

الريادة والتميز في المخرجات التربوية



نموذج إجابة

نموذج تدريبي لا يغني عن الدراسة من كتاب الطالب

تدريب على أنماط الأسئلة في مادة العلوم

للسف السادس

الفصل الدراسي الأول

٢٠٢٢ / ٢٠٢١

سلوك الكائنات
الحية

تكيف الكائنات
الحية

الآلات البسيطة
الروافع

انتقال الحرارة

الآلات البسيطة
البكرات

النظام الشمسي

مديرة المدرسة/

الموجهة الفنية بالإجابة/

الموجهة الفنية /

اعداد وتنسيق/ رئيسة قسم العلوم

وضحة العتيبي

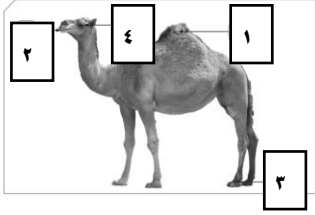
فاطمة الفضلي

مشاعل الكندري

عبير الفودري

أولاً: الأسئلة الموضوعية

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



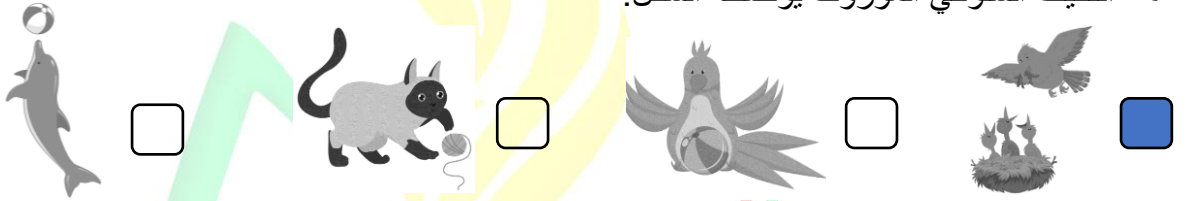
١- في الشكل المقابل، تكيف في جسم الجمل بشكل واقياً يمنع دخول حبات الرمل إلى العين
يمثله الرقم:

- ١ ٢ ٣ ٤

٢- جميعها تكيفات تساعد حيوان الجربوع على العيش في المناطق الحارة والجافة ما عدا:
 لون الحيوان مشابه للون الرمال
 خروج الحيوان ليلاً بحثاً عن الطعام
 وجود طبقة سميكة من الدهن تحت الجلد
 اختباء الحيوان في النهار

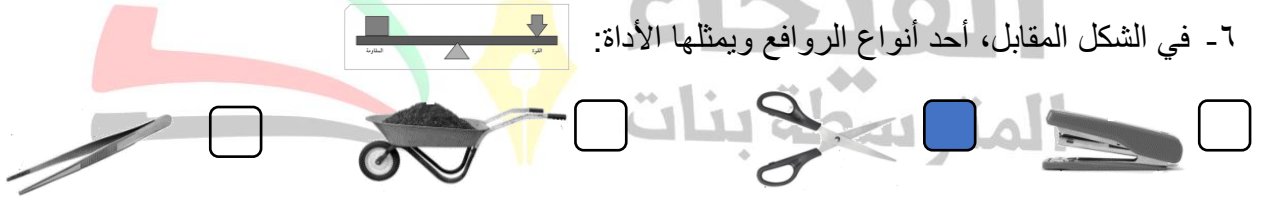
٣- جميعها طرائق يحمي بها الناس المواطن الطبيعية والكائنات الحية ما عدا:
 زرع الأشجار
 حدائق الحيوانات
 المحميات الطبيعية
 الرعي الجائر

٤- التكيف السلوكي الموروث يوضحه الشكل:



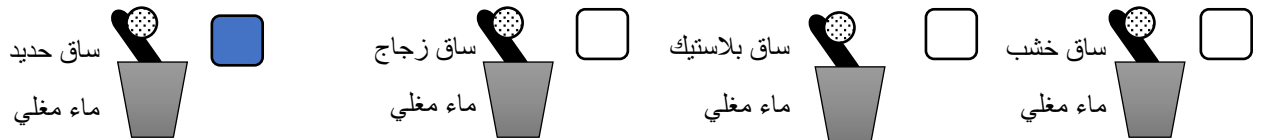
٥- حيوان يعيش معيشة جماعية:
 النمر
 النمل
 النحل
 العنكبوت

٦- في الشكل المقابل، أحد أنواع الروافع ويمثلها الأداة:



٧- في البكرة المتحركة، إذا كان قطر البكرة = ٤ سم فإن ل ٢ يساوي:
 ٢ سم
 ٤ سم
 ٢ نيوتن
 ٤ نيوتن

٨- سيذوب قرص الشمع أولاً المثبت على الساق المصنوعة من:



٩- العلاقة بين (بعد الكوكب عن الشمس) و(درجة حرارة الكوكب) يمثلها الرسم البياني:

السؤال الثاني: أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة وكلمة (خاطئة) أمام العبارات الغير**صحيحة لكل مما يلي:**

(---√---)	التكيف بنية أو سلوك لمساعدة الكائن الحي على البقاء في بيئته بنجاح.	١
(---√---)	اللسان الطويل اللاصق من التكيفات البنوية لطائر النقار والذي يساعده على التقاط الحشرات من لحاء الأشجار.	٢
(---√---)	بعض الكائنات الحية تتعرض للانقراض بسبب سلوك الانسان والتغير البيئي المفاجئ.	٣
(---×---)	اختفاء النمل في فصل الشتاء تكيف سلوكي مكتسب.	٤
(---×---)	في البكرة الثابتة إذا كان قطر البكرة يساوي ٦ سم فإن ذراع القوة يساوي ٦ سم.	٥
(---√---)	الترمومتر أداة تستخدم لقياس درجة الحرارة.	٦
(---×---)	تنتقل الحرارة في السوائل عن طريق التوصيل.	٧
(---√---)	الزجاج مادة تسمح بمرور الحرارة ببطء شديد.	٨
(---√---)	عندما يكون القمر محاقاً يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مظلماً.	٩

السؤال الثالث: اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) و ضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات**المجموعة (أ) فيما يلي:**

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(-٢--)	- تكيف بنوي	١-بناء عش الطائر
(-١--)	- تكيف سلوكي موروث	٢-لون الضب يشبه لون رمال الصحراء
(-١--)	- رافعة من النوع الأول	٣-تقليد البيغاء لصوت الإنسان
(-٣--)	- رافعة من النوع الثالث	١-العجلة
(-١--)	- مادة جيدة التوصيل للحرارة.	٢-عربة الحديقة
(-٣--)	- مادة عازلة لا تسمح لانتقال الحرارة من خلالها.	٣-الملقط
(-٢--)	- عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مضاء.	١-الساق المعدنية
(-٣--)	- عندما نرى القمر على شكل نصف دائرة.	٢-الزجاج
		٣-البوليسترين
		١-محاق
		٢-بدر
		٣-التربيع الأول

ثانياً: الأسئلة المقالية:**السؤال الرابع: علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً (أذكر السبب):**

- ١- المزلقانة مشابهة جداً للبيئة التي تعيش فيها.
ج/حتى تستطيع التخفي من الأعداء
- ٢- تصدر الدول قوانين لمنع قطع الأشجار ومنع الصيد والرعي الجائرين.
ج/لحماية الكائنات الحية والمحافظة على الموطن الطبيعي
- ٣- تحمل العقرب الأم صغارها على ظهرها.
ج/لكي تحمي صغارها من الحيوانات المفترسة
- ٤- الحذاء المريح للسير على الرمال مستوحى من علاقة حجم خف الجمل مع الضغط على الرمال.
ج/لأنه كلما زادت مساحة السطح يقل الضغط (علاقة عكسية)
- ٥- كسرة البندق رافعة من النوع الثاني.
ج/لأن نقطة تأثير المقاومة تقع بين محور الارتكاز ونقطة تأثير القوة
- ٦- البكرة الثابتة لا توفر الجهد.
ج/لأن ذراع القوة (ل) تساوي ذراع المقاومة (ل) (٢)
- ٧- نضع أجهزة التبريد في أعلى الغرفة.
ج/لأن الهواء البارد ثقيل فينزل للأسفل
- ٨- درجة حرارة كوكب عطارد أكبر من درجة حرارة كوكب المريخ.
ج/لأن كوكب عطارد أقرب للشمس من كوكب المريخ
- ٩- الأرض هو كوكب الحياة.
ج/لأن به مقومات الحياة من ماء وأكسجين

السؤال الخامس: ماذا تتوقع أن يحدث مع ذكر السبب:

- ١- عندما لا يوجد سنام في الجمل؟
الحدث: لن يستطيع تحمل ظروف بيئة الصحراء ، السبب: لأن السنام يخزن الدهون كغذاء
- ٢- عندما تتدفق كميات قليلة من الدم إلى أرجل الحيوانات التي تعيش في المناطق الباردة؟
الحدث: ستتجمد أرجل الحيوانات، السبب: لأن الدم المتدفق بكمية كبيرة تمنع تجمدها
- ٣- عندما نستخدم البكرة المتحركة في رفع ثقل وزنه (٦٠ نيوتن) ؟
الحدث: سنبدل قوة قدرها (٣٠) نيوتن، السبب: البكرة المتحركة توفر الجهد (القوة نصف المقاومة)
- ٤- عندما نستخدم النحاس لصناعة كوب القهوة الساخنة؟
الحدث: قد تحترق أيدينا ، السبب: النحاس موصل جيد للحرارة و لن نستطيع إمساك الكوب
- ٥- عندما نضع المدفأة في أعلى الغرفة؟
الحدث: لن تدفأ الغرفة، السبب: لأن الهواء الساخن خفيف و يصعد للأعلى
- ٦- إذا حل كوكب الأرض محل كوكب عطارد أثناء دورانه حول الشمس؟
الحدث: ستنتهي الحياة على كوكب الأرض، السبب: لأن درجة الحرارة مرتفعة جدا لأن كلما اقترب الكوكب من الشمس ارتفعت درجة حرارته

السؤال السادس: أي مما يلي لا ينتمي إلى المجموعة مع ذكر السبب:

- ١- بناء عش الطائر منقار حاد إطعام الطائر لصغاره هجرة الطائر
لا ينتمي للمجموعة: منقار حاد
السبب: لأن تكيف بنيوي أما الباقي: تكيفات سلوكية

- ٢- البكرة الثابتة المقص الدباسة الأرجوحة
لا ينتمي للمجموعة: الدباسة
السبب: لأن رافعة من النوع الثالث أما الباقي: روافع من النوع الأول

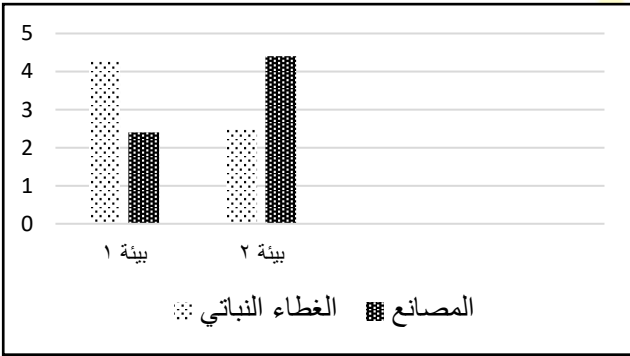
- ٣- الحديد البولسترين النحاس الألومنيوم
لا ينتمي للمجموعة: البولسترين
السبب: لأن مادة عازل للحرارة أما الباقي: مواد موصلة للحرارة

السؤال السابع: أكمل جداول المقارنات التالية:

وجه المقارنة	الأسود	النحل
نوع المعيشة	جماعية	اجتماعية
وجه المقارنة	البكرة الثابتة	البكرة المتحركة
العلاقة بين ذراع القوة وذراع المقاومة	ل = ١ ج = ٢	ل ١ ضعف ل ٢
وجه المقارنة	الحديد	الخشب
توصيل الحرارة	موصل	عازل

السؤال الثامن: أدرس الرسومات أو الأشكال التالية ثم أجب عن المطلوب منك:

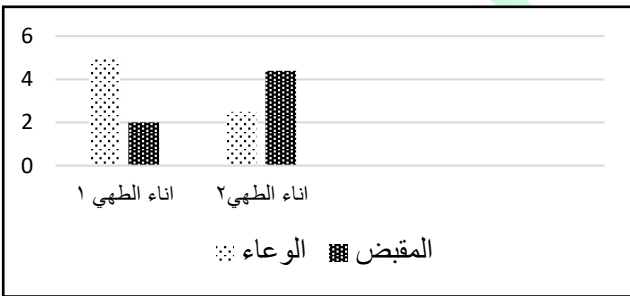
أولاً: من ضوء دراستك لموضوع تكيف الكائنات الحية، أدرس الرسم البياني التالي ثم أجب عن الأسئلة:



- البيئة المناسبة لعيش الفراشات الخضراء هي رقم - ١ -

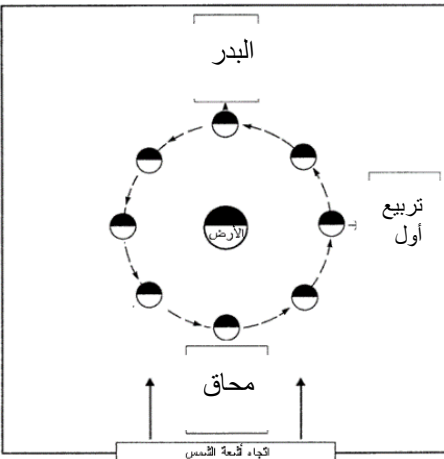
- السبب: لأن لون الفراشة الخضراء يتناسب مع لون البيئة ذات الغطاء النباتي الأكبر فتستطيع أن تتخفى

ثانياً: الرسم البياني المقابل يوضح درجة توصيل الحرارة في كل من المقبض والوعاء في أواني الطهي.



- اناء الطهي الأنسب للشراء هو رقم - ١ -
- السبب: لأن درجة توصيل المقبض للحرارة قليلة مما يجعل أنية لطهي آمنة للاستخدام.

ثالثاً: من ضوء دراستك لمنازل القمر، أدرس الرسم التالي ثم أجب عن المطلوب منك:



- حدد على الرسم أوجه القمر التالية: (المحاق ، البدر ، تربيع أول) (أكتب في المربعات الفارغة المطلوب)

انتهى