

امتحان الفصل الدراسي الأول في مادة العلوم للصف السادس المتوسط للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠١٨

١٦

السؤال الأول:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :
 $16 = 2 \times 8$

١- جميعها صفات لكائنات حية تعيش في التundra ماعدا: ص ٢٩

الاختباء في النهار فرو سميك فرو أبيض وجود طبقة دهنية

٢- الحيوانات التي تعيش معيشة جماعية هي: ص ٦٠

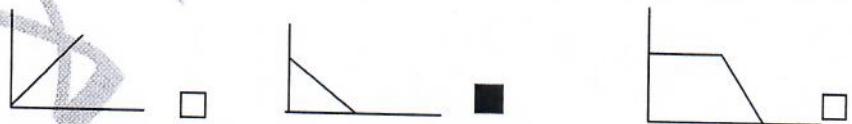
العقارب النمل الأسود النحل

٣- ترتكز الرافعة على محور يرمز له بالرمز : ص ٧٩
L M Q MC

٤- الرافعة التي تمثل الشكل المقابل بترتيب العناصر هي : ص ٨١

الميزان فتاحة العلب كسارة البندق الملقط

٥- الرسم البياني الذي يوضح علاقة قيمة القوة بعدد البكرات هو : ص ١٠٩



٦- أحد المواد التالية يعتبر مادة جيدة للتوصيل للحرارة : ص ١٣٠

الحديد الخزف الخشب

٧- الطاقة الحركية في البندول المقابل تكون أكبر ما يكون عند النقطة : ص ١٤٥

A+C C B A

٨- وجه القمر عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مظلماً يُسمى : ص ١٧١

محاذا نصف بدرأ تربع أول بدرأ

السؤال الثاني (أ) : - اكتب بين القوسين كلمة **(صحيحة)** أمام العبارة الصحيحة وكلمة **(خطأ)** أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي : - $(8 \times 8 = 64)$ درجات

- ١ - يمنع بناء المباني في محميات الطبيعية لحماية الحيوانات . ص ٣٩
 ٢ - يمكن دراسة سلوك الحيوانات بالمرأبة . ص ٦٥

(...) خطأ.....)



٣ - تحرك الفتاة التي أمامك رافعة من النوع الثالث . ص ٨١

(...) خطأ.....)

٤ - البكرة الثابتة دائماً توفر الجهد . ص ١٠٧

- ٥ - يتشرط لانتقال الحرارة من جسم آخر وجود اختلاف في درجة حرارة الجسمين . ص ١٢٧ (...) صحيحة...)
 ٦ - الهواء الساخن أنقل من الهواء البارد لذلك يفضل وضع المدفأة في أعلى الغرفة . ص ١٣٣ (.....)
 ٧ - يحدث كسوف الشمس عندما يقع ظل القمر على الأرض . ص ١٧٥ (...) صحيحة.....)
 ٨ - تزيد درجة حرارة الكوكب كلما ابتعد عن الشمس . ص ١٦٩ (.....)

السؤال الثاني (ب) : في الجدول التالي اختر عبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) : $(6 \times 6 = 36)$ درجات

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
١ - البط	- طائر نهاية منقاره مدبوب يساعد على مسك الفريسة وطعنها . ص ٣٢	٣
٢ - الصقر		
٣ - مالك الحزين	- طائر يتميز منقاره بوجود صفائح متقدمة لتصفية المواد التي يحتويها الماء .	١
٤ - نمر	- حيوان يعيش معيشة اجتماعية . ص ٦٠	٥
٥ - نحلة		
٦ - عنكبوت	- حيوان يعيش معيشة انفرادية .	٦
٧ - الهاتف	- تحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة ميكانيكية . ص ١٤٧	٨
٨ - آلة الخياطة		
٩ - المدفأة	- تحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية .	٩

١٠

السؤال الثالث (أ) : أجب عن الأسئلة التالية بعد قرائتها جيداً (٤ × ٢ = ٨ درجات) :

١/ محمد يعيش بالقرب من منطقة صناعية، اقترح ذات يوم على والده أن يربى فراشات في حديقة منزلهم . ص ٢١

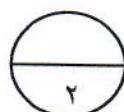
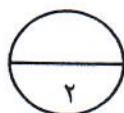
- أنسح محمد بصفات الفراشات التي يفضل أن يحصل عليها ؟...الفراشات الداكنة.....

- مع ذكر السبب؟.... لكي تتخفي عن الأعداء وتبقى حية.....

٢/ ذهبت سارة في رحلة لمخيم في الصحراء ، ساعديها في اختيار الحذاء المناسب ص ٦٢

- الحذاء المناسب رقم (.. ٢٠ ..)

السبب : ...لأنه مساحة سطحه أكبر فيقل الضغط

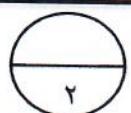


السؤال الثالث (ب) : رتب الصور كما هو مطلوب في الأسئلة التالية (٤ / ٢ × ٤ = ٨ درجات) :

١- رتب منازل القمر بداية من أول الشهر الهجري . ص ١٧١



(..... هلال / تربع أول / بدر / تربع ثاني / محاق)



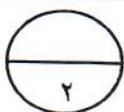
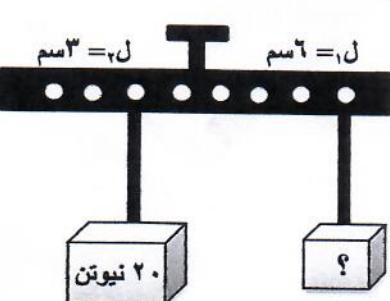
السؤال الثالث (ج) : أوجد المطلوب في المسألة التالية : (١ × ٢ = ٢ درجة) ص ٨٦

إذا كان مقدار المقاومة ٢٠ نيوتن و ذراع المقاومة ٣ سم ، وذراع القوة آسم . احسب مقدار القوة ؟

القانون : ... $ق \times L_1 = مق \times L_2$ ص ٨٦

$$\text{الحل} : ق \times ٦ = ٣ \times ٢٠$$

$$ق = ١٠ \text{ نيوتن} .$$



السؤال الثالث (د) - قارن حسب الجدول التالي : ص ١٢٥

الحمل	التوصيل	وجه المقارنة
..... مواد سائلة..... مواد صلبة.....	وسط الانتقال

٦

السؤال الرابع (أ) : واحد مما يلي لا ينتمي للمجموعة حده مع توضيح السبب ($1 \times 2 = 2$ درجة)

١- حسب دراستك لأنواع السلوك في الحيوانات أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة.

حركات السيرك

الدفاع

رعاية الصغار

بناء العش

السبب لأنه :سلوك مكتسب..... والباقي ...سلوك فطري.....ص ٥٧.....

٢- حسب دراستك لأنواع الروافع أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة.

ماسك الفحم

سنارة الصيد

عربة الحديقة

الملقط

السبب لأنه :رافعة من النوع الثاني والباقي روافع من النوع الثالث. ص ٨١.....

السؤال الرابع (ب) : ماذا يحدث في كل من الحالات التالية: ($1 \times 2 = 2$ درجة)

٢

١- عند استبدال بكرة متحركة ببكرة ثابتة . ص ١٠٥

الحدث : يزداد الجهد المبذول.....

٢- عند إضافة كمية من الحليب البارد إلى كأس يحتوي شايا ساخنا . ص ١٥١

الحدث : درجة حرارة الخليط تصبح واحدة.....(اتزان حراري).....

٢

السؤال الرابع (ج) : على لما يلي تعليلا علميا دقيقا : ($1 \times 2 = 2$ درجات)

١- تعتبر الأرض كوكب الحياة . ص ١٧٧

..... لأنها تمتلك مقومات الحياة (ماء - هواء - درجة حرارة مناسبة - جانبية)

٢- أهمية ترشيد استهلاك الكهرباء . ص ١٥٨

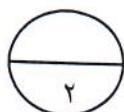
..... لحفظ على مصادر الطاقة الأحفورية للأجيال القادمة.....

٤

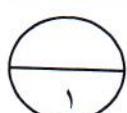
السؤال الخامس : ادرس الأشكال التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب:

١- نوع البكرة متحركة ص ١٠٤ - ١٠٥

ما مقدار القوة اللازمة لرفع الثقل في الشكل المقابل ٥ نيوتن.

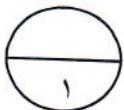
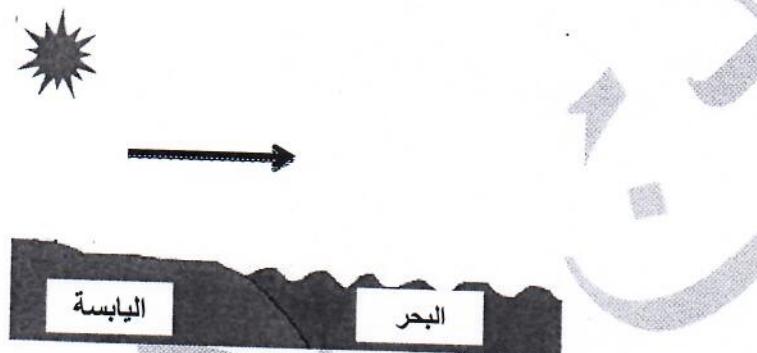


١٠ نيوتن



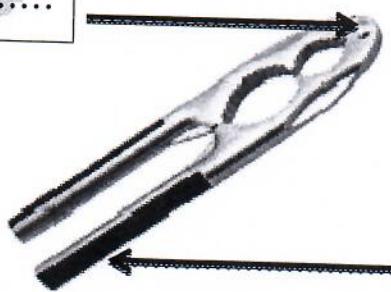
٢- الرسم المقابل يوضح ظاهرة نسيم البر . ص ١٣٥

حدد على الرسم اتجاه الرياح



٣_ حدد العناصر المطلوبة للرافعة على الرسم: ص ٧٩

محور الارتكاز.....



.....القوة

دعاؤنا لكم بالتوفيق والنجاح