

نعودن حج

الإجابة



مدة الامتحان (ساعتان وربع)

عدد الصفحات ( ٥ )

وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة مبارك الكبير التعليمية  
التوجيه الفني للعلـــــوم

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول في مجال العلوم للصف التاسع  
للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢م)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة ( ✓ ) في المربع المقابل

لها: ( ٨ × ٢ )

نموذج الإجابة

١٦

١- تركيب في الجهاز التناسلي الذكري عند الإنسان يتم فيه تخزين الحيوانات المنوية حتى تنضج: ص ١٥

كيس الصفن  البربخ  القضيب  الخصية



٢- يشير السهم في الشكل المقابل إلى: ص ١٧

قناة فالوب  الرحم  المبيض  المهبل



٣- ترتبط القاعدة النيتروجينية (السيوسين) مع: ص ٢٤

الثايمين  الجوانين  السيوسين  الأدينين



٤- الشغل المبذول يساوي صفراً في الحالة: ص ٤٥



نموذج الإجابة

٥- أقصر مسافة في خط مستقيم بين نقطة البداية ونقطة نهاية الحركة : ص ٦٧

- القوة  الإزاحة  الشغل  الجول

٦- الرسم البياني الذي يمثل العلاقة بين القدرة والزمن عند ثبات الشغل: ص ٧٢



٧- عند تطبيق المسح الزلزالي في التنقيب عن النفط يستخدم جهاز: ص ٨٧

- الجرافيمتر  الماغنيتوميتر  الجيوفون  القمر الصناعي



٨- تنص نظرية النشأة العضوية للنفط على أنه يحتوي أساسا عنصري الكربون و: ص ٩٠

- الكالسيوم  الحديد  الهيليوم  الهيدروجين

السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) أمام العبارة الصحيحة و كلمة



( خطأ ) أمام العبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يلي : ( ٤ X ٢ )

١. تحتوي البويضة في جسم أنثى الإنسان على ٤٦ كروموسوم. ص ٢٥ (....خطأ...)
٢. الانتخاب الطبيعي هو تغيرات تطورية تم انتقاؤها عن طريق الطبيعة بشكل مستمر ومنتظم وغير عشوائي. ص ٥١ (..صحيحة...)
٣. يرمز للقوة بالرمز ( F ) و تقاس بوحدة النيوتن. ص ٦٥ (....صحيحة..)
٤. ينتج النفط الخفيف من عملية التقطير الهدام للنفط. ص ١٠٣ (....خطأ...)





١٢

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها

نموذج الإجابة

أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ): (٦ × ٢)

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)
١- التستوستيرون	(...٣) الهرمون المسؤول عن استمرارية الحمل. ص ١٨
٢- الاستروجين	(...١) الهرمون المسؤول عن المظاهر الجنسية الذكرية. ص ١٦
٣- البروجسترون	(...٥) مرض ناتج عن طفرة كروموسومية. ص ٤٤
٤- الأنيميا المنجلية	(...٤) مرض ناتج عن طفرة جينية. ص ٤٣
٥- متلازمة داون	(...٩) مادة غازية تنتج عن تقطير النفط. ص ١٠٣
٦- حمى النفاس	(...٨) مادة صلبة تنتج عن تقطير النفط. ص ١٠٣
٧- البنزين	
٨- الإسفلت	
٩- البروبان	

١٢

السؤال الرابع (أ) : علل لما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً : (٢×٢)

١. تفرز الحيوانات المنوية إنزيمات عند التقائها بالبويضة. ص ٢٥

٤

لتفكيك الغلاف الخلوي للبويضة..... درجتان

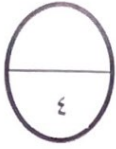
٢. يطبق أصحاب المزارع الانتخاب الصناعي على بعض النباتات والحيوانات. ص ٥٤

.. للحصول على صفات جديدة لتحسين النسل أو لاختيار صفات مرغوبة ونقلها للأجيال..

درجتان



السؤال الرابع (ب) : حل المسائل التالية: ( ٢ X ٢ )



نموذج الإجابة

١- يجر حصان عربة بقوة مقدارها (٤٠٠) نيوتن, لمسافة قدرها (١٠) م ,احسب الشغل المبذول.

ص ٦٧

$$W = F \cdot d$$

أو

درجة واحدة

القانون: الشغل = القوة × الإزاحة

$$W = 400 \cdot 10 = 4000 \text{ J}$$

الحل:  $4000 = 10 \times 400$  جول

٤/١

٤/١

٢/١

٢- احسب قدرة السيارة إذا كانت تبذل شغل مقداره ( ٦٠ ) جول خلال ( ٣٠ ) ثانية.



ص

$$P = W / t$$

أو

درجة واحدة

القانون: القدرة = الشغل ÷ الزمن

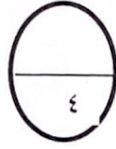
$$P = 60 / 30 = 2 \text{ w}$$

الحل:  $2 = 60 \div 30$  وات

٤/١

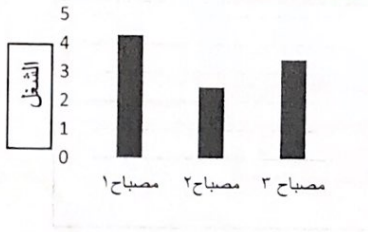
٤/١

٢/١



السؤال الرابع (ج) : حل العلاقة البيانية ( ٢ X ٢ )

١- الرسم المقابل يوضح الشغل الذي تبذله مصابيح كهربائية عند ثبات الزمن : ص ٧٢



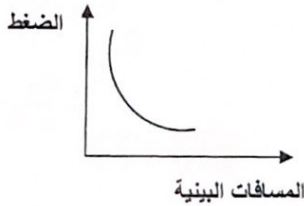
درجة واحدة

أ\_ المصباح ذو القدرة الأقل يكون رقم ٢.

درجة واحدة

ب\_ كلما زاد الشغل زادت القدرة.

٢- الرسم المقابل يوضح العلاقة بين الضغط الذي تتعرض له الرواسب المحتوية على النفط وحجم المسافات البينية :



ص ٩٧

درجة واحدة

أ - كلما زاد الضغط قلت المسافات البينية.

ب- يهاجر النفط من منطقة الضغط المرتفع إلى منطقة الضغط المنخفض.

نصف درجة

نصف درجة



١٢

السؤال الخامس (أ) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب. (٢ × ٢)

نموذج الإجابة

١- (السيلان \_ سرطان الرحم \_ الإيدز \_ الزهري) ص ٣٠ - ٣١

٤

درجة واحدة

السبب: لأنه لا ينتقل بالاتصال الجنسي

درجة واحدة

الذي لا ينتمي: سرطان الرحم

٢- (طول رقبة الزرافة - تغير مناقير الطيور لنفس النوع - تغير لون الفراشات في البيئة - إنتاج فاكهة خالية من البذور) ص ٥١ - ٥٤

الذي لا ينتمي: إنتاج فاكهة خالية من البذور

السبب: لأنه انتخاب صناعي أو بفعل الإنسان أو يتم بفترة قصيرة

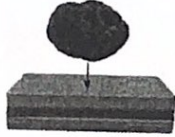
درجة واحدة

درجة واحدة

السؤال الخامس (ب): اجريت التجارب التالية في المختبر: (٢ × ٢)

٤

١- اكتب اسم العامل المؤثر في هجرة النفط في كل مما يلي: ص ٩٣ - ٩٥



درجتان

تضاغط الرواسب

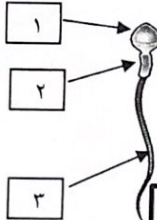
الكثافة أو الوزن النوعي

درجتان

السؤال الخامس (ج): ادرس الشكل التالي ثم أجب عن المطلوب: (٢ × ٢)

٤

١- الشكل المقابل يمثل الحيوان المنوي: ص ٢٥



درجة واحدة

أ- توجد النواة في الجزء ١

ب- الجزء المسؤول عن حركة الحيوان المنوي يمثل الرقم ٣

درجة واحدة

٢- حدد نوع الطفرات الكروموسومية التركيبية الموضحة بالجدول:

ABCDEF → ABBCDEF	ABCDEF → ACDEF
درجة واحدة	درجة واحدة
..... تكرار أو زيادة	..... نقص

انتهت الأسئلة بحمد الله ☺