

## اِخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْفَصْلِ الدِّرَاسِيِّ الْأَوَّلِ الْمُوَحَّدِ

لِلصَّفِّ الثَّامِنِ لِلْعَامِ الدِّرَاسِيِّ ٢٠٢٠-٢٠٢١ م

المادة: العلوم والحياة

زمن الاختبار: ساعة واحدة

الفئة: النموذج الأول

الدرجة:

المدرسة: .....

اسم الطالب/ة: ..... الشعبة: .....

٤٠

( ١٨ درجة )

السؤال/الأول- اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية :

١- أي من التالي يستخدم لرؤية وفحص الخلايا النباتية؟			
أ- الكاميرا	ب- المجهر المركب	ج- التلسكوب	د- العدسة المقعرة
٢- ما الجزء المشترك في تركيب الخلايا النباتية والحيوانية؟			
أ- الفجوات العصارية	ب- الجدار الخلوي	ج- البلاستيدات	د- المريكزان
٣- انتفاخ كريات الدم الحمراء عند وضعها في ماء مقطر يعتبر تطبيقاً على:			
أ- خاصية الانتشار	ب- خاصية النقل النشط	ج- خاصية النفاذية الاختيارية	د- الخاصية الأسموزية
٤- في أي أطوار الانقسام المتساوي تنكش خيوط المغزل وتتباع الكروماتيدات إلى قطبي الخلية؟			
أ- التمهيدي	ب- الاستوائي	ج- الانفصالي	د- النهائي
٥- أي من النباتات التالية تتكاثر عن طريق الفسائل؟			
أ- النخيل	ب- العنب	ج- البطاطا	د- النعناع
٦- أي من التالي يمتلك أكبر طاقة حركة؟			
أ- طائرة تقف في المطار	ب- شاحنة تسير بسرعة	ج- طفل يسير للمدرسة	د- صاروخ ينطلق في الفضاء
٧- أي من الحالات التالية تتحول فيها طاقة الوضع إلى طاقة حركة؟			
أ- دفع الأرجوحة للأعلى	ب- قذف كرة رأسياً لأعلى	ج- سقوط ثمرة من الشجرة	د- صعود الدرج
٨- " إذا علمت أن العدد الذري للمغنيسيوم ١٢ والعدد الكتلي ٢٤ ". ما عدد النيوترونات في ذرة المغنيسيوم؟			
أ- ٢٥ نيوترون	ب- ١٢ نيوترون	ج- ٣٦ نيوترون	د- ١٣ نيوترون
٩- ما رقم المجموعة في الجدول الدوري للعناصر التي يقع فيها عنصر الألمنيوم $Al_{13}$ ؟			
أ- الثالثة	ب- الثانية	ج- الأولى	د- الثامنة
١٠- ما الصيغة الكيميائية الصحيحة لمركب أكسيد الحديد؟			
أ- $Ofe$	ب- $FeO$	ج- $Fe_2O$	د- $FeO_2$
١١- أي من التالي ليس من أنواع الجبهات الهوائية؟			
أ- الدافئة	ب- الثابتة	ج- المدارية	د- الباردة
١٢- ما الجهاز المستخدم لقياس الرطوبة النسبية؟			
أ- التيرموميتر	ب- الأنيموميتر	ج- الباروميتر	د- الهيجروميتر

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

(الغشاء الخلوي، الصيغة الكيميائية، طاقة الوضع، طاقة الحركة، المنخفض الحراري، المنخفض الجبهي)

- (١) (.....) غشاء رقيق جداً يحيط بالخلية يعمل على حمايتها وحفظ السيتوبلازم.
- (٢) (.....) الطاقة التي يمتلكها الجسم نتيجة حركته.
- (٣) (.....) تعبير بالرموز يبين نوع الذرات وعددها في جزيء واحد من المركب.
- (٤) (.....) منخفض جوي ينتج عندما يسخن الهواء ويتمدد فتقل كثافته ويرتفع لأعلى.

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

- (١) يمكن فحص الحشرات الصغيرة باستخدام المجهر ..... ، والمجهر ..... لفحص الفيروسات.
- (٢) تقوم البلاستيدات عديمة اللون بتخزين ..... في الخلية.
- (٣) من المواد التي تخزن طاقة وضع مرونية ..... و .....
- (٤) يرمز للمرتفع الجوي على الخريطة بالرمز .....

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

(١) تكثر الميتوكوندريا في الخلايا العضلية.

السبب: .....

(٢) تحدث الشاحنة أضراراً أكبر من السيارة التي تسير بنفس سرعتها عند اصطدامهما في حائط.

السبب: .....

(٣) نواة الذرة موجبة الشحنة.

السبب: .....

(٤) لا يمكن تكون كتلة هوائية استوائية جافة.

السبب: .....

السؤال/الخامس - قارن حسب الجدول: (درجتان)

وجه المقارنة	الانقسام المتساوي	الانقسام المنصف
عدد الكروموسومات في نواة الخلية الناتجة		
وجه المقارنة	CO <sub>2</sub>	NaCl
العناصر المكونة للمركب		

السؤال/السادس - أجب حسب المطلوب: (درجتان)



(أ) الشكل يمثل الجبهة الهوائية .....

(ب) الطقس المصاحب لها .....