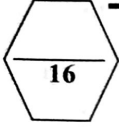


عدد الأوراق : (4)
زمن الامتحان : ساعتان و ربع

نموذج الإجابة

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الأحمدية التعليمية
التوجيه الفني للعلوم

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول
في مجال العلوم للصف السادس
للعام الدراسي 2022 - 2023م



درجة السؤال الأول

السؤال الأول: أختَر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها (8×2=16 درجات) :

1- شكل المنقار الذي يساعد الطائر على التقاط البذور و تقشيرها : ص 32

☐☐☐☐

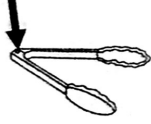
2- جميع ما يلي سلوك فطري ما عدا : ص 52 + 56 + 57

☐☐☐☐

3- الرسم البياني الذي يمثل العلاقة بين عدد البكرات المتحركة و القوة المبذولة : ص 109

☐☐☐☐

4- السهم في الرافعة الموضحة بالشكل المقابل يشير إلى : ص 79



محور الارتكاز ☐

نقطة تأثير المقاومة ☐

نقطة تأثير القوة ☐

ذراع المقاومة ☐

5- تنتقل الحرارة من الشمس إلى الأرض بطريقة : ص 127

الحمل ☐

التوصيل ☐

الاشعاع ☐

الحمل ☐

6- طول ذراع القوة في البكرة الموضحة في الشكل المقابل يساوي : ص 101



قطر البكرة = 8 سم

16 سم ☐

8 سم ☐

4 سم ☐

2 سم ☐

7- مصدر الطاقة التي يمكن الحصول عليها من اليورانيوم و البلوتونيوم : ص 157

البترول ☐

الغاز الطبيعي ☐

الطاقة الكهربائية ☐

الطاقة النووية ☐

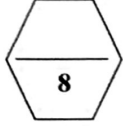
8- القمر في منتصف الشهر الهجري يكون على شكل : ص 170

هلال ☐

بدر ☐

تربيع أول ☐

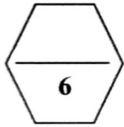
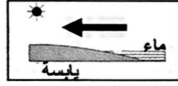
محاق ☐



درجة السؤال الثاني




السؤال الثاني: أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي (8 درجات) :

- 1- النباتات في منطقة التندرا تنتج بذور صلبة تحميها من برد الشتاء . ص 29 (---صحيحة---)
- 2- يتسبب الاحتباس الحراري في انخفاض منسوب المياه . ص 36 (-----خطأ-----)
- 3- يمكن دراسة سلوك الحيوان من خلال مراقبة الحيوان في بيئته الطبيعية . ص 65 (-----صحيحة-----)
- 4- الروافع آلات بسيطة يمكن أن توفر الجهد أو الوقت أو كليهما معا . ص 79 (---صحيحة---)
- 5- البكرة المستخدمة في رفع العلم هي بكرة متحركة . ص 106 (-----خطأ-----)
- 6- تنتقل الحرارة في السوائل بطريقة الحمل . ص 127 (---صحيحة---)
- 7- الشكل المقابل يمثل اتجاه الهواء في ظاهرة نسيم البر . ص 135 (---خطأ---)
- 8- كلما ابتعد الكوكب عن الشمس زادت درجة حرارته . ص 169 (-----خطأ-----)



درجة السؤال الثالث

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر عبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) (6 درجات)

| الرقم | المجموعة (أ) | المجموعة (ب) |
|-------|---|--|
| (3) | - حيوان يعيش معيشة اجتماعية : |  (3) (2) (1) |
| (2) | - حيوان يعيش معيشة انفرادية : | |
| (2) | - رافعه تقع فيها نقطة تأثير المقاومة بين محور الارتكاز و نقطة تأثير القوة : |  (3) (2) (1) |
| (3) | - رافعة تقع فيها نقطة تأثير القوة بين محور الارتكاز و نقطة تأثير المقاومة : | |
| (1) | - جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية : |  (3) (2) (1) |
| (2) | - جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة صوتية : | |

السؤال الرابع (أ): علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا : ($1 \times 4 = 4$ درجات)



1- تتدفق كمية كبيرة من الدم في أرجل الحيوانات التي تعيش في المناطق الباردة . ص 29
----- لتتمتع بجمدها -----.

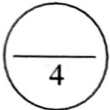


2- عدم استجابة الطيور لمؤثر الفزاعة . ص 58
----- لأن الطيور تعودت على وجود الفزاعة -----.

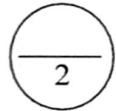
3- تعتبر البكرة الثابتة رافعة من النوع الأول . ص 101
----- لأن محور الارتكاز يقع بين نقطة تأثير القوة و نقطة تأثير المقاومة -----.



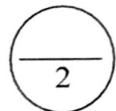
4- يرتفع المنطاد عاليا عند تسخين الهواء داخل المنطاد . ص 133
----- لأن الهواء الساخن خفيف فيرتفع لأعلى و يرفع معه المنطاد -----.



السؤال الرابع (ب): قارن بين كلا مما يلي كما هو موضح بالجدول التالي : ($2 \times 2 = 4$ درجات)



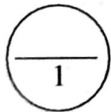
| | | |
|----------------------|----------------------|-----------------------|
| 40 نيوتن | 40 نيوتن | وجه المقارنة ص 104 |
| ----- 20 نيوتن ----- | ----- 40 نيوتن ----- | مقدار القوة |



| | | |
|------------------------|------------------------|-----------------------|
| الشمس الأرض القمر | الشمس الأرض القمر | وجه المقارنة ص 175 |
| ----- كسوف الشمس ----- | ----- خسوف القمر ----- | اسم الظاهرة الناتجة |

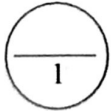
السؤال الرابع (ج): أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة، مع توضيح السبب : ($1 \times 2 = 2$ درجة)

1- من خلال دراستك لتكيفات الكائنات الحية (منقار الطيور - المخالب - الفرو السميك - هجرة الطيور). ص 25 - 29



- الذي لا ينتمي: ----- هجرة الطيور -----
- السبب: - لأنه - تكيف سلوكي - أو - الباقي تكيفات بنيوية -.

2- من خلال دراستك للروافع (العتلة - الأرجوحة - السنارة - ميزان نوكتين). ص 81



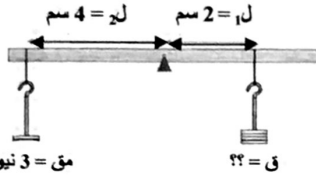
- الذي لا ينتمي: ----- السنارة -----
- السبب: - لأنها رافعة من النوع الثالث أو الباقي روافع من النوع الأول -.

السؤال الخامس (أ): أجب عن المطلوب فيما يلي : ($2 \times 2 = 4$ درجات)

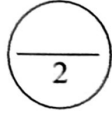


درجة السؤال الخامس

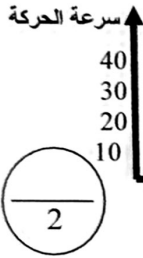
1- أوجد قيمة القوة في الشكل المقابل : ص 85



- القانون : ق x ل = مق x ل ... (درجة واحدة فقط)



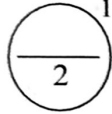
- الحل : ق x ل = 2 x 3 = 4 x 3 = 12 = 6 / 2 = 3 نيوتن ... (نصف درجة للتعويض و نصف درجة لوحدة القياس)



2- الرسم البياني المقابل يوضح سرعة حركة جسمين : ص 145

- الجسم الذي يمتلك طاقة حركة أكبر يمثلها العمود رقم (1). (درجة واحدة فقط)

- السبب : لأنه كلما زادت سرعة حركة الجسم زادت الطاقة الحركية ... (درجة واحدة فقط)



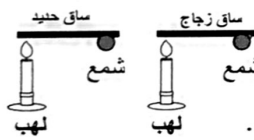
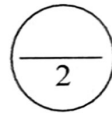
السؤال الخامس (ب): التجربة و حل المشكلات : ($2 \times 2 = 4$ درجات)



1- قرر محمد الذهاب مع عائلته في رحلة للصحراء ، و أراد تغيير إطارات سيارته لتتحرك بسهولة على الرمال : ص 62

- الاطار الذي يتحرك بسهولة على رمال الصحراء يمثلها الرقم ... (2) (درجة واحدة فقط)

- السبب : لأنه كلما ... زادت .. مساحة السطح يقل الضغط ... (درجة واحدة فقط)



2- الشكل المقابل يوضح تجربة أجريتها في المختبر : ص 122

- ينصهر الشمع أسرع في ساق ... الحديد ... (درجة واحدة فقط)

- السبب : لأن الحديد من المواد الموصلة التي تسمح بمرور الحرارة خلالها (درجة واحدة فقط)

السؤال الخامس (ج): ادرس الأشكال التالية جيداً، ثم أجب عن المطلوب : ($2 \times 1 = 2$ درجة)



1- الشكل المقابل يوضح طائر النقار : ص 29

- اذكر تكيفين من التكيفات التي ساعدت النقار على تأمين غذائه :

(نصف درجة)
...منقاره قوي / لسانه طويل لاصق يساعد في التقاط الحشرات /
مخالبه حادة تساعد على التمسك بالشجرة / ذيله قوي يدعمه (نصف درجة)

2- الشكل المقابل يوضح بندول مهتز : ص 145

- عند حركة البندول من النقطة (ب) إلى النقطة (ج) تقل طاقة .. الحركة
و تزداد طاقة ... الوضع .. (نصف درجة)
انتهت الأسئلة

