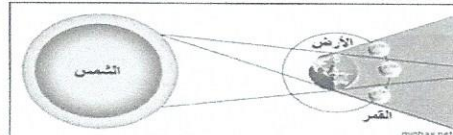


السؤال الأول: (16 درجة)

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

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 البندق 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 صوتية ميكانيكية ضوئية
- 7- عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض كنه مظلماً يسمى : **ص 175**
 بدر تربيع أول تربيع أخير محاق
- 8- الشكل المقابل يمثل : **ص 175**
 خسوف القمر خسوف جزئي خسوف الشمس



8

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

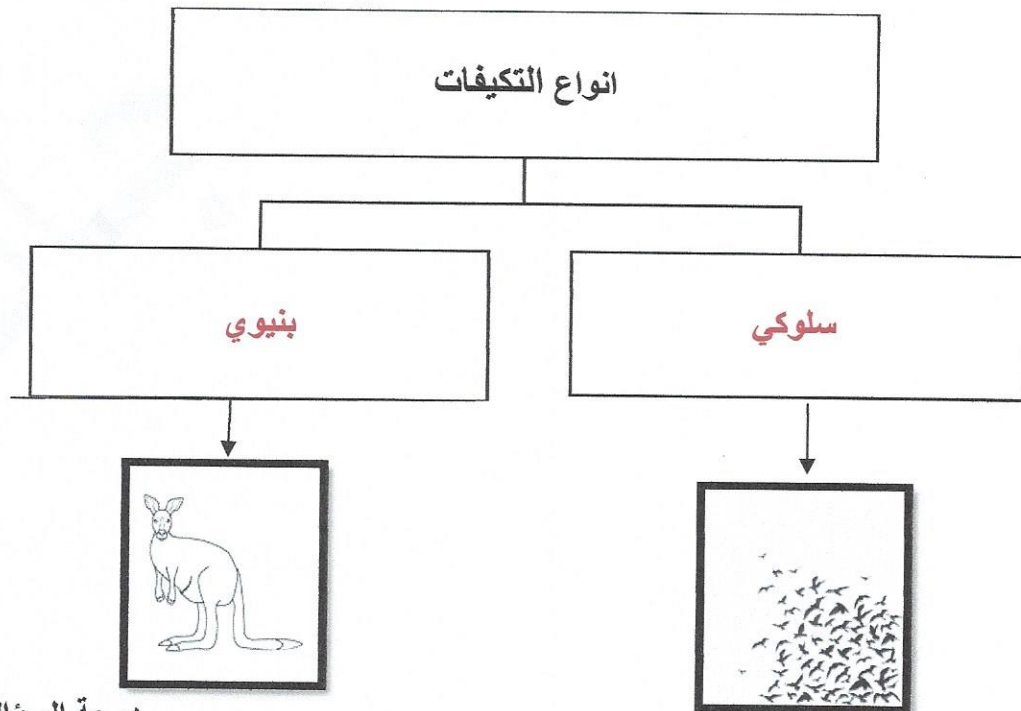
- 1- بكرة متحركة استخدمت لرفع ثقل 10 نيوتن فإن القوة المبذولة = 10 نيوتن (.....خطأ.....) ص 105
- 2- حدائق الحيوانات تحمي الأنواع المعرضة للانقراض (.....صحيحة....) ص 38
- 3- الرمز ج على الرسم يمثل المقاومة  (.....خطأ.....) ص 79
- 4- ماسك الفحم والملقط من روافع النوع الأول (.....خطأ.....) ص 81
- 5- الروافع آلات بسيطة توفر الجهد أو الوقت أو 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

2

2 = (1 × 2) درجة

ص 25



(ب) أكمل خريطة المفاهيم التالية :-



درجة السؤال الثاني

(أ) : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):
 $6 = (1 \times 6)$ 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 وطقنها 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	البتروول	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

(أ) : $1 \times 1 =$ 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



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع: (7 درجات)

(أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً: $4 = (1 \times 4)$ 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

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

2

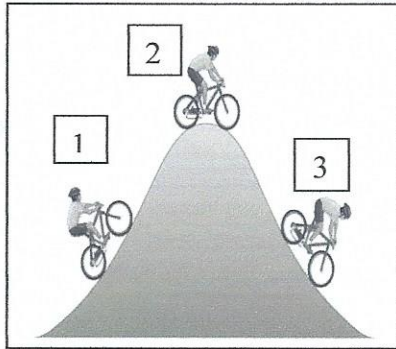
1- عندما يصعد الهواء الساخن فوق البحر ويحل مكانه هواء بارد من جهة اليابسة ؟ ص 135
.. حدوث نسيم البر

2- لدرجه الحرارة عند إضافة كمية من الحليب البارد إلى كوب شاي ساخن ؟ ص 151
.. تصبح درجة حرارة الخليط واحدة للوصول للاتزان الحراري أو يحدث اتزان حراري

(ج) ادرس الشكل التالي ثم اجب عن المطلوب :- $1 = (5 \times 2)$ درجة

1

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

7

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : (10 درجات)

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

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

$(1 \times 2) = 2$ درجات

(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 .. $ق \times 1ل = مق \times 2ل$ درجة للقانون

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

نصف درجة لوحددة القياس

= 20 سم

انتهت الأسئلة

درجة السؤال الخامس