	C	D	10	A	B	C	D
3	A	B	C	D					
4	A	B	C	D					
5	A	B	C	D					
6	A	B	C	D					
7	A	B	C	D					
8	A	B	C	D					

Key

A	B	C	D

اختبار التقويم الأول ١ لصف أول ثانوي ( ) نموذج ٢ اسم الطالبة : .....

1	الحد التالي في المتتابعة التالية : ..... , 8- , 2- , 4 , 10 (ابدئي من اليسار) .						
	A	-10	B	-14	C	16	D	18
2	المثال المضاد الذي يبيّن أن العبارة : (إذا كان n عدداً صحيحاً ، فإن n- يكون عدداً موجباً) خاطئة هو :						
	A	n = -1	B	n = -2	C	n = -3	D	n = 4
3	يمثل شكل فن المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات أو الكيمياء . ما عدد الطلاب الذين نجحوا في الرياضيات أو في الكيمياء ؟						
	A	78	B	46	C	20	D	12
4	بناء على العبارة التالية : (ناتج جمع عددين زوجيين) فإن التخمين الصحيح هو :						
	A	عدد فردي .	B	عدد زوجي .	C	عدد كلي .	D	لا شيء مما ذكر .
5	في العبارة الشرطية التالية : (إذا كان الشهر القادم رمضان ، فإن هذا الشهر هو شهر شعبان) . فإن النتيجة هي :						
	A	الشهر القادم رمضان .	B	الشهر القادم رجب .	C	هذا الشهر هو شهر شعبان .	D	لا شيء مما ذكر .
6	إذا كانت الزاويتان متقابلتان بالرأس فإنهما متطابقتان. أي من العبارات التالية هي معكوس العبارة الشرطية السابقة ؟						
	A	إذا كانت الزاويتان متطابقتان فإنهما متقابلتان بالرأس .	B	إذا كانت الزاويتان غير متقابلتان بالرأس فإنهما غير متطابقتان .	C	إذا كانت الزاويتان غير متقابلتان بالرأس فإنهما متطابقتان .	D	إذا كانت الزاويتان غير متطابقتان فإنهما غير متقابلتان بالرأس .
7	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في :						
	A	نقطة واحدة فقط .	B	نقطتين .	C	ثلاث نقاط .	D	مستقيم واحد .
8	العبارة التي تقبل على إنها صحيحة هي:						
	A	المسلمة	B	المثال المضاد	C	البرهان	D	النظرية
9	إذا كان الحيوان فاراً ، فإنه من القوارض . أي من العبارات التالية هي المعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية السابقة ؟						
	A	إذا كان الحيوان من القوارض ، فإنه يكون فاراً .	B	إذا لم يكن الحيوان فاراً ، فإنه ليس من القوارض .	C	إذا لم يكن الحيوان من القوارض ، فإنه لا يكون فاراً .	D	إذا لم يكن الحيوان من القوارض ، فإنه يكون فاراً .
10	إذا كانت العبارة الشرطية $p \rightarrow q$ صحيحة والفرض p صحيحاً فإن q تكون صحيحة أيضاً .						
	A	قانون الفصل المنطقي .	B	قانون الوصل المنطقي .	C	قانون القياس المنطقي .	D	قانون المنطق .

Name

Quiz

Class

ZIPGRADE.COM

10 (0075)

1	A	B	C	D	9	A	B	C	D
2	A	B	C	D	10	A	B	C	D
3	A	B	C	D					
4	A	B	C	D					
5	A	B	C	D					
6	A	B	C	D					
7	A	B	C	D					
8	A	B	C	D					

Key

A B C D

موقع مادتي

الهيئة الملكية بالجبيل وينبع	مدرسة الأحساء الثانوية Al-Ahsa Secondary School	المدرسة: الأحساء الثانوية
الهيئة الملكية بالجبيل		المقرر : ريض 2
اختبار 1		الشعبة : أول ثانوي .
الوقت : 50 د		الموضوع : (1 – 3) , (1 – 2) , (1 – 1)

الاسم :	الشعبة :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة .

1	إذا كان n عددا أوليا فإن n+1 ليس أوليا. هذا التخمين :								
	أ	خاطئ والمثال المضاد 3	ب	صحيح	ج	خاطئ والمثال المضاد 2	د	خاطئ والمثال المضاد 5	
2	الحد التالي في المتتابعة 4,8,12,16,... هو:								
	أ	20	ب	18	ج	22	د	24	
3	ناتج ضرب عدد في اثنين وإضافة إليه واحد يكون :								
	أ	عدد زوجي	ب	عدد فردي	ج	عدد أولي	د	عدد سالب	
4	العلاقة بين العددين a , b إذا كان a + b = 0 هي :								
	أ	أحدهما ضعف الآخر	ب	أحدهما نصف الآخر	ج	أحدهما مقلوب للآخر	د	أحدهما معكوس جمعي للآخر	
5	في الشكل المقابل ما عدد الذين يستعملون الأجهزة الثلاثة ؟								
	أ	50	ب	20	ج	40	د	30	
6	أجب عن السؤالين 6,7 إذا كان : P : الرياض عاصمة المملكة العربية السعودية . q : تقع مكة المكرمة على الخليج العربي . r : توجد حدود مشتركة للمملكة العربية السعودية مع العراق . s : المملكة العربية السعودية تقع غربي البحر الاحمر. فأيّ العبارات التالية صائبة ؟								
	أ	$\sim r$ و $\sim p$	ب	$\sim r \wedge s$	ج	$p \wedge q$	د	$\sim s \vee \sim p$	
7	وأيّ العبارات التالية خاطئة ؟								
	أ	r و p	ب	$p \wedge q$	ج	$r \vee q$	د	$\sim s \vee \sim p$	
8	حدد الفرض في العبارة الشرطية : إذا كنت قائد مجموعتنا ، فإنني سأتبعك.								
	أ	الفرض : سأتبعك	ب	الفرض : لن أتبعك	ج	الفرض : قائد للمجوعتنا	د	الفرض : لن تكون قائد للمجوعتنا	
9	إذا كان x عددا صحيحا فإن -x عددا موجبا. هذا التخمين :								
	أ	صحيح	ب	خاطئ والمثال المضاد x=3	ج	خاطئ والمثال المضاد x = - 2	د	خاطئ والمثال المضاد x = -3	

اقلب الصفحة...

10	الحد التالي في المتتابعة 1,4,9,16,... هو:							
	أ	18	ب	20	ج	24	د	25
11	ناتج ضرب عددين فرديين هو عدد :							
	أ	عدد فردي	ب	عدد زوجي	ج	عدد أولي	د	عدد سالب
12	العلاقة بين a , b إذا كان ab = 1 هي :							
	أ	أحدهما ضعف الآخر	ب	أحدهما نصف الآخر	ج	أحدهما مقلوب للآخر	د	أحدهما معكوس جمعي للآخر
13	في الشكل المقابل ما عدد الذين يستعملون قاموسا الكترونيا و هاتفا محمولا فقط ؟							
	أ	40	ب	60	ج	20	د	80
14	العبارة الشرطية التالية (عند قسمة عدد صحيح على عدد صحيح آخر ، يكون الناتج عددًا صحيحًا أيضًا).							
	أ	خاطئة لان الفرض و النتيجة خطأ	ب	صحيحة	ج	خاطئة لان الفرض فقط خطأ	د	خاطئة لان النتيجة فقط خاطئة
15	العبارة الشرطية التالية (اذا نتج اللون الأبيض من اللونين الأزرق والاحمر فإن 0 = 2 – 3).							
	أ	صحيحة	ب	**خاطئة لان الفرض فقط خطأ**	ج	خاطئة لان النتيجة فقط خاطئة	د	**خاطئة لان الفرض و النتيجة خطأ**
16	حدد النتيجة في العبارة الشرطية : إذا كنت قائد مجموعتنا ، فإنني سأتبعك.							
	أ	النتيجة : لن أتبعك	ب	**النتيجة : لن تكون قائدا للمجموعتنا**	ج	النتيجة : قائد مجموعتنا	د	النتيجة : سأتبعك

السؤال الثاني :

اكتب العكس والمعكوس والمعاكس الإيجابي ، ثم حدد ما إذا كان أي منها صائبا أم خاطئا ؟

☒ إذا كان الطائر نعامة ، فإنه لا يستطيع أن يطير .

- ( ) .
- ( ) .
- ( ) .

انتهت الاسئلة ...

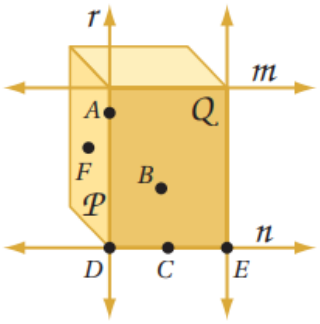
الهيئة الملكية بالجبيل وينبع	مدرسة الأحساء الثانوية Al-Ahsa Secondary School	المدرسة: الأحساء الثانوية
الهيئة الملكية بالجبيل		المقرر : ريض 1
اختبار 2		الصف : أول ثانوي .
الوقت : 50 د		الموضوع : (1 – 6) , (1 – 5) , (1 – 4)

الاسم :	الشعبة :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة .

1	لاحظت علياء انه عندما تأخذ دروس تقوية ، فإن درجاتها تتحسن . أخذت علياء دروس تقوية ، ولذلك افترضت أن درجاتها سوف تتحسن . النتيجة السابقة قائمة على :								
	أ	الاستنتاج الاستقرائي	ب	التبرير الاستقرائي	ج	التبرير الاستنتاجي	د	لا شيء مما سبق	
2	ما مدى صحة هذه العبارة ؟ النقاط A, B, C تحدد مستوى .								
	أ	صحيحة أحيانًا	ب	صحيحة دائمًا	ج	غير صحيحة أبدًا	د	لا شيء مما سبق	
3	المعطيات : إذا كان الشكل مربعًا فإن له أربع زوايا قائمة . الشكل $ABCD$ له أربع زوايا قائمة .								
	أ	صائبا طبقا لقانون الفصل المنطقي	ب	صائبا طبقا لقانون القياس المنطقي	ج	صائبا طبقا للتبرير الاستنتاجي	د	غير صائب	
4	$XY = XY$ الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :								
	أ	الانعكاس للمساواة	ب	التعدي للمساواة	ج	التوزيع	د	التماثل للمساواة	
5	بين أيّا من العبارات الآتية تنتج منطقيا من العبارتين الآتيتين : المثقفون يحبون المطالعة . إذا كنت تحب المطالعة ، فأنت من زوار المكتبة العامة .								
	أ	زوار المكتبة العامة يحبون المطالعة	ب	المثقفون يقرؤون كثيرا	ج	المثقفون من زوار المكتبة العامة	د	لا توجد نتيجة صائبة	
6	إذا كان $m\angle 1 = 25°, m\angle 2 = 25°$ ، فإن $m\angle 1 = m\angle 2$. الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :								
	أ	التعويض	**ب**	التعدي للمساواة	**ج**	الانعكاس للمساواة	**د**	التماثل للمساواة	
7	إذا قرر سعد الذهاب إلى الحفل ، فلن يحضر تدريب كرة القدم هذه الليلة . ذهب سعد إلي الحفل . ولذلك لم يحضر سعد تدريب كرة القدم . النتيجة السابقة قائمة على :								
	أ	الاستنتاج الاستقرائي	ب	التبرير الاستقرائي	ج	التبرير الاستنتاجي	د	لا شئ مما سبق	
8	ما مدى صحة هذه العبارة ؟ ثلاثة مستقيمات على الأقل تمر بالنقطتين J و K .								
	أ	صحيحة أحيانًا	ب	صحيحة دائمًا	ج	غير صحيحة أبدًا	د	لا شيء مما سبق	
9	إذا كان $3\left(x - \frac{2}{3}\right) = 4$ ، فإن $3x - 2 = 4$. الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :								
	أ	خاصية الجمع للمساواة	ب	خاصية التعدي للمساواة	ج	التوزيع	د	التماثل للمساواة	
10	إذا كان $a + 10 = 20$ ، فإن $a = 10$. الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :								
	أ	الجمع للمساواة	ب	الطرح للمساواة	ج	الضرب للمساواة	د	القسمة للمساواة	

11	أجب عن الأسئلة 11,12 مستعملاً الشكل المجاور : المستويان Q و P يتقاطعان في المستقيم r أيّ من المسلمات الآتية تستخدم لبيان صحة العبارة السابقة ؟							
	أ	أيّ نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط .	ب	إذا تقاطع مستويان ، فإن تقاطعهما يكون مستقيمًا .	ج	إذا تقاطع مستقيمان ، فإنهما يتقاطعان في نقطة واحدة فقط .	د	كل مستوى يحوي ثلاث نقاط على الأقل ليست على استقامة واحدة .
12	المستقيم n يحوي النقاط C, D, E أيّ من المسلمات الآتية تستخدم لبيان صحة العبارة السابقة ؟							
	أ	أيّ نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط .	**ب**	إذا تقاطع مستقيمان ، فإنهما يتقاطعان في نقطة واحدة فقط .	**ج**	كل مستقيم يحوي نقطتين على الأقل .	**د**	كل مستوى يحوي ثلاث نقاط على الأقل ليست على استقامة واحدة .
13	ما مدى صحة هذه العبارة ؟ تقع النقطتان X و Y في المستوى Z . وأي نقطة على استقامة واحدة مع X و Y تقع أيضًا في المستوى Z .							
	أ	صحيحة أحيانًا	ب	صحيحة دائمًا	ج	غير صحيحة أبدًا	د	لا شيء مما سبق
14								
	أ	الجمع للمساواة	ب	الطرح للمساواة	ج	الضرب للمساواة	د	القسمة للمساواة
15	إذا كان $2x - 13 = -5$ ، فإن قيمة $x = \cdots$							
	أ	4	**ب**	3	**ج**	-4	**د**	-3
16	إذا كان $AB = BC, BC = CD$ ، فإن $AB = CD$. الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :							
	أ	الجمع للمساواة	ب	التعدي للمساواة	ج	التوزيع	د	التماثل للمساواة



السؤال الثاني :

اكتب برهانًا ذا عمودين لإثبات صحة هذا التخمين :

❖ إذا كان $\frac{8-3x}{4} = 32$ ، فإن $x = -40$.

العبارات	المبررات

موقع مادتي