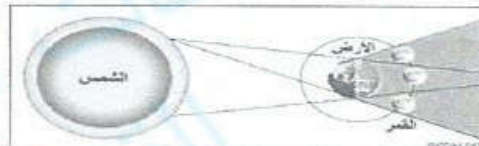


السؤال الأول: (16 درجة)

(أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة (√) في المربع المقابل لها :
16=(2×8) درجة

16

- 1- الطيور التي يتميز منقارها بوجود صفائح مثقبة هي :- **ص 32**
 البط الصقر العصفور الدوري النسر
- 2- احد روافع النوع الأول :- **ص 81**
 كسارة البنق المقص الدباسة الملقط
- 3 - تتغذى فقمة البحر على :- **ص 52**
 المرجان الطحالب المحار والسرطان النباتات
- 4- في البكرة الثابتة :- **ص 105**
 $2L < 1L$ $2L = 1L$ $1L$ ضعف $2L$ $2L > 1L$
- 5 - النحاس والحديد والألمنيوم من المواد :- **ص 137**
 العازلة للحرارة الموصلة للحرارة رديئة التوصيل لا تسمح بانتقال الحرارة
- 6- آلة الخياطة الكهربائية تحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة : **ص 160**
 حرارية ضوئية ميكانيكية صوتية
- 7- عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مظلماً يسمى : **ص 175**
 بدر تربيع أول تربيع أخير محاق
- 8- الشكل المقابل يمثل : **ص 175**

خسوف الشمس خسوف القمر كسوف جزئي كسوف القمر

(أ) : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي :

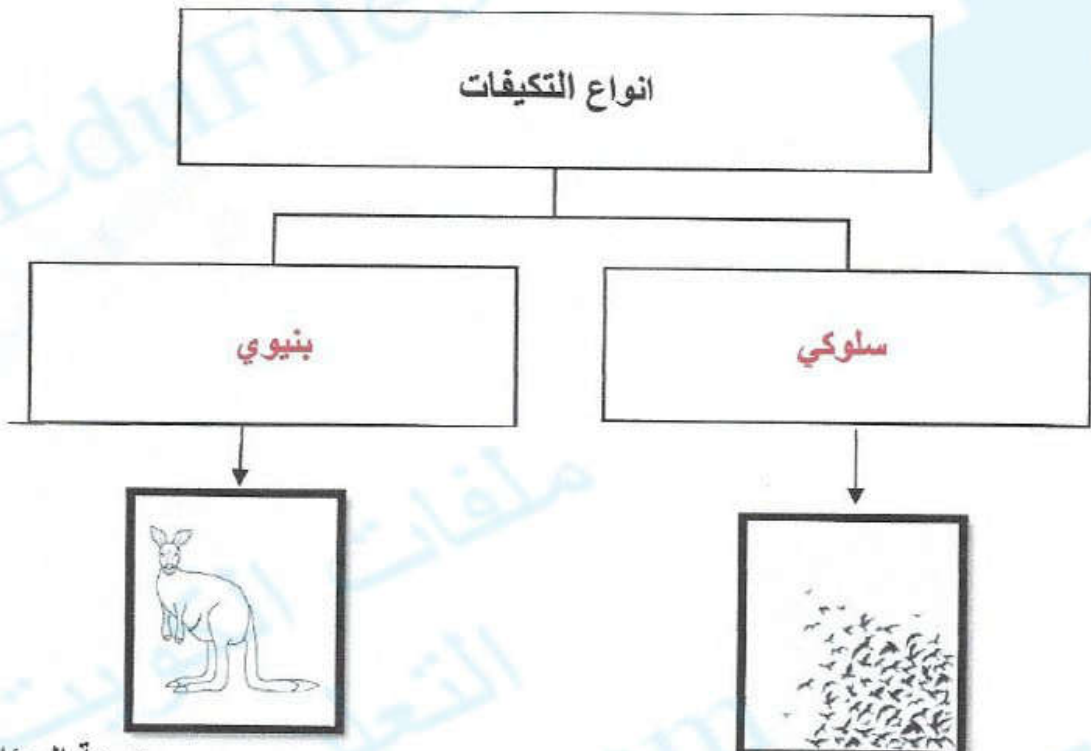
8

- 1- بكرة متحركة استخدمت لرفع ثقل 10 نيوتن فإن القوة المبذولة = 10 نيوتن (.....خطأ.....) ص 105
- 2- حدائق الحيوانات تحمي الأنواع المعرضة للانقراض (.....صحيحة....) ص 38
- 3- الرمز ج على الرسم يمثل المقاومة  (.....خطأ.....) ص 79
- 4- ماسك الفحم والملقط من روافع النوع الأول (.....خطأ.....) ص 81
- 5- الروافع آلات بسيطة توفر الجهد او الوقت او كليهما معاً (.....صحيحة...) ص 91
- 6- تعتبر الحرارة صورة من صور الطاقة (.....صحيحة....) ص 121
- 7- الخشب والبوليسترين لا تسمح بانتقال الحرارة (.....صحيحة.....) ص 130
- 8- حركات الأسد في الشكل المقابل سلوك فطري  (.....خطأ....) ص 55

(ب) أكمل خريطة المفاهيم التالية :-

ص 25



2



درجة السؤال الثاني

(أ) : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):
المجموعة (أ):
المجموعة (ب) = (1 × 6) درجات

6

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
3		1 - مناقير الطيور التي تساعد في تمزيق الفريسة .
1		2 - مناقير الطيور التي تساعد على مسك الأسماك وطحنها 3 - مناقير الطيور التي تساعد على التقاط البذور .
3	فطري	1 - سلوك سير الأحصنة في الشوارع
1	مكتسب	2 - تلون جسم الكائن الحي مع لون محيطه . 3 - سلوك سباحة صغار البطة خلف الأم في بركة الماء
3	البترول	1- تستخدم في صناعة الأسلحة الفتاكة .
1	طاقة نووية	2- تستخدم في تشغيل الأجهزة الكهربائية 3- يستخدم في محركات السيارات .

ص 32

ص 57

ص 157

السؤال الثالث: (ب) التفكير الناقد (حل المشكلات) :- ص 98

(1×1) = درجة

1

- واجه خالد مشكلة عندما أراد إنزال مخلفات البناء من سطح منزله لأنه لا يريد المرور من داخل المنزل

• اقترح حلاً لمشكلة خالد ؟

.. يستخدم بكرة متحركة أو يستخدم رافعة

7

درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع: (7 درجات)

(أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً: (1×4)=4 درجات

4

- 1- أهمية التكيف للكائنات الحية . ص 25
تأمين الغذاء / حماية نفسها من الأعداء / التلاؤم مع الظروف البيئية المختلفة
- 2- عربة الحديقة رافعه من النوع الثاني. ص 81
لان نقطة تأثير المقاومة تقع بين محور الارتكاز ونقطة تأثير القوة
- 3- الكلب الذي تعلم أن يقف بأمر لن يورث هذا السلوك إلى نسله ص 58
لأن الوقوف بأمر سلوك مكتسب
- 4- حدوث كسوف الشمس . ص 181
بسبب وقوع ظل القمر على الأرض

2

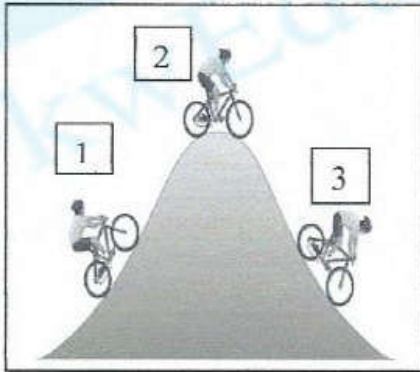
(ب) ماذا يحدث في كل من الحالات التالية :- (1 × 2) = 2 درجة

- 1- عندما يصعد الهواء الساخن فوق البحر ويحل مكانه هواء بارد من جهة اليابسة ؟ ص 135
.. حدوث نسيم البر
- 2- لدرجه الحرارة عند إضافة كمية من الحليب البارد إلى كوب شاي ساخن ؟ ص 151
.. تصبح درجة حرارة الخليط واحدة للوصول للتوازن الحراري أو يحدث اتزان حراري

1

(ج) ادرس الشكل التالي ثم اجب عن المطلوب :- (2×.5=1 درجة)



ص 145



- ركب احمد الدراجة وتوقف أعلى الجبل ثم نزل إلى الأسفل بسرعة
- 1- طاقة الوضع الكامنة أكبر مايمكن عند الرقم...2...
2- أثناء نزول أحمد من أعلى الجبل تقل طاقة الوضع وتزيد طاقة...الحركة

السؤال الخامس : (10 درجات)

(أ) : قارن بين كل مما يلي حسب وجه المقارنة المبين في الجدول التالي : $(1 \times 4) = 4$ درجات

وجه المقارنة	 ص 59	 ص 60
نوع المعيشة	اجتماعية.....	انفرادية.....
وجه المقارنة	البكرة المتحركة	البكرة الثابتة ص 105
توفير الجهد	توفر الجهد.....	لا توفر الجهد.....

$(2 \times 2) = 4$ درجات

(ب) : أي مما يلي لا ينتمي إلى المجموعة مع ذكر السبب :-

1 - (التوصيل - الحمل - الإشعاع - الحث) ص 85

الذي لا ينتمي هو الحث السبب : لأنه ليس من طرق انتقال الحرارة

2- (محاق - نصف بدر - الكسوف - بدر) ص 171

الذي لا ينتمي هو الكسوف السبب : لأنه ليس من أوجه القمر

$(1 \times 2) = 2$ درجتان

(ج) : حل المسألة التالية :-

في تجربة لإثبات قانون الروافع إذا كانت القوة مقدارها 100 نيوتن والمقاومة مقدارها 200 نيوتن وطول ذراع القوة 40 سم . احسب طول ذراع المقاومة ؟ ص 85

القانون .. $ق \times 1 = مق \times 2$ درجة للقانون

الحل :- $40 \times 100 = 200 \times 2$ نصف درجة

نصف درجة لوحدته القياس

$= 20$ سم

انتهت الأسئلة

درجة السؤال الخامس