

اِخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْفَصْلِ الدِّرَاسِيِّ الْأَوَّلِ الْمُوَحَّدِ

لِلصَّفِّ الثَّامِنِ لِلْعَامِ الدِّرَاسِيِّ ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ م

المادة: العلوم والحياة

زمن الاختبار: ساعة واحدة

النمذجة: النموذج الخامس

المدرسة:

الدرجة:

اسم الطالب/ة: الشعبة:

٤٠

السؤال/الأول- اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية : (١٨ درجة)

١- ما مقدار التكبير لمجهر ضوئي فيه تكبير العدسة العينية ١٥ X ، وتكبير العدسة الشيئية ٤ X ؟	أ - ١٩ مرة	ب - ٦٠ مرة	ج - ١٢٠ مرة	د - ١٥٠ مرة
٢- جميع ما يلي من المكونات الأساسية المشتركة بين الخلية النباتية والحيوانية ما عدا:	أ - الغشاء الخلوي	ب - النواة	ج - السيتوبلازم	د - المريكزان
٣- تحمل كل خلية في جسم الإنسان السليم عدد..... كروموسوم:	أ - ٤٥	ب - ٤٦	ج - ٤٧	د - ٤٨
٤- شبكة من القنوات تعمل على نقل المواد بين أجزاء الخلية:	أ - الرايبوسومات	ب - الميتوكوندريا	ج - الشبكة الاندوبلازمية	د - المريكزان
٥- في أي من مراحل الانقسام المتساوي تختفي النوية والغلاف النووي وتظهر خيوط المغزل؟	أ - التمهيدي	ب - الاستوائي	ج - الانفصالي	د - النهائي
٦- من النباتات التي تتكاثر عن طريق العقل:	أ - العنب	ب - التين	ج - النخيل	د - (أ + ب) معاً
٧- ما مقدار طاقة الحركة لجسم كتلته ٣٠ كجم ويتحرك بسرعة ١٠ م/ث؟	أ - ١٢٠ جول	ب - ٢٠٠ جول	ج - ١٥٠٠ جول	د - ٤٠٠ جول
٨- مجموع طاقتي الوضع والحركة للجسم في أي نقطة من مساره يشير إلى:	أ - الطاقة المغناطيسية	ب - قانون حفظ الطاقة	ج - قانون نيوتن الأول	د - الطاقة الميكانيكية
٩- كم يساوي عدد إلكترونات التكافؤ لذرة عنصر الألمونيوم ^{13}Al ؟	أ- (٢)	ب- (٥)	ج- (٣)	د- (٧)
١٠- أي من العناصر التالية يقع في المجموعة السابعة (الهالوجينات) في الجدول الدوري؟	أ - F	ب - Al	ج - K	د - S
١١- منطقة يكون فيها الضغط الجوي أعلى من المناطق المجاورة لها ويرمز له على الخريطة بالرمز H:	أ - الجبهة الهوائية	ب - المرتفع الجوي	ج - المنخفض الجوي	د - المنخفض الجبهي
١٢- ما هو الجهاز المستخدم لقياس الرطوبة النسبية؟	أ - الهيجروميتر	ب - الباروميتر	ج - دوارة الرياح	د - الممطار

السؤال/الثاني- اختر المفهوم العلمي الدال على كل من العبارات التالية من بين القوسين: (٦ درجات)

(الجل، الخاصية الأسموزية، الانتشار، الجبهة الهوائية، الصيغة الكيميائية، الكتلة الهوائية)

- (١) انتقال المادة من الوسط الأكثر تركيزاً بها إلى الوسط الأقل تركيزاً.
- (٢) وحدة قياس الطاقة في النظام الدولي.
- (٣) تعبير بالرموز يبين نوع الذرات وعددها في جزيء واحد من المركب.
- (٤) الحد الفاصل بين الكتل الهوائية المتلاقية والمختلفة في درجة الحرارة والرطوبة.

السؤال/ الثالث - أكمل/ي الفراغات بالكلمة/الكلمات المناسبة: (٦ درجات)

- (١) تتكاثر البكتيريا بطريقة ، بينما يتكاثر نجم البحر بطريقة
- (٢) العوامل التي تعتمد طاقة الوضع في مجال الجاذبية هي :
- (٣) التوزيع الإلكتروني لذرة المغنيسيوم Mg_{12} هو :
- (٤) من الكتل الهوائية التي لا يمكن تكونها

السؤال/ الرابع - علل ما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً: (٦ درجات)

(١) تحاط الخلايا بغشاء خلوي.

السبب:

(٢) تحدث الشاحنة ضرراً أكبر من السيارة التي تسير بنفس السرعة عند اصطدامها بجدار.

السبب:

(٣) تضاف مادة تحوي الكلور إلى المياه في برك السباحة.

السبب:

(٤) تتواجد حواسيب عملاقة في محطات الرصد الجوي.

السبب:

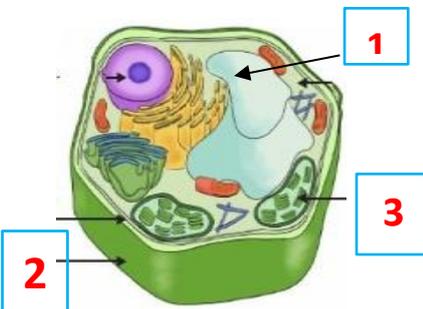
السؤال/الخامس - قارن حسب الجدول: (درجتان)

وجه المقارنة	الميتوكوندريا	الأجسام الحالة
الوظيفة		
وجه المقارنة	عنصر Na_{11}	عنصر O_8
المجموعة التي ينتمي إليها		

السؤال/السادس - أجب حسب المطلوب: (درجتان)

(١) الشكل يمثل الخلية

(٢) السهم (3) يشير إلى



انتهت الأسئلة