

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى

لمادة العلوم

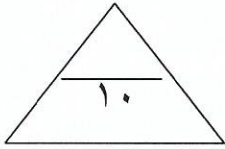
الصف السادس المتوسط

عدد الأوراق: ٥

الزمن: ساعتان

٥٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:



١ - تعتبر كسارة البندق مثال لرافعة من النوع : ص ٨١ (٣- أ) ٦

☐ الرابع

☐ الثالث

☒ الثاني

☐ الأول

٢ - القوة في البكرة الموضحة بالشكل المقابل تساوي : ص ١٠٤ (٤- ب) ٦

☐ ٣٠ نيوتن

☐ ٢٠ نيوتن

☒ ١٠ نيوتن

☐ ٥ نيوتن


٣ - كلما زاد عدد البكرات المتحركة فإن القوة اللازمة لرفع الأثقال : ص ١٠٩ (٤- ج) ٦

☐ تزداد

☒ تقل

☐ تتضاعف

☐ لا تتغير

٤ - الأداة المستخدمة لقياس درجة الحرارة تسمى : ص ١٢٢ (٥- أ) ٦

☐ الرافعة

☐ البكرة

☒ الترمومتر

☐ الميزان الزنبركي

٥ - تنتقل الحرارة في السوائل و الغازات عن طريق : ص ١٢٨ (٥- ب) ٦

☐ التوصيل

☒ الحمل

☐ الإشعاع

☐ الذوبان

٦ - الطاقة التي يمتلكها الجسم نتيجة حركته هي طاقة : ص ١٤٨ (٦- أ) ٦

☒ حركية

☐ وضع

☐ كهربية

☐ مغناطيسية

٧ - في المصباح الكهربائي تتحول الطاقة الكهربائية الى طاقة : ص ١٥٦ (٦- أ) ٦

☐ كيميائية

☐ حركية

☒ ضوئية

☐ حرارية

٨ - من اهم مصادر الطاقة التي يمكن الحصول عليها من اليورانيوم والبلوتونيوم : ص ١٦١ (٦- ج) ٦

☒ الطاقة النووية

☐ البترول

☐ الغاز الطبيعي

☐ الخشب والفحم

٩ - يكون القمر في بداية الشهر الهجري على شكل : ص ١٧٦ (٧- أ) ٦

☐ بدر

☐ نصف بدر

☐ التربيع الاخير

☒ هلال اول

١٠ - عندما يقع ظل القمر على الأرض تحدث ظاهرة : ص ١٨١ (٧- ب) ٦

☐ نسيم البحر

☐ الاحتباس الحراري

☐ الخسوف

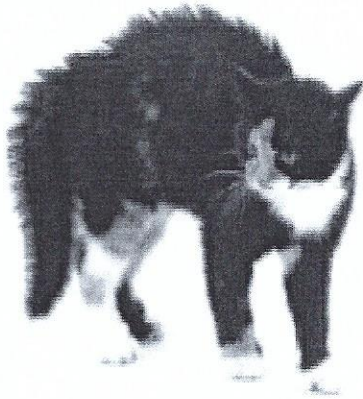
☒ الكسوف

السؤال الثاني : (أ) أكتب كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا :

- ١- تختلف الطيور في مناقيرها باختلاف نوع غذائها . ص ٢٩ (١- A) (√)
- ٢- مراقبة الحيوانات في بيئتها الطبيعية من طرق دراسة سلوك الحيوان . ص ٦٣ (٢- C) (√)
- ٣- البكرات الثابتة توفر الجهد . ص ١٠٥ (٤- A) (×)
- ٤- تنتقل الحرارة من الجسم الأقل درجة حرارة الى الجسم الأعلى درجة حرارة . ص ١٢٨ (٥- B) (×)
- ٥- يعتبر الهواء مادة رديئة التوصيل للحرارة . ص ١٣٦ (٥- C) (√)
- ٦- في المروحة الكهربائية تتحول الطاقة الكهربائية الى طاقة كيميائية . ص ١٥١ (٦- A) (×)
- ٧- تدور الكواكب حول الشمس في مدارات بيضاوية . ص ١٧٤ (٧- A) (√)
- ٨- عندما يكون القمر محاق يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مضاء . ص ١٧٧ (٧- B) (×)

(ب) ادرس الرسومات التالية جيدا ، ثم اذكر نوع التكيف الحادث في كل منها :

٢



تكيف : سلوكي ص ٥٠ (٢- A)



تكيف : بنيوي ص ٥١

السؤال الثالث : (أ) : في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من

عبارات المجموعة (أ) :

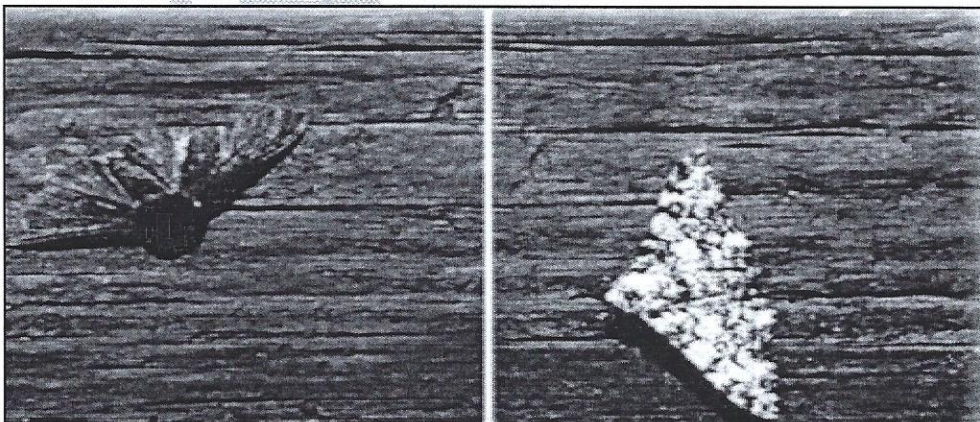
١٢

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٢)	يتميز بمنقار به صفائح مثقبة لتصفية المواد التي يحتويها الماء .	١- النسر
(١)	يتميز بمنقار حاد وقوى ومدبب على شكل خطاف لتمزيق لحم الفريسة .	٢- البطة
	ص ٣٠ (١ - A)	٣-العصفور
(٤)	حيوانات تعيش معيشة اجتماعية .	٤- النمل
(٦)	حيوانات تعيش معيشة انفرادية.	٥- الاسود
	ص ٥٨ (٢ - B)	٦- العقارب
(٧)	رافعة من النوع الاول .	٧- المقص
(٩)	رافعة من النوع الثالث.	٨- عربة الحديقة
	ص ٨١ (٣ - A)	٩- الملقط

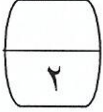
(ب) ادرس الرسم التالي جيدا ، ثم أجب عن المطلوب :

١

الفراشات الأكثر تكيفا مع ظروف البيئة هي الفراشات ذات اللون : الاسود (١ - A) ص ١٩



السؤال الرابع: (أ) علل ما يلي تعليلا علميا سليما (اذكر السبب) :-

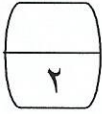


(١) يتميز نثار الخشب بمنقاره القوى ولسانه الطويل

السبب : لكي يساعده على التقاط الحشرات من لحاء الاشجار ص ٢٧ (١- A) ٦

(٢) يتحرك الجمل بسهولة على رمال الصحراء .

السبب : لان خف الجمل عريض فلا ينغرس فى الرمال ص ٦٠ (٢- C) ٦



(ب) حل المسألة التالية :

في تجربة لإثبات قانون الرافع ، إذا كانت القوة = ٥٠ نيوتن ، و المقاومة = ١٠٠ نيوتن

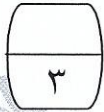
و كان ذراع القوة = ٢٠ سم ، فكم يجب أن يكون طول ذراع المقاومة حتى تتوازن الرافعة ؟

الحل

القانون : القوة × ذراعها = المقاومة × ذراعها ص ٨٦ (٣- B) ٦

التعويض: ٥٠ × ٢٠ = ١٠٠ × ذراعها ذراع المقاومة = ١٠ سم

(ج) ماذا يحدث في كل من الحالات التالية: -



١- عند وضع قدميك على الاسفلت في فصل الصيف نهارا .

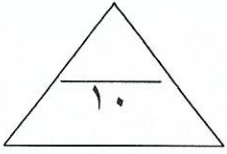
الحدث : تشعر بالحرارة ص ١٢٣ (٥- B) ٦

٢- كلما ابتعد الكوكب عن الشمس .

الحدث : تقل درجة حرارته ص ١٧٥ (٧- A) ٦

٣- عندما يصل القمر الى منطقة ظل الارض .

الحدث : يحدث خسوف القمر ص ١٨١ (٧- B) ٦



السؤال الخامس : (أ) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة :-

١- زرع الأشجار الرعي الجائر المحميات الطبيعية حدائق الحيوانات

السبب : لأنه ليس من وسائل حماية المواطن الطبيعية والكائنات الحية. ص ٣٧ (١ - C) ٦

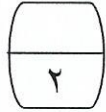


٢- الأرجوحة الميزان ذو الكفتين المقص الدباسة

السبب : لأنه ليست من روافع النوع الأول ص ٨١ (٣ - A) ٦

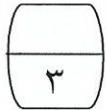
٣- بدر نصف بدر الكسوف المحاق

السبب : لانه ليس من منازل القمر ص ١٧٧ (٧ - A) ٦



(ب) قارن بين كل مما يلي حسب وجه المقارنة :- ص ١٣٧ (٥ - C) ٦

وجه المقارنة	نسيم البر	نسيم البحر
وقت الحدوث	ليلا	نهارا

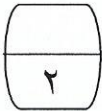
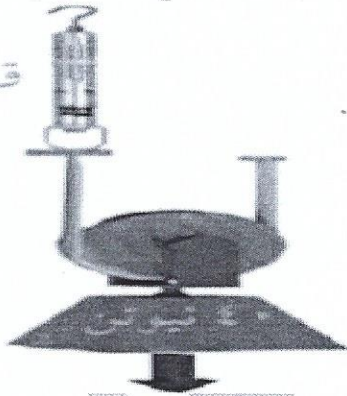


(ج) ادرس البكرة التي امامك جيدا ، ثم أجب عن المطلوب :

١) نوع البكرة : متحركة ص ١٠٥ (٤ - B) ٦

٢) مقدار القوة في البكرة : ٢٠ نيوتن .

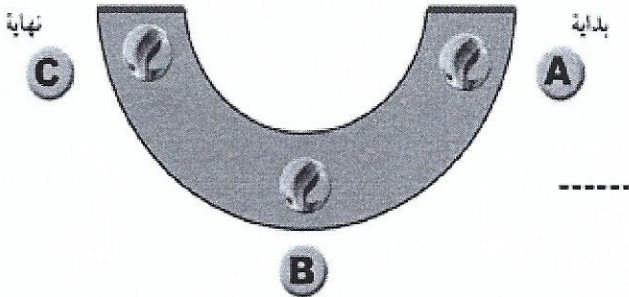
٣) البكرة يمكنها ان توفر : الجهد



(د) ادرس الرسومات التالية جيدا ، ثم اجب عن المطلوب: ص ١٤٦ (٦ - A) ٦

١- عند النقطة (A) تكون أقصى قيمة لطاقة : الوضع الكامنه

٢- عند النقطة (B) تكون أقصى قيمة لطاقة : الحركة.



انتهت الأسئلة