

تم تحميل وعرض المادة من



موقع مادتي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملاحظات والتحاير وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح وسهل مجاناً بتصفح وعرض مباشر أونلاين وتحميل على موقع مادتي

حمل تطبيق مادتي ليصلك كل جديد



# مراجعة

## الأحياء 2

التعليم الثانوي - نظام المسارات  
السنة الثانية

مادتي  موقع

## الفصل الدراسي الثالث

الشعب	٥-٤-٣-٢
المادة	أحياء ٣-٢
الزمن	٤٥ دقيقة
العام الدراسي	١٤٤٤ هـ
أسئلة مراجعة الفصل ١-٢-٣	الفصل الثالث

السؤال الأول ( ١ ) اختر الإجابة الصحيحة في الجمل التالية :

١٢

١. أيُّ التراكيب لآتية تتوقع أن تجد فيها الجدار الخلوي ؟  
 a- خلية من جلد الإنسان . b- خلية من شجرة بلوط . c- خلية من دم قطة . d- خلية من كبد فار.
  ٢. ما الوضع يزيد من سيولة طبقة الدهون المفسفرة المزدوجة ؟  
 a- انخفاض درجة الحرارة . b- زيادة عدد البروتينات .  
 c- زيادة عدد جزيئات الكولسترول . d- زيادة عدد الأحماض الدهنية غير المشبعة .
  ٣. ما التركيب الذي يُصنَع البروتينات التي تستخدمها الخلية ؟  
 a- المادة الكروماتينية . b- النوية .  
 c- الرايبوسومات . d- الثقوب النووية .
  ٤. أين تنتج الرايبوسومات ؟  
 a- الثقوب النووي . b- النوية .  
 c- المادة الكروماتينية . d- الشبكة الإندوبلازمية .
  ٥. أيُّ مما يأتي مادة تقلل من طاقة التنشيط ؟  
 a- الأيون . b- المواد المتفاعلة . c- المحفز . d- مادة الإنزيم المتفاعلة .
  ٦. ما العناصر التي توجد في الأحماض الأمينية ؟  
 a- النيتروجين والكبريت . b- الكربون والأكسجين . c- الهيدروجين والفسفور . d- الكبريت والأكسجين .
  ٧. ما الذي يربط الأحماض الأمينية بعضها مع بعض ؟  
 a- الروابط الببتيدية . b- الروابط الهيدروجينية . c- قوى فان دروفال . d- الروابط الأيونية .
  ٨. ما المادة التي لا تعد جزءاً من النيوكلويدات ؟  
 a- الفوسفات . b- القاعدة النيتروجينية . c- السكر . d- الماء .
  ٩. ما الذي يسهم في النفاذية الاختيارية للغشاء الخلوي ؟  
 a- الكربوهيدرات . b- الأيونات . c- الأملاح المعدنية . d- البروتينات .
  ١٠. أي المخلوقات الحية الآتية تعتمد على مصادر خارجية للمركبات العضوية ؟  
 a- الذاتية التغذي . b- غير ذاتية التغذي . c- الذاتية التغذي الكيميائية . d- الذاتية التغذي الضوئية .
  ١١. ما الذي تخزنه الخلايا وتطلقه بوصفه مصدرًا رئيسًا للطاقة الكيميائية ؟  
 a- ATP . b- ADP+ . c- NADP+ . d- NADPH .
- \*\*\* استخدم المعادلة الآتية للإجابة عن السؤال ١٢
- $$6CO_2 + 6H_2O \longrightarrow C_6H_{12}O_6 + \underline{\quad ? \quad}$$
١٢. ما ناتج عملية البناء الضوئي الذي يتحرر إلى البيئة ؟  
 a- CO2 . b- H2O . c- O2 . d- NH3 .

١٣. أي مما يأتي يمثل الغشاء الداخلي للبللاستيدة الخضراء المنظم في صورة أكياس غشائية مسطحة ؟

- a - الثايلاكويد . b- الميتوكوندريا . c - الكيس ( الغمد ) . d- الحشوة .

١٤. في نهاية عملية التحلل السكري ، ما الجزيئ الذي يتم فيه تخزين معظم الطاقة الناتجة عن الجلوكوز ؟

- a- البيروفيت . b- أستيل CoA . c- ATP . d- NADH .

١٥. ما مصدر الطاقة اللازمة لبناء الكربوهيدرات في أثناء حلقن كالفن ؟

- a- ATP و CO2 . b- ATP و NADPH . c- H2O و NADPH . d- H2O و O2 .

١٦. أي مما يأتي لا يعد من مراحل التنفس الخلوي ؟

- a- التحلل السكري . b- حلقة كريس . c- سلسلة نقل الإلكترون . d- تخمر حمض اللاكتيك .

١٧. ما الذي ينتج عند مغادرة الإلكترونات سلسلة نقل الإلكترون في التنفس الخلوي وارتباطها مع المستقبل النهائي للإلكترونات في السلسلة ؟

- a- H2O . b- O2 . c- CO2 . d- CO .

١٨. أي الخطوات الآتية تحدث في حلقة كالفن ؟

- a- تكوين جزيئات ATP . b- تكوّن السكريات السداسية الكربون . c- تحرير غاز الأوكسجين . d- نقل الإلكترونات بواسطة NADP+ .

١٩. أي تحولات الطاقة الآتية يحدث في المخلوقات الحية الذاتية التغذي فقط ؟

- a- من الطاقة الكيميائية إلى الطاقة الميكانيكية . b- من الطاقة الكهربائية إلى الطاقة الحرارية . c- من الطاقة الضوئية إلى الطاقة الكيميائية . d- من الطاقة الميكانيكية إلى الطاقة الحرارية .

- a- أستيل CoA . b- الجلوكوز . c- حمض اللاكتيك . d- البيروفيت .

٢٠. أي المركبات التي تحوي الكربون يتم انتاجها خلال عملية التلل السكري ؟

٢١. أي الجزيئات الكبيرة الآتية يمكن أن تتكون باستخدام السكريات التي تنتج خلال عملية البناء الضوئي في النباتات ؟

- a- السليلوز . b- DNA . c- الدهون . d- البروتين .

٢٢. ما مصدر الإلكترونات في مرحلة سلسلة نقل الإلكترون في التنفس الخلوي ؟

- a- تكوّن الأستيل CoA في أثناء حلقة كريس . b- إنتاج جزيئات NADH و FADH2 في أثناء حلقة كريس . c- تخمر حمض اللاكتيك . d- تكسير الروابط خلال عملية التحلل السكري .

٢٣. أي مراحل البناء الضوئي تتطلب وجود الماء لإتمام التفاعل الكيميائي ؟

- a- عمل إنزيم بناء الطاقة ATP على ADP . b- تحويل جزيئات GAP إلى RuBP . c- تحويل NADP+ إلى NADPH . d- تحويل الطاقة الكيميائية لتكوين جزيئات GAP .

٢٤. أي العمليات الخلوية الآتية تخزنن الطاقة ؟

- a- تحلل سلسلة الدهون . b- تحول ADP إلى ATP . c- أبناء البروتينات من كودونات RNA . d- نقل الأيونات عبر الغشاء .

٢٥. بناءً على نسبة مساحة السطح إلى الحجم ، ماذا تمثل مساحة السطح في الخلية ؟

- a- النواة . b- الغشاء البلازمي . c- الميتوكوندريا . d- السيتوبلازم .

٢٦. أي مما يأتي يصف نشاطات الخلية التي تضم النمو الخلوي وانقسام الخلية ؟

- a- الكروماتين . b- السيتوبلازم . c- الانقسام المتساوي . d- دورة الخلية .

٢٧. ماذا يحدث لنسبة مساحة سطح الخلية كلما زاد حجم الخلية ؟

- a - تزداد . b- تقل . c- تبقى كما هي . d- تصل إلى حدها الأقصى .

٢٨. يتداخل دواء السرطان فينبلاستين مع عملية بناء الأنبيبات الدقيقة في عملية الانقسام المتساوي ، لذلك فهو يعيق :

- a- تكوين الخيوط المغزلية . b- تضاعف DNA . c- بناء الكربوهيدرات . d- اختفاء الغلاف النووي .

٢٩. ما دور البروتينات الحلقية في الخلية ؟

- a- تنظيم حركة الأنبيبات الدقيقة .  
b- تعطي الإشارة لبدء انقسام الخلية .  
c- تحفز تحلل الغلاف النووي .  
d- تسبب اختفاء النوية .

٣٠. ما المواد التي تشكل مجموعة الإنزيم – البروتين الحلقي / CDK – والتي تتحكم في مراحل دورة الخلية ؟

- a- الدهون والبروتينات . b- الكربوهيدرات والبروتينات . c- البروتينات والإنزيمات . d- الدهون والإنزيمات والرأس .

٣١- أي مما يأتي من خصائص الخلايا السرطانية ؟

- a- انقسام خلوي منظم .  
b- تحوي تغيرات عديدة في المادة الوراثية .  
c- لا يحدث لها انقسام السيتوبلازم .  
d- البروتين الحلقي فيها يقوم بوظائفه .

٣٢- العملية التي ينتج عنها تساقط أوراق الأشجار في فصل الخريف هي :

- a- التغير في المادة الوراثية . b- موت الخلية المبرمج . c- انفصال الخلايا الجذعية الجنينية . d- انقسام السيتوبلازم .

٣٣- لماذا تواجه أبحاث الخلايا الجذعية بعض العراقيل في أثناء دراستها ؟

- a- لا يمكن ايجادها والحصول عليها .  
b- بسبب الاعتبارات الأخلاقية في الحصول عليها .  
c- لا يوجد استخدامات معروفة للخلايا الجذعية .  
d- لا تصبح الخلايا الجذعية خلايا متخصصة .

٣٤- أي العمليات الآتية تقسم نواة الخلية والمادة النووية ؟

- a- دورة الخلية . b- انقسام السيتوبلازم . c- الطور البيني . d- الانقسام المتساوي .

٣٥- أي مما يأتي يعد أكثر الأسباب احتمالاً لسرطان الرئة ؟

- a- التعرض لجزيئات الأسبست . b- التعرض للأبواغ الفطرية . c- التعرض للأشعة الحمراء . d- التعرض للأشعة فوق البنفسجية .

٣٦- أي مما يأتي قد يحفز الانقسام المتساوي ؟

- a- ملامسة الخلايا بعضها لبعض . b- تراكم السايكلين . c- انعدام الظروف البيئية . d- غياب عوامل النمو .

٣٧- ما الذي يتأثر عندما يكون للخلية مساحة سطح صغيرة بالنسبة إلى حجمها ؟

- a- قابلية الأكسجين على الانتشار داخل الخلية .  
b- كمية الطاقة التي تنتجها الخلية .  
c- انتشار البروتينات خلال الخلايا .  
d- معدل بناء البروتينات في الخلية .

٣٨- أي مما يأتي يصف عملية انقسام السيتوبلازم ؟

- a- تتضاعف الكروموسومات . b- تتحلل الشبكة المغزلية . c- تختفي النواة . d- تتخسر الخلية