

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
" رَبِّهِ أَفْرَغْ لِي حَذْرِي وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي "



المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الظاهرة
دائرة التقويم التربوي

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني - العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

| | | | |
|--------------|----------------|------------------|------------|
| الصف: الثامن | المادة: العلوم | الزمن: ساعة ونصف | الدرجة: ٤٠ |
|--------------|----------------|------------------|------------|

تنبيه:

- الأسئلة في (٥) صفحات.
- الإجابة في نفس الورقة.

| رقم السؤال | الدرجة بالأرقام | الدرجة بالحروف | اسم المصحح | توقيعه |
|---------------|-----------------|----------------|------------|--------|
| ١ | | | | |
| ٢ | | | | |
| ٣ | | | | |
| المجموع الكلي | | | | |

اسم الطالب /

الصف / الشعبة ()

المدرسة /

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني - العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

(١٦ درجة)

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة :

١- الجزء الذي يحمي الخلية البكتيرية التي تعيش في دم الكائن الحي من كريات الدم البيضاء

هو:-

أ- الكبسولة ب- غشاء الخلية ج- جدار الخلية د- الأهداب

٢- عند رش كمية من الملح على سمك القرش الطازج (العوال) فان الخلايا الحيوانية في تلك

القطعة :-

أ- يزيد حجمها وتنفجر

ب- ينقص حجمها

ج- يزيد حجمها ولا تنفجر

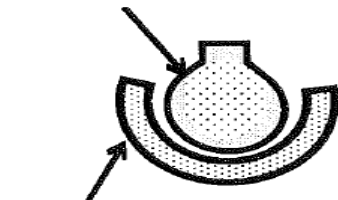
د- لا يحدث لها أي تغيير

٣- في الشكل المقابل إذا كانت نسبة غاز الأوكسجين في الشعيرة اقل من نسبته في الحويصلة

الهوائية بالرئة فإن إحدى العبارات الآتية تعتبر صحيحة فيما يخص التبادل الغازي لهذا الغاز

بين الشعيرة الدموية والحويصلة الهوائية :-

حويصله هوائية بالرئة



شعيرة دموية

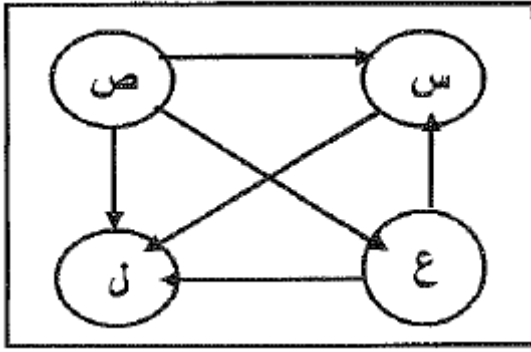
| طريقة الانتقال | يحدث الانتقال | | رمز الإجابة |
|----------------|---------------|----------|-------------|
| | إلى | من | |
| الانتشار | الشعيرة | الحويصلة | أ |
| الإسموزية | الشعيرة | الحويصلة | ب |
| الانتشار | الحويصلة | الشعيرة | ج |
| الإسموزية | الحويصلة | الشعيرة | د |

٤- العضية التي تمثل مركز التحكم الذي يوجه أنشطة الخلية هي :-

أ- النواة ب- الغشاء الخلوي

ج- الفجوة العصارية د- الجدار الخلوي

٥- الشكل المقابل يوضح انتقال الطاقة الحرارية بين أربعة أجسام ، الجسم الذي درجة حرارته أقل من الأجسام الأخرى هو:-



- أ- س
ب- ص
ج- ع
د- ل

٦- الشكل المقابل يمثل إحدى طرق انتقال الحرارة وهو :-



- أ- الحمل
ب- التوصيل
ج- الإشعاع
د- الملامسة

٧- استخدام الطاقة الحرارية في إضعاف القوى الكهرومغناطيسية بين جزيئات المادة السائلة وزيادة المسافة بينها من أجل تحويلها إلى غازية يعرف ب :-

- أ- ذوبان
ب- غليان
ج- انصهار
د- تكثيف

٨- المكون الأساسي لفيتامين (B 12) الذي يساعد في تنظيم عمل خلايا الدم الحمراء هو:-

- أ- الكالسيوم
ب- اليود
ج- الكوبالت
د- الحديد

السؤال الثاني:

(١٢ درجة)

أ- قام أحد الباحثين بفحص ثلاث خلايا مختلفة باستخدام ثلاث تقنيات معينة وظهرت النتائج كما هو مبين في الجدول الآتي:

من خلال المعلومات الموضحة في الجدول السابق، حدد

نوع المجهر الذي استخدمه الباحث لكل خلية:

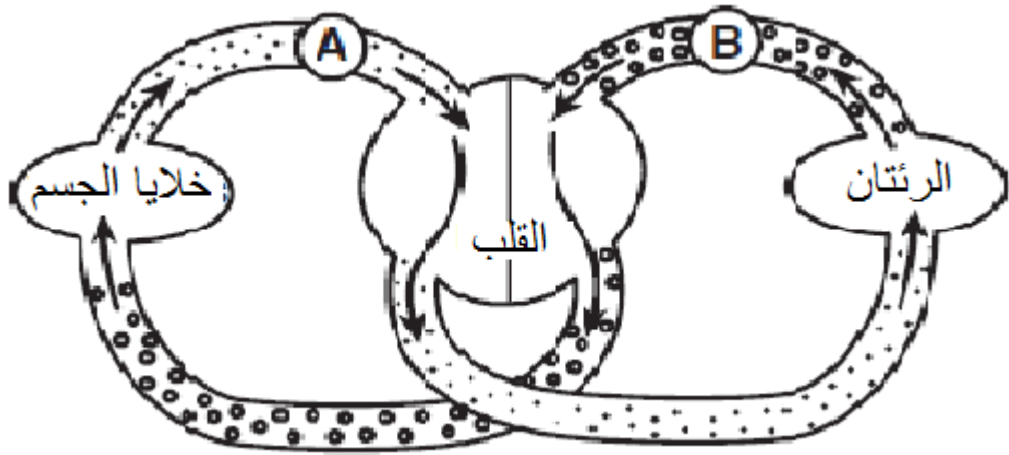
| النتيجة | الخلية |
|------------------------------|---------|
| صورة لخلية حيوانية | الأولى |
| صورة لبعض عضيات الخلية | الثانية |
| صورة ذات أبعاد ثلاثية للخلية | الثالثة |

١- نوع المجهر للخلية الأولى.....

٢- نوع المجهر للخلية الثانية.....

٣- نوع المجهر للخلية الثالثة.....

ب- الشكل المقابل يمثل رسماً تخطيطياً لأحد أجهزة جسم الإنسان، ادرسه جيداً ثم اجب عن الأسئلة:



١- ما اسم الجهاز الذي يمثله المخطط أعلاه؟

.....

٢- في أي المنطقتين (B،A) تكون كمية الأكسجين في الدم أعلى، ولماذا؟

.....

.....

٣- تنبأ بما سيحدث لو كانت الأنايب التي تصب في القلب بدون صمامات؟

.....

.....

ج- أجب عن الأسئلة الآتية:

١- أراد محمد اختيار السماد المناسب والأكثر فائدة في إنتاج كمية وفيرة من محصول التفاح، من

بين الأنواع الآتية اختر انسبها ووضح سبب اختيارك :

٢٥، ١٠، ٨

٨، ١٠، ٢٥

٨، ٢٥، ١٠

.....

٢- شخص ما يعاني من سرطان الغدة الدرقية وتم إزالتها بعملية جراحية، وتم إعطائه أدوية

وهرمونات:-

- ما أهم عنصر كيميائي يدخل في تركيب هرمون الغدة الدرقية؟

.....

- اذكر مصدراً غذائياً واحداً يتوفر فيه هذا العنصر؟

.....

أ- في تجربة لقياس زمن انصهار الشمع عن أطراف مجموعة من القضبان المعدنية المختلفة، حصل أحمد على النتائج الآتية:

| المادة | س | ص | ع | ل | م | ن |
|-----------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| زمن ذوبان الشمع | ٨٥ ثانية | ١٠٠ ثانية | ١١٥ ثانية | ١٣٠ ثانية | ١٥٠ ثانية | ١٨٠ ثانية |

١- رمز المادة الأضعف في توصيل الحرارة هو

٢- رمز المادة الأفضل في توصيل الحرارة هو

٣- صنفت المواد من حيث توصيلها للحرارة إلى ثلاثة أنواع، اذكر مثالين على مواد عازلة؟

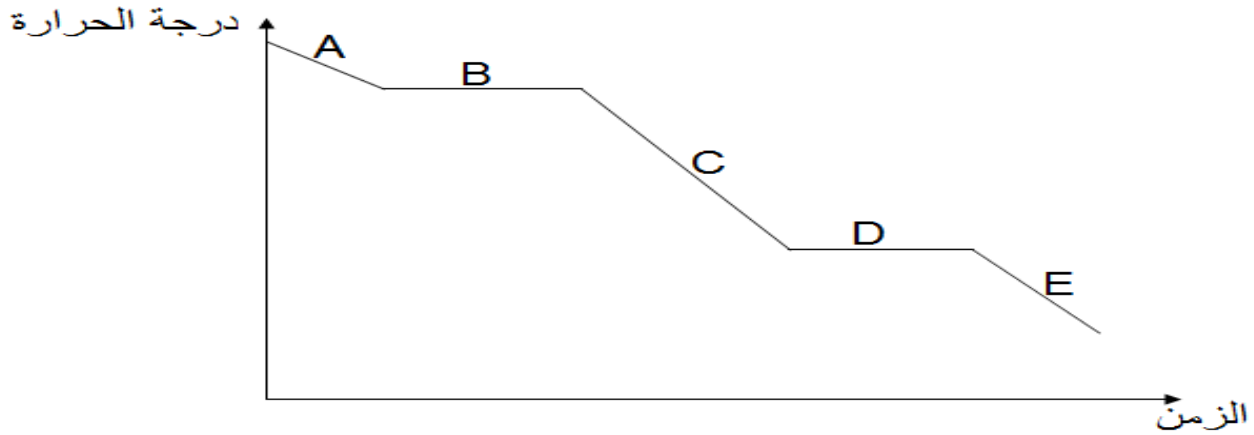
.....و.....

٤- عند محاولة أحمد لتعليق صورة لعائلته في جدار المنزل باستخدام مثقاب (مسمار) معدني

لاحظ ارتفاع درجة حرارة المثقاب (المسمار) المعدني، فسر ذلك؟

.....

ب- ادرس الشكل المقابل ثم اجب عن الأسئلة الآتية:



١- ما هي حالة المادة في الفترة (C) ؟

.....

٢- هل ترتفع أم تنخفض درجة الحرارة خلال الفترة (E) ؟ فسر إجابتك .

.....

.....

٣- ما العملية التي تمر بها المادة خلال الفترة (B) ؟

.....

٤- أكمل الجدول الآتي وصف ما يحدث لدرجة حرارة المادة، وما الحالة التي توجد عليها في الفترتين (D , B) ؟

| D | B | |
|---|---|--------------|
| | | درجة الحرارة |
| | | حالة المادة |

ج- اجب عن الأسئلة الآتية :

١- عرف المقصود بالانتشار ؟

.....
.....

٢- الصيغة الكيميائية لمالح الطعام هي (NaCl) والصيغة الكيميائية للخل هي (CH₃COOH).

- أي المركبين يعتبر مادة عضوية وايهما غير عضوية؟

.....

- ما أهمية كلا من عنصر الصوديوم (Na) وعنصر الكلور (Cl) لجسم الإنسان؟

.....
.....

،، انتهت الأسئلة مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق والنجاح ،،

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

" رَبِّ اجْعَلْ لِي قَلْبًا عَاقِلًا وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي "



مِنَاطِنَةُ عُمَانَ
وَأَوَّلَ النَّبِيِّ وَالْحَكِيمِ
المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الظاهرة
دائرة التقويم التربوي

نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني - العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

الصف: الثامن | المادة: العلوم | الزمن: ساعة ونصف | الدرجة: ٤٠ درجة

إجابة السؤال الأول (١٦ درجة) لكل مفردة درجتين

| رقم السؤال | الإجابة | رمز الإجابة الصحيحة | المخرج |
|------------|---------------------------|---------------------|-----------|
| ١ | الكبسولة | أ | ١،٨،٤١ |
| ٢ | ينقص حجمها | ب | ١،٨،٤١ ح |
| ٣ | الحويصلة-الشعيرة-الانتشار | أ | ١،٨،٤١ ح |
| ٤ | النواة | أ | ١،٨،٤١ أ |
| ٥ | ل | د | ١،٨،٤٤ أ |
| ٦ | الإشعاع | ج | ١،٨،٤٤ ب |
| ٧ | غليان | ب | ١،٨،٤٤ هـ |
| ٨ | الكوبالت | ج | ١،٨،٤٣ أ |

| الدرجة | المخرج | إجابة السؤال الثاني (١٢ درجة) |
|--------|-----------|--|
| ١ | م ١،٨،٦ ج | (أ) ١- مجهر ضوئي. ٢- المجهر الالكتروني. ٣- المجهر الالكتروني الماسح. |
| ٢ | ج ١،٨،٢ | (ب) ١- الجهاز الدوري. ٢- في المنطقة (B) لان الدم يكون خارج من الرئتان ومحمل بالأكسجين عن طريق التبادل الغازي. ٣- سيؤدي إلى رجوع الدم إلى الورا. |
| ١ | أ ١،٨،٢ | |
| ١ | م ١،٨،٥ | (ج) ١- السماد: 8.10.25 - يحتوي هذا السماد على نسبة عالية من البوتاسيوم الذي يمكن النباتات من إنتاج الزهور والفواكه. ٢- - اليود. - السمك أو المأكولات البحرية. |
| ١ | ١،٨،٣ | |

إجابة السؤال الثالث (١٢ درجة)

الدرجة

المخرج

(أ)

١

١،٨،٤ ج

١- ن.

١

٢- س.

١

١،٨،٤ ب

٣- الخشب - البلاستيك - اللدائن. (أي مثالين صحيحين يعطى الدرجة)

١

١٢،٨،٤ أ

٤- نتيجة الاحتكاك بين المثقاب (المسمار) و الجدار.

(ب)

١

١- سائلة.

١/٢

٢- تنخفض.

١/٢

- بعد ان تتجمد المادة تستمر في فقدها للطاقة الحرارية وتقل طاقة حركة الجزيئات ويظهر ذلك على شكل انخفاض في درجة حرارة المادة.

١

١،٨،٤ هـ

٣- تكثيف.

٤-

| D | B | |
|--------------|---------------|--------------|
| تثبت | تثبت | درجة الحرارة |
| سائلة + صلبة | غازية + سائلة | حالة المادة |

١/٢+١/٢

١/٢+١/٢

(ج)

١

١،٨،١ ح

١- هو عبارة عن حركة جزيئات من منطقة ذات تركيز عالي إلى منطقة ذات تركيز منخفض.

١

٢- ملح الطعام (NaCl): مادة غير عضوية، أما الخل (CH₃COOH): فيعتبر مادة عضوية.

١

- الصوديوم (Na): يساعد في أداء وظائف الأعصاب و العضلات، أما الكلور (Cl): فيعمل على توازن الماء في الجسم.