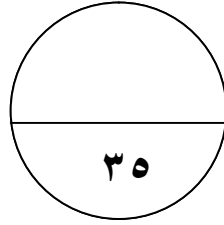


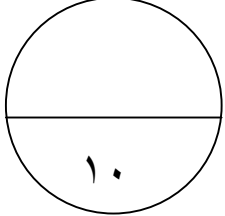
المادة : علوم  
الزمن : حصة دراسية  
الصف السابع المتوسط



وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية  
مدرسة ابن النفيس المتوسطة بنين

امتحان الفترة الدراسية الأولى ٢٠٠٩/٢٠١٠

الاسم: ..... الصف: السادس / ..... رقم الكشف: .....



س ١ : أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة ( ) في المربع في المربع المجاور لها ( ٥ درجة )

١- وصف لعلاقة بين الأحداث التي يتكرر حدوثها معا هو تعبير عن :

النظرية  القانون  العلم  التجربة

٢ - اتفق العلماء على مجموعة من المفاهيم التي تتعلق بالخلية وسميت تلك المجموعة بالنظرية الخلوية ومن بنودها

أجسام جميع الكائنات الحية تتركب من خلايا  لا تتألف البكتريا من خلايا

الخلايا الحيوانية جميعها تحتوي على جدار خلوي  الخلايا النباتية جميعها تحتوي على أنوية

٣ - يتصل بالشبكة الأندوبلازمية جسيمات تسمى :

الليسوسومات  الرايبوسومات  الميتوكوندريا  النويات

٤ - أحد الأحداث التالية لا تنتمي إلى ما يحدث في الطور البيني لدورة الخلية :

تنمو الخلية حتى حجمها الكامل  تضاعف الحمض النووي ( DNA )

تصطف الكروموسومات عبر منتصف الخلية  تنهأ الخلية للانقسام عبر منتصف الخلية

٥ - أحد التغيرات التالية يعتبر تغيرا كيميائيا :

كسر قطعة من الزجاج  تجمد الماء ليصبح مكعبات من الثلج

صدأ مسمار حديدي  تبخر مياه البحار بحرارة الشمس

ب ) : اكتب كلمة ( صحيحة ) أمام العبارة الصحيحة وكلمة ( خطأ ) أمام العبارة غير الصحيحة ( ٥ درجة )

- ١ - يمكن استخدام ضوء الشمس مباشرة كمصدر للضوء في المجاهر المركبة ( خطأ )  
٢ - ينشطر السنتروميير وتنفصل الكروماتيدات خلال الطور الاستوائي من الانقسام الميوزي ( خطأ )  
٣ - تتكون جميع أشكال المادة من جزيئات دقيقة الحجم في حركة دائمة ( صحيحة )  
٤ - الزجاج وبعض أنواع الحلوى والشمع تعتبر من المواد الصلبة اللاشكالية ( صحيحة )  
٥ - التغيرات الفيزيائية فقط هي عادة التي يمكن استعادة حالتها الأصلية ( صحيحة )

السؤال الثاني: أ) أكمل الجمل التالية بالكلمات العلمية المناسبة لتكون صحيحة علمياً : ( ٤ درجة )

- ١ - تحدث المرحلة الثانية من التنفس في الميتوكوندريا وتتطلق خلالها كميات كبيرة من الطاقة  
٢ - يطلق العلماء اسم كروموسوم على كل قضيب متضاعف من الشبكة النووية المتكثفة ويسمى كل قضيب أو صغيرة من الكروموسوم بـ : كروماتيد

- ٣ - الماس والجرافيت والسناج مواد مختلفة الخواص ويرجع سبب اختلافها عن بعضها لاختلاف ترتيب الجزئيات  
٤ - العملية العكسية لعملية التبخر هي التكثف والتي تحدث عندما يتحول الغاز إلى سائل مرة أخرى  
ب) اختر العبارة من المجموعة ( ب ) أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة ( أ ) ( ٤ درجة )

الرقم	المجموعة ( أ )	الرقم	المجموعة ( ب )
( ٢ )	العلاقة بين ضغط الغاز وحجمه	١	قانون شارل
( ١ )	العلاقة بين ضغط الغاز ودرجة حرارته	٢	قانون بويل
( ٥ )	انتقال المواد خلال غشاء الخلية دون استخدام الطاقة	٣	قانون نيوتن
( ٤ )	انتقال المواد خلال غشاء الخلية باستخدام طاقة	٤	النقل النشط
		٥	النقل السلبي
		٦	النفاذية الاختيارية

ج) علل ما يلي ( فسر تفسيراً علمياً ) ( ١ درجة )

١ - لاتصل الاسفنجيات إلى مستوى التعضي لان أجسامها لا تحتوي على أجهزة

د) كون من الكلمات التالية جمل مفيدة تبين فيها مستوى التعضي عند الإنسان مبتدأ بكلمة القلب ( ١ درجة )

القلب عضو مكون من نسيج عضلي قلبي الذي بدوره يتكون من خلايا عضلية

السؤال الثالث: أ) أكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية : ( 3 درجة )

- ١ - التابع المنتظم للنمو والانقسام الذي تقوم به الخلية ( دورة الخلية )  
٢ - كل ما له كتله ويشغل حيزاً من الوسط ( المادة )  
٣ - التغير الذي يحدث للمادة ويغير في الحجم والشكل ولا يغير من ترتيب جزيئات المادة ( التغير الفيزيائي )

ب) تتكون الخلايا العضلية بجسم الإنسان من ثلاثة أنواع من الأنسجة عدد هذه الأنواع : ( ١ درجة )

- ١ - النسيج الأملس      ٢ - النسيج الهيكلي      ٣ - النسيج القلبي

ج ( ماذا يحدث : عندما يتعرض ثاني أكسيد الكربون الصلب أو الثلج الجاف إلى درجة حرارة معينة ( ١ درجة )

يتسامى أو يتحول من الحالة الصلبة إلى الغازية مباشرة

د ( عدد مراحل دورة الخلية : ( ١ درجة )

١ - الطور البيئي      ٢ - الانقسام الميتوزي      ٣ - الانشطار السيتوبلازمي

هـ ( الشكل التالي يوضح بلاستيدة خضراء : ( ٤ درجة )

١ - ما هو سبب اللون الأخضر لها :

لاحتوائها على صبغة الكلوروفيل

٢ - ما الذي يستخدم في البلاستيدة الخضراء لفصل

الماء إلى أكسجين وهيدروجين

طاقة الشمس

٣ - داخل البلاستيدة الخضراء يتم اتحاد أحد عنصري الماء مع غاز ثاني أكسيد الكربون . ما اسم هذا العنصر

غاز الهيدروجين

٤ - ما اسم المركب الناتج عن عملية البناء الضوئي والذي تخزن الطاقة فيه

سكر الجلوكوز

السؤال الرابع : ادرس الرسوم التالية واجب عن المطلوب

1 - الشكل التالي يوضح أميبا وهو يلتهم كائن أصغر منه وحيد الخلية ( ١ درجة )

وتعتبر هذه الطريقة من أحد أمثلة النقل النشط

ما اسم هذه الطريقة النقل بالبلعمة

2- الشكل التالي يوضح غشاء الخلية ( ١ درجة )

١ - الجزء رقم ( ١ ) يشير إلى جزيئات بروتين

٢ - الجزء رقم ( ٢ ) يشير إلى جزيئات الدهن

٣ - الشكل التالي يوضح مكونات نواة الخلية ( ١ درجة )

١ - الجزء رقم ( ٢ ) يشير إلى الشبكة النووية أو الكروماتين

٢ - تعتبر النوية تركيب رقيق الحجم وهذا التركيب

مسؤول عن تخليق بعض عضيات الخلية

ما اسم هذه العضيات ؟ الريبوسومات

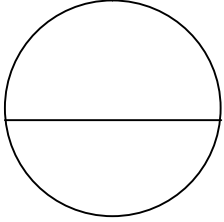
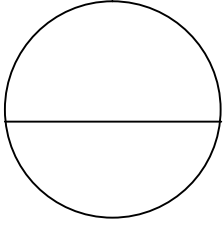
٤ - أدت ملاحظات واستنتاجات كل من العلماء ( هوك ، ليفنهوك ، شلايدن . شوان ، فيركو ) وآخرين

إلى تطور النظرية الخلوية ( ١ درجة )

١ - وضح كيف قررت النظرية الخلوية مصدر الخلايا جميع الخلايا مصدرها خلايا حية سابقة

٢ - أحد العلماء المذكورة أعلاه توصل إلى استنتاج أن ( جميع النباتات تتكون من خلايا ) ما اسم هذا العالم

شلايدن



المجهر الالكتروني	المجهر المركب	وجه المقارنة
<u>الكترونات</u>	<u>عدسات</u>	الوسيلة المستخدمة للتكبير

٥ - قارن حسب الجدول التالي :  
( ١ درجة )