



الإجابة في نفس الورقة

سلطنة عمان

وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة شمال الباطنة

الامتحان النهائي للصف الثامن للفصل الدراسي الأول/الدور الأول للعام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥ م

الزمن : ساعة ونصف

المادة:- العلوم

تنبيه: الأسئلة في (٥) ورقات

الدرجة الكلية : (٤٠) درجة

الصف /

اسم الطالب /

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

أولاً: السؤال الموضوعي: ضع دائرة حول الرمز الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة:

١- يعبر عن حركة زهرة تباع الشمس نحو الضوء بخاصية:

(ب) الاحتياج للطاقة.

(أ) العيش لفترة محدودة.

(د) التكاثر والنمو.

(ج) التخلص من الفضلات.

٢- من أنا: سائل شبه مائي وظيفتي نقل المواد بسرعة بين تراكيب الخلية وأقوم كذلك بتخزين الفضلات:

(ب) السيتوبلازم.

(أ) النواة.

(د) غشاء الخلية.

(ج) الفجوة.

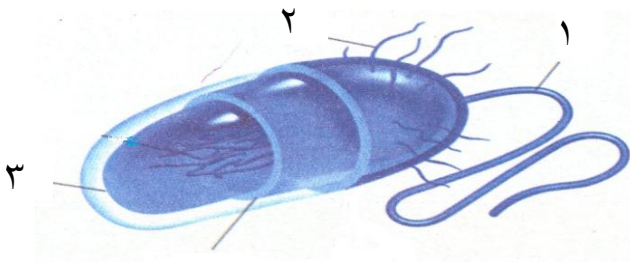
٣- يمثل الشكل المقابل تركيب البكتيريا. الجزء الذي يزود الخلية بالدعم والحماية يرمز له بالرقم:

(ب) ٢

(أ) ١

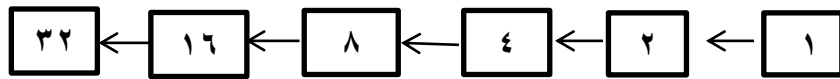
(د) ٤

(ج) ٣



٤

٤- توضح المتسلسلة التالية عدد الخلايا الناتجة عن الانقسامات الغير مباشرة في البكتيريا.



كم عدد الانقسامات اللازمة للحصول على ٣٢ خلية في المتسلسلة؟

(د) ٧

(ج) ٥

(ب) ٣

(أ) ١

٥- العملية التي تستخدم فيها الطاقة الحرارية في إضعاف القوى الكهرومغناطيسية بين جزيئات المادة الصلبة

وزيادة المسافات بينها من أجل تحويلها إلى الحالة السائلة تعرف بـ:

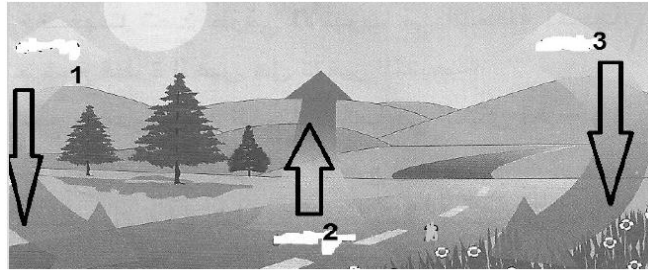
(أ) الذوبان (ب) الانصهار (ج) الغليان (د) التكتيف

٦- قاس أحمد درجة حرارة أخوه الصغير فوجدها ٣٨°س.

فكم تكون مقدار هذه الدرجة على المقياس الفهرنهايتي؟

(أ) ١٠٠,٤ (ب) ٢٧٥,٨ (ج) ٣١١ (د) ٣٥٠

٧- الشكل التالي يوضح حركة تيار الهواء في منطقة ما نتيجة الحمل الحراري.



من خلال الشكل، البديل الصحيح الذي يوضح نوع الهواء من حيث السخونة والبرودة للأرقام (١، ٢، ٣) هو:

البديل	هواء ساخن	هواء بارد
أ	١	٢
ب	١	٣
ج	٣	٢
د	٢	٣

٨ - احتاج أحمد لنوعية خاصة من الأسمدة الصناعية بحيث يحتوي على نسبة 7% من النيتروجين حسب معدل NPK. أي هذه الأسمدة سيختار؟

(ب) 21-12-21

(أ) 21-7-12

(د) 21-7-21

(ج) 7-7-21

السؤال الثاني:

أ) ١- تستطيع بعض الخلايا الحركة وتكون لها تراكيب خاصة تساعد على ذلك. اذكر اثنين من تلك التراكيب.

-
-

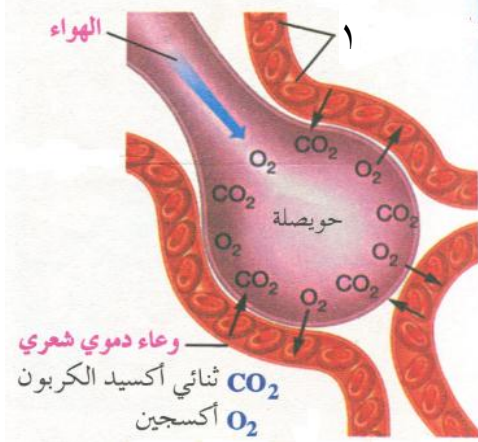
٢ - عدد بنود نظرية الخلية:

-
-
-

٣ - فسر: خلايا طبقة البصل مسطحة تشبه الطوب في شكلها.

-
-

ب) ١- ادرس الشكل المقابل الذي يوضح تحرك الغازات بين الحويصلة الهوائية والشعيرات الدموية المحيطة. ثم أجب عن الأسئلة التالية:



أ- الرقم (١) في الرسم يشير إلى

ب- اشرح كيف يتم تبادل غازات الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون بين الحويصلة الهوائية والشعيرات الدموية المحيطة.

-
-
-

ج- ما نوع النسيج الذي يكون جدران الشعيرات الدموية؟

٢ - بعض أنواع البكتيريا يسبب الأمراض ولكن معظمها لا يضر بالكائنات الحية. فسر ذلك.

-
-

ج) الجدول التالي يوضح أطوال لبعض المواد الصلبة المختلفة عند ثلاث درجات حرارية، ادرسه جيداً ثم اجب عما يلي :

الطول (سم)			المادة
١٠٠°س	صفر°س	١٠٠°س	
١٠٠,١١	١٠٠	٩٩,٨٩	فولاذ
١٠٠,٢٣	١٠٠	٩٩,٧٧	ألومنيوم
١٠٠,٠٩	١٠٠	؟	زجاج
١٠٠,١٧	١٠٠	٩٩,٨٣	نحاس

١- حدد المادة الأكثر تمدداً بالتسخين.

٢- فسر : تستعصي الأبواب النحاسية فتحاً واغلاقاً في فصل الصيف.

٣- أي القيم التالية يمكن أن تمثل طول الزجاج بوحدة سم عندما ينكمش بالبرودة؟

(٩٩,٧١ ، ٩٩,٨٠ ، ٩٩,٨٦ ، ٩٩,٩١)

السؤال الثالث:

أ) لديك مجموعة من المواد الغذائية التي يحتاجها الإنسان، ادرسها جيداً ثم اجب عن الاسئلة التي تليه :

دهون	يود	كالسيوم	بروتين	حديد	كربوهيدرات
------	-----	---------	--------	------	------------

١- قسم المواد السابقة إلى مواد عضوية ومواد غير عضوية حسب الجدول التالي:

المواد العضوية	المواد غير العضوية
.....
.....
.....

٢- ما المادة التي تدخل بشكل رئيسي في تكوين خلايا الدم الحمراء؟

٣- ما المادة التي تدخل في بناء الخلايا وأنسجة الجسم؟

ب) اذكر اثنتين من كلاً من :

١- الطرق الميكانيكية لإنتاج الحرارة طبيعياً.

-
-

٢- العوامل التي تؤثر على اتزان المواد الكيميائية في البيئة.

-
-

(ج) ١- علل: تصنع مقابض أدوات الطبخ من الخشب أو البلاستيك.

-
-

٢- فسر قيام المهندسون بعمل فواصل عند بناء خطوط للسكك الحديدية في ضوء دراستك للتمدد والانكماش.

-
-
-

انتهت الاسئلة، مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق،،،



المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة شمال الباطنة
[نموذج إجابة امتحان الصف الثامن الاساسي لمادة العلوم]
العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م - الفصل الدراسي الأول/ الدور الثاني

الدرجة الكلية ٤٠ درجة

$$١٦ = ٢ \times ٨$$

إجابة السؤال الأول: ١٦ درجة

رقم المفردة	رمز الإجابة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي				
١	ب	الاحتياج للطاقة	٢	١٩-١٨	١,٨,١: ب				
٢	ب	السيتوبلازم	٢	٢٥	١,٨,٦م: ز				
٣	د	٤	٢	٤٦	١,٨,٦: ب				
٤	ج	٥	٢	٥٦	١,٨,١: ز				
٥	ب	الانصهار	٢	١١٠	١,٨,٤: هـ				
٦	أ	١٠٠,٤	٢	٩٢	١,٨,٤: أ				
٧	د	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>هواء ساخن</td> <td>٢</td> </tr> <tr> <td>هواء بارد</td> <td>٣</td> </tr> </table>	هواء ساخن	٢	هواء بارد	٣	٢	١٠١	١,٨,٤: ج
هواء ساخن	٢								
هواء بارد	٣								
٨	ج	7-7-21	٢	١٤٢	١,٨,٣: ج ١,٨,٥م: أ				

إجابة السؤال الثاني: ١٢ درجة

المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	الجزئية	المفردة
١,٨,١ ك	٢٧	$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$	<ul style="list-style-type: none"> • السوط • الاهداب 	١	أ
١,٨,١ اب	٢٠	١ ١ ١	<ul style="list-style-type: none"> • يتركب جسم الكائن الحي من خلية واحدة أو أكثر. • الخلية هي الوحدة الأساسية للتركيب والوظيفة في الكائنات الحية. • جميع الخلايا مصدرها خلايا حية أخرى. 	٢	
١,٨,١ ك	٥٧	١	ليتلاءم تواجدها مع بعضها لتكوين طبقة متصلة حامية	٣	
١,٨,٢ أ	٦٥	١	أ- خلايا الدم الحمراء	١	ب
		١	ب- ينتشر الأكسجين من الهواء الموجود في الحويصلات إلى الدم في الشعيرات الدموية المحيطة بالحويصلات. وينتشر ثاني أكسيد الكربون من الشعيرات الدموية إلى الحويصلات.		
		١	ج- النسيج الطلائي		
١,٨,٦ ج	٤٦	١	ذلك لأن لها فوائد عديدة ومهمة منها تحويل الحليب الى الجبن والزبادي واللبن - محلل اساسي في النظام البيئي - تساعد على هضم الطعام - تزويد النباتات بالنيتروجين .	٢	
١,٨,٤ د:	١٠٥	١	ألومنيوم	١	ج
١,٨,٤ د:	١٠٤	١	وذلك نتيجة التمدد بفعل الحرارة	٢	
١,٨,٤ د:	١٠٥	١	٩٩,٩١	٣	

إجابة السؤال الثالث: ١٢ درجة

المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	الجزئية	المفردة								
أ: ١, ٨, ٣	-١٣٧ ١٣٨	$\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المواد غير العضوية</th> <th>المواد العضوية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>يود</td> <td>دهون</td> </tr> <tr> <td>كالسيوم</td> <td>بروتين</td> </tr> <tr> <td>حديد</td> <td>كربوهيدرات</td> </tr> </tbody> </table>	المواد غير العضوية	المواد العضوية	يود	دهون	كالسيوم	بروتين	حديد	كربوهيدرات	١	أ
المواد غير العضوية	المواد العضوية												
يود	دهون												
كالسيوم	بروتين												
حديد	كربوهيدرات												
أ: ١, ٨, ٣	١٣٩	$\frac{1}{4}$	حديد	٢									
أ: ١, ٨, ٣	١٣٨	$\frac{1}{4}$	بروتين	٣									
أ: ٢, ٨, ٤	١١٢	١ ١	<ul style="list-style-type: none"> • الاحتكاك • الثني • الضغط • الطرق (يكتفى بذكر طريقتين فقط، درجة لكل طريقة)	١	ب								
ج: ١, ٨, ٣	١٤٠	١ ١	<ul style="list-style-type: none"> • التلوث البيئي بمختلف أنواعه. • الاستخدام السيئ للأسمدة الزراعية. • الاستخدام السيئ للمبيدات الحشرية. (يكتفى بذكر طريقتين، درجة لكل طريقة)	٢									
ب: ١, ٨, ٤	٩٦	٢	يرجع ذلك إلى أن الخشب والبلاستيك تعد مواد رديئة التوصيل للحرارة فتصبح منها المقابض حتى تعزل الحرارة من المرور عبرها إلى الجسم.	١	ج								
د: ١, ٨, ٤	١٠٤	٢	يرجع ذلك إلى أن كلما زادت درجة الحرارة زاد التباعد بين جزيئات المادة (السكك الحديدية) وكلما قلت الحرارة زادت قوة التقارب بين الجزيئات.	٢									

*** انتهى نموذج الإجابة ***