



بسم الله الرحمن الرحيم

امتحان العلوم للصف الثامن
للعام الدراسي ٢٠١١ / ٢٠١٢

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
ادارة التربية والتعليم بمحافظة
الوسطى

الدور: الأول	الفصل الدراسي: الأول	اسم الطالب:
	تنبيه الأسئلة في (٣) ورقات	الزمن: ساعة ونصف

السؤال الأول : أختر الإجابة الصحيحة من بين البديل المعطاة :

- (١) توجد في السيتوبلازم وهي تزود الخلية بالطاقة وهي
أ) الرايبوسومات ب) الميتوكوندريا ج) الفجوة د) النواة

(٢) المجهر الذي يفحص ما يدخل الخلية هو
أ) الضوئي ب) الإلكتروني الماسح ج) الإلكتروني النافذ د) لوفن هوك

(٣) إذا كانت درجة حرارة الغرفة ٢٥ درجة سيليزية فكم تكون الدرجة المطلقة
أ) ٢٩٨ ب) ٢٨٩ ج) ٢٧٩ د) ٣٩٨

(٤) خلية جسمية عدد كرومومسوماتها ٦ دخلت انقسام متساو فإن عدد الخلايا الناتجة هو
أ) خليتان بها نصف العدد ب) (٤) خلايا لها نفس العدد ج) خليتان بهما نفس العدد د) (٤) خلايا بها نصف العدد

(٥) النتوءات والبطانة الداخلية للأمعاء الدقيقة هي
أ) الزائدة الدودية ب) الاثني عشر ج) المستقيم د) الخملات

(٦) يمكن للفيروسات أن تتكاثر داخل
أ) الماء ب) خلايا الكائنات الحية ج) الهواء د) التربة

(٧) اثناء اشتعال الكربون بدون وجود أكسجين كافي ينبعث غاز
أ) الهيدروجين ب) ثاني أكسيد الكربون ج) بخار الماء د) أول أكسيد الكربون

(٨) عند تسخين الهواء فإنه
أ) يتمدد وتقل كثافته ويرتفع لأعلى ج) يتمدد وتزيد كثافته ويرتفع لأعلى
ب) ينكمش وتنقل كثافته ويرتفع لأعلى د) ينكمش وتزيد كثافته ويرتفع لأعلى

السؤال الثاني :

أ) علل لما يأتي :

١) خلايا كريات الدم الحمراء رفيعة وقرصية الشكل .

٢) الإحساس باحتراق في الجلد في الركبة أو الكوع بعد السقوط على الأرض .

٣) عندما يغلي الماء أثناء تسخينه نجد أن حرارته لا تتغير .

ب) ما المقصود بكل من :

١) الخاصية الاسموزية :

٢) النسيج الطلائي :

ج) وضح بالرسم فقط وكتابة البيانات على الرسم تركيب الخلية الحيوانية .

السؤال الثالث :

أ) أذكر وظيفة واحدة لكل من

(١) الثيرموستات :

.....
.....

(٢) الرايبوسومات :

.....
.....

(٣) غشاء الخلية :

.....
.....

ب) قارن بين الحالة الغازية والحالة الصلبة كما بالجدول :

الحالة الصلبة	الحالة الغازية	وجه المقارنة
		المسافات البينية
		حركة الجزيئات
		قوى الكهرومغناطيسية

ج) ١) إذا كانت درجة حرارة كمية من الثلج المجروش ٣٢ درجة فهرنهيتية فكم تكون بالدرجة السيليزية ؟

.....
.....

(٣) أذكر أثنتين فقط من بنود نظرية الخلية ؟

.....
.....

نموذج إجابة الثامن علوم

السؤال الأول : (١٦) درجة لكل فقرة درجتان

السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الإجابة	ب	ج	أ	ج	د	ب	د	أ

السؤال الثاني:

(أ) علل : (٦) درجات لكل فقرة درجتان :

١) خلايا كريات الدم الحمراء رقيقة وقرصية الشكل.

الإجابة: حتى تأخذ مساحة سطحية كبيرة لحمل كمية كبيرة من الأكسجين .

٢) الإحساس باحتراق في الجلد في الركبة أو الكوع بعد السقوط على الأرض.

الإجابة: نتيجة الحرارة الناتجة من الاحتكاك بين الجسم والأرض .

٣) عندما يغلي الماء أثناء تسخينه نجد أن حرارته لا تتغير.

الإجابة: بسبب الحمل الحراري وتستخدم الطاقة الحرارية في إعادة ترتيب الجزيئات والتغلب على قوى التماسك .

(ب) ما المقصود بكل من: درجتان لكل فقرة درجة.

٤) الخاصية الأسموزي : هي انتشار الماء خلال غشاء النفاذ الاختياري وينتتج عن هذه الخاصية الحركة الكلية للماء من المحلول ذو التركيز العالي لجزيئات الماء إلى محلول آخر ذي تركيز أقل للماء عندما لا توجد عوامل أخرى مثل الضغط .

٥) النسيج الطلائي : هو نسيج يشمل خلايا البشرة وبطانة الجهاز التنفسي والهضمى وله وظائف عديدة منها الحماية والإفراز ويساهم في المرونة .

ج) رسم الخلية مع كتابة البيانات على الرسم . (٤) درجات .

السؤال الثالث: أ _ أربع درجات

(١- درجتان ٢- درجة ٣- درجة)

١) التيرموستات : ينظم درجات الحرارة في المكاوي والسخانات والأفران والثلاجات والمكيفات .

(درجتان)

٢) الرايبوسومات : تقوم بصنع البروتينات باستخدام معلومات من النواة ومواد من السيتوبلازم .

(درجة واحدة)

٣) غشاء الخلية : يتحكم في حركة المواد من وإلى الخلية .

(درجة واحدة)

ب) ثلات درجات

الحالة الصلبة	الحالة الغازية	وجه المقارنة
صغريرة	كبيرة	المسافات البينية
اهتزازية في موضعها	انتقالية في جميع الاتجاهات	حركة الجزيئات
كبيرة جداً	صغريرة جداً	القوى الكهرومغناطيسية

ج) خمس درجات

١) الدرجة السيليزية = (الدرجة الفهرنهaitية - ٣٢) × ٩/٥ درجات)

$$9/5 \times (32 - 32) = 0 = \text{صفر}$$

٢) بنود نظرية الخلية (درجتان)

- ١- يتربّك جسم الكائن الحي من خلية واحدة أو أكثر .
- ٢- الخلية هي الوحدة الأساسية للتركيب والوظيفة للكائنات الحية .

انتهى نموذج الإجابة