سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة شمال الباطنة

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول- الدور الأول للصفوف من (٥-٩)

للعام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

- **المادة: العلوم**
- **عدد صفحات أسئلة الاختبار: (٥).**
- **زمن الإجابة: ساعة ونصف**
- **الإجابة في الورقة نفسها.**

اسم الطالب			
المدرســـة		**الصف**	

السؤال	**درجة السؤال**	
	آحاد	**عشرات**
١		
٢		
٣		
٤		
٥		
٦		
٧		
٨		
المجموع		
المجموع الكلي	٤٠	

اسم المصحح / **التوقيع /**

اسم المراجع / **التوقيع /**

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة شمال الباطنة

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول للصف الثامن للعام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م- الدور الأول

المادة : العلوم	*** زمن الإجابة : ساعة ونصف**
تنبيه : عدد الصفحات (٥)	*** الإجابة في نفس الورقة**

اسم الطالب: ..... **الصف:** / ....

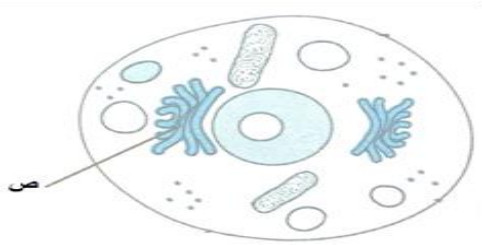
أولا: الأسئلة الموضوعية : أجب عن الأسئلة التالية :-

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة :

١- **معظم مكونات الخلية عبارة عن سائل شبه مائي يسهل نقل المواد بين تراكيب الخلية يعرف بـ :**

أ) غشاء الخلية ب) النواة ج) الفجوة د) السيتوبلازم

٢- **اذا ازيلت العضية (ص) من هذه الخلية ، فإن الوظيفة التي ستفقدها الخلية هي :**

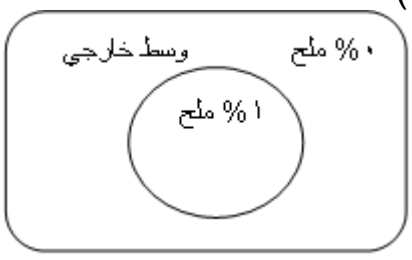


أ) الانقسام ب) صنع البروتين

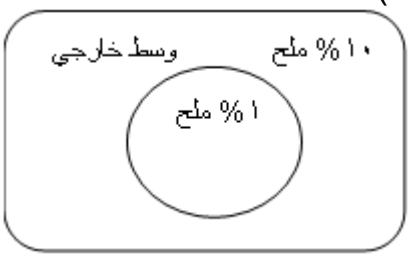
ج) تخزين الدهون د) إنتاج الطاقة

٣- **قام خالد بتجربة لدراسة الخاصية الأسموزية ، وذلك بوضع أربع خلايا حية في أوساط خارجية مختلفة التراكيز ، أي من الخلايا سيحدث لها امتلاء:**

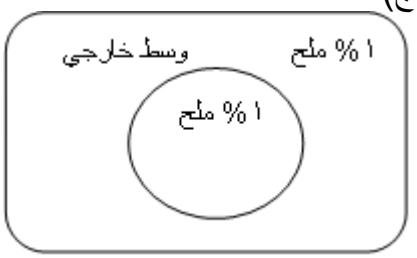
أ)



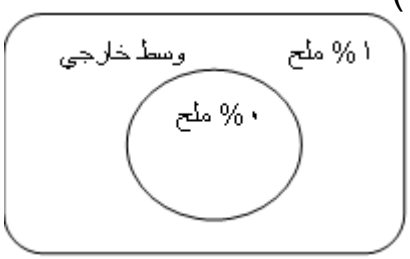
ب)



ج)



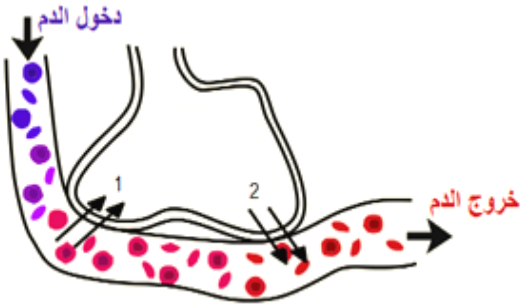
د)



يتبع/....٢

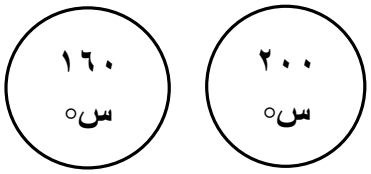
تابع/ السؤال الأول:

٤- **الشكل المقابل يمثل انتشار غازي الأكسجين وثاني أكسيد الكربون بين الحويصلة والشعيرات الدموية المحيطة بها. الأرقام التي تمثل التبادل الغازي هي :**



	غاز(1)	غاز(2)
أ	O_2	CO_2
ب	CO_2	CO_2
ج	O_2	O_2
د	CO_2	O_2

٥- **عند تلامس كرتان في الشكل المقابل فإن الاحتمال الصحيح :**



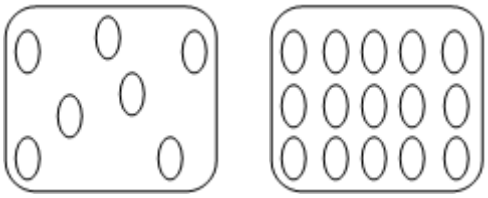
أ) درجة الحرارة النهائية للكرتين تصبح ٣٦٠س°

ب) تفقد كرة الحديد طاقة حرارية وتكتسبها كرة النحاس

ج) تكتسب الكرتان طاقة حرارية لحظة التلامس

د) تفقد كرة النحاس طاقة حرارية وتكتسبها كرة الحديد

٦- **نوع حركة الجزيئات للمادتين (س ، ص) ، في الشكل المقابل تمثل :**



	(س)	(ص)
أ	اهتزازية فقط	انتقالية فقط
ب	اهتزازية وانتقالية	انتقالية عشوائية
ج	انتقالية فقط	اهتزازية فقط
د	انتقالية عشوائية	اهتزازية وانتقالية

٧- **قام مزارع بحرق مخلفات أشجار النخيل فنتج عن ذلك تصاعد أحد الغازات المسببة للاحتباس الحراري هو :**

أ) الأكسجين ب) ثاني أكسيد الكربون ج) الكلور د) الهيليوم

٨- **العناصر الأساسية المكونة للسماد الصناعي هي :**

أ) النتروجين والفسفور والبوتاسيوم ب) النتروجين والأكسجين والبوتاسيوم

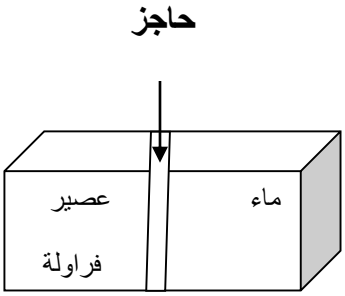
ج) النتروجين والكلور والبوتاسيوم د) النتروجين والحديد والبوتاسيوم

يتبع/....٣

ثانيا: الأسئلة المقالية : أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الثاني:

١- **حوض تم تقسيمة إلى نصفين بواسطة حاجز يمكن إزالته كما في الشكل المقابل، حيث سكب في الجهة الأولى الماء وفي الجهة الثانية عصير الفراولة ثم أخرج الحاجز. ادرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة التالية :**



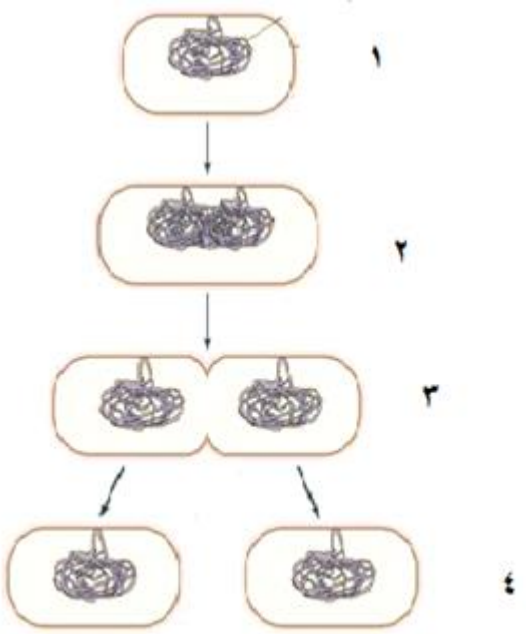
أ- ماذا سيحدث للسائلين بعد فترة من الزمن؟

.....

ب- فسر إجابتك بناء على التركيب الجزيئي للمادة.

.....

٢- **الشكل المقابل يوضح الانقسام غير المباشر في البكتيريا .ادرسه جيدا ثم أجب عن الاسئلة التالية:**



أ- اكتب رقم المرحلة الذي يشير الى تضاعف الكرموسومات في الخلية .

.....

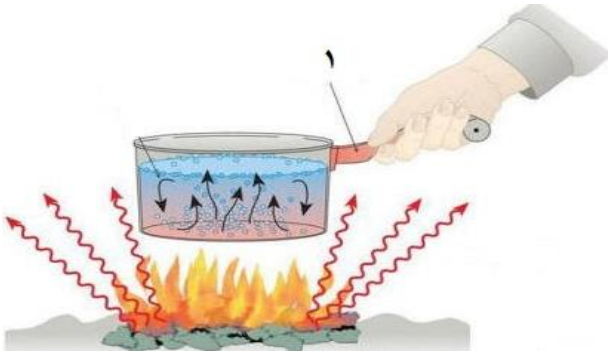
ب- كم يساوي عدد الخلايا البكتيرية بعد أربع انقسامات متتالية؟

.....

ج- تنبأ بما سيحدث لخلية بكتيرية تعيش في جسم الانسان اذا فقدت كبسولتها؟

.....

٣- **أ- الشكل المقابل يمثل طرق انتقال الحرارة .ادرسه جيدا ثم اجب عما يلي:**



١- اكتب طريقة انتقال الحرارة في (١).

.....

٢- اذكر طريقتين اخريين لانتقال الحرارة.

.....

يتبع/....٤

تابع السؤال الثاني:

ب- اذكر تطبيقا واحدا على كلا من:

- تمدد السوائل. ..... - تمدد الغازات. .....

ج- اكتساب المادة للطاقة الحرارية لا يؤدي دائما إلى رفع درجة حرارتها. فسر ذلك.

.....

السؤال الثالث:

١- علل ما يأتي:

أ- تستطيع الخلية الحية أن تقوم بتبادل الماء وبعض المواد الغذائية بينها وبين الوسط المحيط.

.....

ب- تناول الغذاء الغني بالألياف ضروري للجسم.

.....

ج- تتميز المواد الصلبة بحجم وشكل ثابتين.

.....

٢- ماذا يحدث في كل مما يأتي مع بيان السبب .

أ- استخدام المجهر الضوئي غير الكهربائي في غرفة معتمة.

.....

ب- مجال الرؤية كلما زادت قوة تكبير المجهر.

.....

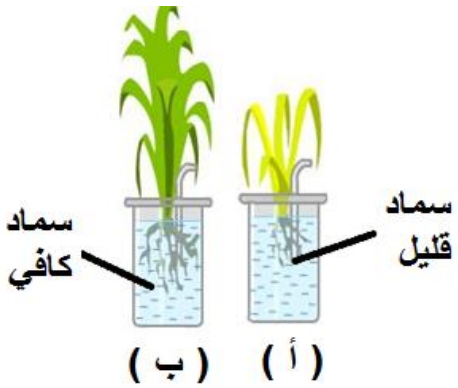
ج- أكمل جدول المقارنة التالي:

المادة	دورها في الجسم	مصادرها
الكربوهيدرات	انتاج الطاقة	.....
البروتينات	.....	اللحوم ، الأسماك

يتبع/....٥

تابع السؤال الثالث:

٣- ارادت حنان دراسة أثر تركيز السماد على نمو النباتات. فقامت بوضع نبتتين (أ) و (ب) في كأسين مختلفين واضافت الى كلا منهما كمية من محلول السماد كما هو موضح بالشكل المقابل .
أدرس الشكل جيدا ثم أجب عن الأسئلة التالية:



أ- أي النبتتان تنموان بشكل أسرع؟

.....

ب- تنبأ بما سيحدث إذا تم اضافة كمية كبيرة من السماد الى النبتة (ب)؟

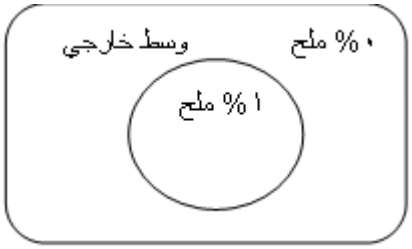
.....

ج- ما هي الأثار السلبية لاستخدام الأسمدة الصناعية؟

.....

عدد أوراق الإجابة (٣)

نموذج إجابة اختبار العلوم للصف الثامن للفصل الدراسي الاول-الدور الأول للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦م

اجابة السؤال الاول			(١٦ درجة)	
المفردة	البديل الصحيح	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي
١	د- السيتوبلازم	٢	٢٥	١ ، ٨ ، ١
٢	ب- صنع الروتين	٢	٢٦	١ ، ٨ ، ١
٣	أ 	٢	٤٥	٧،٨،١
٤	د	٢	٦٥	١ ، ٨ ، ٢
٥	ب- تفقد كرة الحديد طاقة حرارية وتكتسبها كرة النحاس	٢	٩٧	١، ٨ ، ٤
٦	ب	٢	٨٧	١، ٨ ، ٤
٧	ب- ثاني أكسيد الكربون	٢	١٢٠	٢، ٨ ، ٤
٨	أ- النتروجين والفسفور والبوتاسيوم	٢	١٤٢	١، ٨ ، ٣

اجابة السؤال الثاني				١٢درجة
الجزئية	**المفردة**	**الإجابة**	**الدرجة**	**الصفحة**	**المخرج**
١	أ	يختلط عصير الفراولة مع الماء ويتحول الي اللون الاحمر مكونا محلول متجانس. أو يختلطان أو يكونان محلولا متجانساً.	١	٨٦	٢ ، ٨ ، ٤
	ب	المادة السائلة تتكون من جزيئات صغيرة مرتبطة بقوة كهرومغناطسية وتتحرك حركة انتقالية عشوائية وفي حالة إزالة الحاجز تختلط المادتين مكونة محلول متجانس أحمر اللون. (ملاحظة : اذا اجاب الطالب اجابة اخرى بناءاً على التركيب الجزيئي يعطى درجة كاملة) .	١	٨٦	٢ ، ٨ ، ٤
٢	أ	٢	١	٥٦	١-٨-٦
	ب	١٦	١		
	ج	تهاجمها كريات الدم البيضاء الموجودة في دم الانسان وتحطمها وتقضي عليها.	٢	٤٧	
٣	أ	١- توصيل ٢- الحمل و الإشعاع.	١ ½+½	٩٧	١-٨-٤
	ب	تمدد السوائل: تمدد الزئبق و الكحول في الثيرمومترات تمدد الغازات : تمدد الغازات في محركات السيارات والمناطيد (ملاحظة: يعطى الطالب درجة لكل تطبيق صحيح يذكره)	١ ١		
	ج	لان الطاقة الحرارية تستخدم في بعض الفترات في تفكيك جزيئات المادة وتغيير وضعها وتحويلها من حالة الي أخرى فلذلك. (ملاحظة : أي تفسير علمي صحيح يذكره الطالب يعطي الدرجة كاملة).	٢		

اجابة السؤال الثالث			١٢ درجة	
الجزئية	**المفردة**	**الإجابة**	**الدرجة**	**الصفحة**	**المخرج**
١	أ	لوجود غشاء شبه منفذ(غشاء لنفاذ اختياري)	١	٣٦	١ ، ٨ ، ٦
	ب	لأنها تساعد على هضم الطعام وتنظيف جدار الجهاز الهضمي . (ملاحظة: يكتفى بإجابة صحيحة واحدة).	١	٧٠	٢،٨،١
	ج	في المواد الصلبة تكون القوى الكهرومغناطيسية بين الجزيئات كبيرة جدا وهذا يؤدي إلي صغر المسافة بين الجزيئات وثباتها لذلك يبقى الشكل والحجم ثابتين.	١	٨٧	٤،٨،١
٢	أ	لن نتمكن من مشاهدة العينة بسبب عدم وجود الضوء اللازم لرؤية الخلية	½ ١	٢٧	١ ،٨ ، ٣
	ب	تقل مجال الرؤية. لأنه عند زيادة تكبير العدسة تقل مساحة الرؤية والعكس صحيح.	½ ١	٢٣-٢١	١ ،٨ ، ٦
	ج	**المادة** / **دورها في الجسم** / **مصادرها** **الكربوهيدرات** / **انتاج الطاقة** / **الأرز،الحبوب، البطاطس، الفواكه** **البروتينات** / **بناء خلايا وأنسجة الجسم** / **اللحوم ، الأسماك** (ملاحظة: يكتفي بذكر مصدر صحيح واحد فقط)	٢	١٣٨	١ ،٨ ، ٣
٣	أ	ب	١	١٤٣- ١٤٥	١ ،٨ ، ٥
	ب	يتباطأ نمو النبات	١		
	ج	تلوث البيئة ، تسبب ضرر للإنسان بدون قصد نتيجة تسربها إلى المياه الجوفية ، يمكن أن تسبب نمو نباتات غير مرغوب بها.	٢		

نهاية أنموذج الإجابة،،