



نموذج الإجابة

الإجابة
العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١
مؤقتة
الأكاديمية
عدد الأوراق: (٥)

امتحان نهاية الفصل الأول
في مادة العلوم
للمصف السادس المتوسط

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الأحمدية التعليمية
التوجيه الفني للعلوم

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل: (٨ × ٢)

١- أجد الحيوانات التالية تعيش معيشة انفرادية: (٢-٦B-العقائق- ص ٦٠)

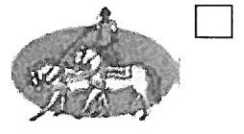
النمر

النحل

العقارب

الطيور

٢- واحد مما يلي سلوك فطري ترثه أفراد النوع الواحد من أسلافها: (٢-٦B-العمليات- ص ٥٦)



٣- الصورة التي تمثل رافعة من النوع الثالث: (٣-٦A-العقائق- ص ٨١)



٤- القوة في البكرة الموضحة بالشكل المقابل تساوي: (٤-٦B-العقائق- ص ١٠٤)

٥ نيوتن

١٠ نيوتن

١٥ نيوتن

٢٠ نيوتن

٥- طائر يتميز منقاره بوجود صفائح مثقبة لتصفية المواد التي يحتويها الماء: (١-٦B-العقائق- ص ٣٢)

مالك الحزين

البطة

الصقر

نقار الخشب

٦- الأداة المستخدمة لقياس درجة الحرارة تسمى: (٥-٦A-العمليات- ص ١٢٠)

البنول

المسطرة المترية

الترمومتر

الميزان الزبركي

٧- تتزن الرافعة عندما تتحقق العلاقة: (٣-٦B-العمليات- ص ٨٣)

ق + ١ل = مق + ٢ل

مق × ١ل = ق × ٢ل

ق × ١ل = مق × ٢ل

١ل × ٢ل = مق × ق

٨- الأداة في الشكل المقابل تحوّل الطاقة الكهربائية إلى طاقة: (٦-٦A-العقائق- ص ١٤٨)

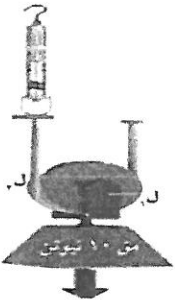
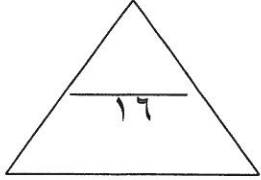
كيميائية

ضوئية

حركية

حرارية

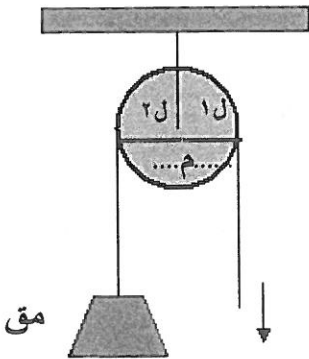
(١)



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

- ١- التكيفات التي تؤثر في أجزاء جسم كائن حي ما أو في طريق تلونه هي تكيفات بنوية. (١-٦٨- الحقائق - ص ٥٣) (صحيحة)
- ٢- استطاعة المشي لصغير الغزال بعد فترة قصيرة من ولادته يعتبر من السلوكيات المكتسبة. (٢-٦٨- العمليات - ص ٥٧) (خطأ)
- ٣- تنتقل الحرارة في السوائل والغازات عن طريق تيارات الحمل. (٥-٦٨- الحقائق - ص ١٢٧) (صحيحة)
- ٤- يمكن زيادة قدرة البكرات المتحركة على توفير الجهد أكثر بزيادة عدد البكرات. (٤-٦٢- العمليات - ص ١٠٩) (صحيحة)
- ٥- الهواء البارد أخف من الهواء الساخن. (٥-٦٢- العمليات - ص ١٢٣) (خطأ)
- ٦- الروافع آلات بسيطة يمكن أن توفر الجهد أو الوقت أو كليهما معاً. (٣-٦٨- الحقائق - ص ٧٩) (صحيحة)
- ٧- البكرة المتحركة دائماً توفر الجهد. (٤-٦٢- العمليات - ص ١١١) (صحيحة)
- ٨- عندما يكون القمر محاق يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مضاء. (٧-٦٨- الحقائق - ص ١٧١) (خطأ)

(ب) ادرس الرسم التالي جيداً ، ثم أجب عن المطلوب : (٤-٦٨- ربط - ص ١٠٣)



(١) البكرة الثابتة رافعة من النوعالاول...

(٢) حدد على البكرة الثابتة بالرموز كلا من :

- نقطة تأثير المقاومة على البكرة و اكتب رمزها .
- نقطة تأثير القوة على البكرة و اكتب رمزها .
- محور ارتكاز البكرة و اكتب رمزه .

(٣) أرسم كلا من :

- ذراع القوة و اكتب رمزه على الرسم .
- ذراع المقاومة و اكتب رمزه على الرسم .

النموذج الإجابة

التوجيه الفني للعلوم - منطقة الأحمدية التعليمية - امتحان نهاية الفصل الأول للصف السادس لمادة العلوم - للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠

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

عبارات المجموعة (أ):

٦

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
١- العصفور	حاد قوي و مدبب على شكل خطاف لتمزيق اللحم منقار.	(٢)
٢- النسر	سميك ومخروطي الشكل ويستدق بشكل مفاجئ منقار.	(١)
٣- الببغاء	(١-٦B- الحفانق- ص ٢٢)	
٤- العتلة	تقع المقاومة بين القوة و محور الارتكاز في .	(٥)
٥- عربة الحديقة	يقع محور الارتكاز بين القوة بين المقاومة في .	(٤)
٦- الدباسة	(٢-٦A- الحفانق- ص ٧٩)	
٧- كسوف القمر	ظاهرة تحدث عندما تقع الأرض بين الشمس و القمر .	(٩)
٨- كسوف الشمس	ظاهرة تحدث عندما يقع القمر بين الشمس و الأرض .	(٨)
٩- خسوف القمر	(٧-٦B- الحفانق- ص ١٧٥)	

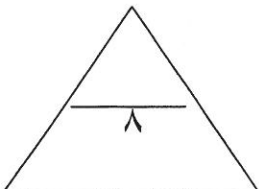
٢

(ب) حل المسألة التالية: (٣-٦B- العمليات- ص ٨٥)

في تجربة لإثبات قانون الروافع ، إذا كانت القوة = ١ نيوتن ، و المقاومة = ٢ نيوتن

و كان ذراع القوة = ٤٠ سم ، فكم يجب أن يكون طول ذراع المقاومة حتى تتوازن الرافعة ؟

القانون : القوة × ذراع القوة = المقاومة × ذراع المقاومة



الحل : ذراع المقاومة = $١ \times ٤٠ \div ٢ = ٢٠$ سم

(٣)

نموذج الإجابة

التوجيه الفني للعلوم - منطقة الأحمدية التعليمية - امتحان نهاية الفصل الأول للصف السادس لمادة العلوم - للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠

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

٢

(١) زرع الأشجار من الطرائق التي يحمي بها الناس المواطن الطبيعية والكائنات الحية .

السبب : الأشجار موطن طبيعي للطيور وتطلق غاز الاكسجين.....(١-٦C- الحقائق- ص ٣٨).

(٢) أهمية الإحماء قبل ممارسة التمارين الرياضية .

السبب : ينشط الدورة الدموية ويقتل من الإصابة بتقلص العضلات.....(٢-٦A- ربط- ص ٨٢)

٢

(ب) قارن بين كلا مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي :- (١-٦A- ربط- ص ٢٩)

وجه المقارنة	الجربوع	الدب القطبي
التكيف مع درجة الحرارة	ارتفاع درجة الحرارة	انخفاض درجة الحرارة
	يختبئ نهارا ويبحث ليلا عن الطعام	يمتلك فرو سميك

٢

٦A-٧-عمليات- ص ١٦٩

وجه المقارنة	الكواكب القريبة من الشمس	الكواكب البعيدة عن الشمس
درجة الحرارة	مرتفعة	منخفضة

٢

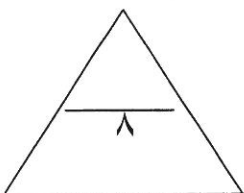
(ج) ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية :-

١- عند انتقال الحباء من ورقة شجرة خضراء اللون الى جذع شجرة بني اللون .

الحدث : يتغير لونها من الأخضر الى البني.....(١-٦A- الحقائق- ص ٢٥)

٢- عند النقر على جدار حوض السمك .

الحدث : تنزع / تتحرك السمكة.....(٢-٦A- ربط- ص ٥٥)



نموذج الإجابة

التوجيه الفني للعلوم - منطقة الأحمدى التعليمية - امتحان نهاية الفصل الأول للصف السادس لمادة العلوم - للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠

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

٢

١	جرب الكنغر	سم الافعى	التلون الوقائي	وضعية إنذار القط
---	------------	-----------	----------------	------------------

السبب : لأنه تكيف سلوكي والباقي تكيفات بنيوية. (١-٦٨- الحقائق- ص ٥٢)

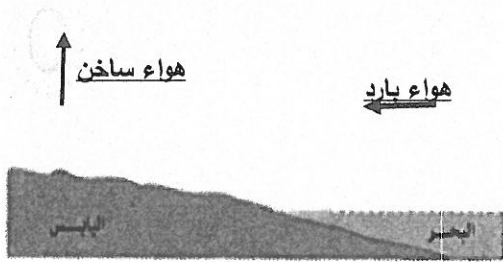
٢	نحاس	خشب	ألومنيوم	حديد
---	------	-----	----------	------

السبب : لأنه مادة عازلة والباقي مواد موصلة (٥-٦٨- الحقائق- ص ١٢٨)

(ب) ادرس الرسومات التالية جيدا ، ثم أجب عن المطلوب :

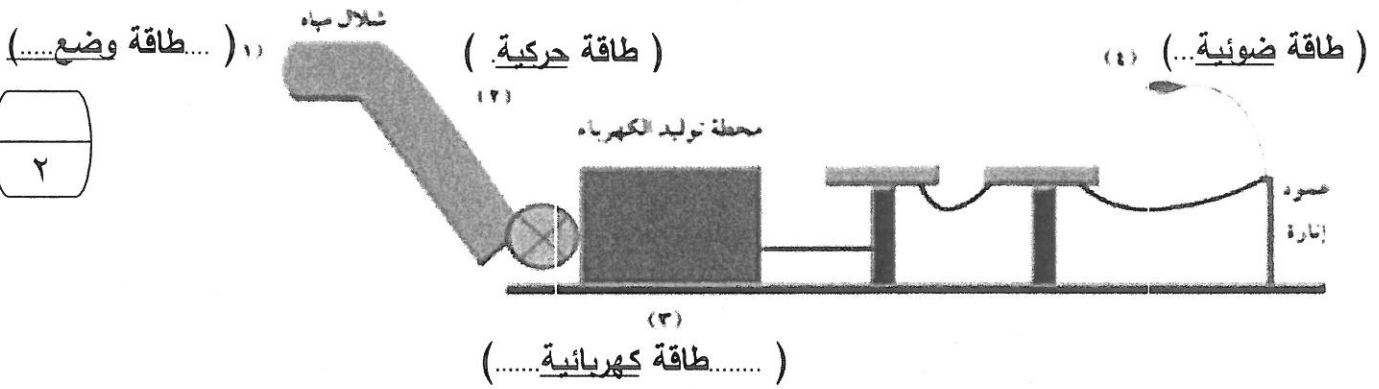
١

(١) الشكل المقابل يمثل ظاهرة: نسيم البحر (٥-٦٨- الحقائق- ص ١٢٥)



حدد على الرسم بالأسهم اتجاه الرياح .

(٢) من خلال الشكل المقابل سجل الطاقات المختلفة عند الأرقام الموضحة بالشكل : (٦-٦٠- ربط- ص ١٦١)



(٣) أي الحذائين يفضل لبسه خلال السير على رمال الشاطئ : (٢-٦٠- عمليات- ص ٦٢)



أختار الحذاء رقم ٢ السبب : لأنه لا يغوص في الرمال

(٥)

انتهت الأسئلة مع تمنيات توجيه العلوم لأبنائنا بالتوفيق والنجاح

٧