



امتحان الفترة الدراسية الأولى في مادة العلوم للصف السادس

للعام الدراسي (2018/2019م)

أولاً : الأسئلة الموضوعية ( 30 درجة )

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها : (2x8)

1- جميع التكيفات التالية تساعد الدب القطبي على العيش بنجاح في بيئته القطبية عدا: (A-1)

16

لون الفراء أبيض

وجود فرو سميك جداً

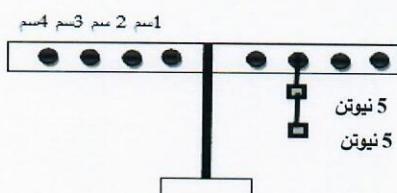
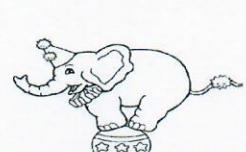
كمية الدم المتداولة إلى الأرجل قليلة

تخزين الدهون في طبقات تحت الجلد

2- الطيور التي تتميز بوجود صفائح متقدبة في منقارها يكون شكل أرجلها: (B-1)



3- جميع الأشكال التالية تمثل سلوك مكتسب في الحيوانات عدا: (A-2)



4- تزن الرافعة في الشكل المجاور عند استخدام ثقل واحد = (5 نيوتن)

ووضعه في الطرف الآخر على المسافة تساوي : (B-3)

2 سم

1 سم

4 سم

3 سم

5- بكرة متحركة قطرها يساوي (10) سم ، فإن طول ذراع القوة يساوي: (B-4)

(20) سم

(15) سم

(10) سم

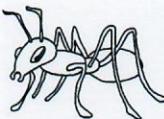
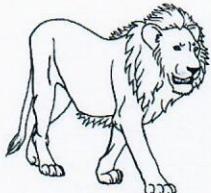
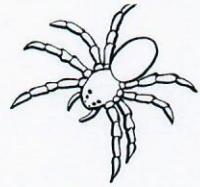
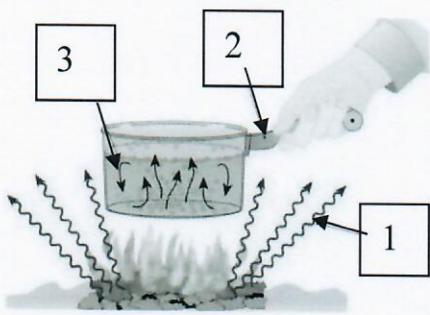
(5) سم



**السؤال الثالث : في الجدول التالي أختر العبارة أو الشكل من المجموعة ( ب ) وأكتب رقمها**

**6**

**أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة ( أ ) : ( 6 x 1 )**

المجموعة ( ب )	المجموعة ( أ )	الرقم
	- حيوان يعيش معيشة إنفرادية. (B-2)	( 3 )
	- حيوان يعيش معيشة جماعية.	( 2 )
		
	- رافعة من النوع الثاني . (A-3)	( 3 )
	- رافعة من النوع الثالث.	( 1 )
	<p>- طريقة إنتقال الحرارة بالتوسيل . (B-5 )</p> <p>- طريقة إنتقال الحرارة بالإشعاع .</p>	( 2 ) ( 1 )

التوجيهي الفني للعلوم - امتحان الفترة الدراسية الأولى في مادة العلوم للصف السادس - للعام الدراسي 2018 - 2019م

### ثانياً: الأسئلة المقالية (20 درجة)

10

**السؤال الرابع (أ): أكمل جدول المقارنة التالي:**

وضعية إنذار القط	جراب أنثى الكنغر	وجه المقارنة (B-2)
سلوكي	بنيوي	نوع التكيف
الخلط الكهربائي	المدفأة	وجه المقارنة (B-6)
حركية	حرارية أو ضوئية	طاقة الناتجة

\*\*\*\*\*



**السؤال الرابع (ب) - أقرأ الفقرة جيداً ثم أجب بما يلي**

- ((أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خُلِقَتْ {17} )) سورة العاشية (A-1)

- عدد بعض التكيفات عند الإبل.

أ) تخزين الدهون كغذاء في السنام / أو أهداب العين طوله تتشكل واقيا من دخول حبات الرمل .

ب) خف الجمل عريض ليساعد على السير فوق الرمال الأكثر نعومة / أو الشفة العليا مشقوقة لتناول النباتات الشوكية

- ما نوع التكيف الموضح في الآية الكريمة؟  
تكيف بنيوي

\*\*\*\*\*

2- دخل أحمد كلية الهندسة المعمارية وأثناء تجوله في ميدان العمل لاحظ أن عمال البناء

يرفعون الأنصال كما في الشكل المقابل، **كيف يساعدهم في رفع الأنصال بأقل جهد؟ (C-4)**



**الحل: زيادة عدد البكرات المتحركة**

**السبب: كلما زاد عدد البكرات المتحركة قل الجهد المبذول.**

\*\*\*\*\*

**السؤال الرابع: (ج) - علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:**

- البكرة الثابتة لا توفر جهد . (A-4)

**لأن القوة = المقاومة أو ذراع القوة = من ذراع المقاومة**



التوجيهي الفني للعلوم - امتحان الفترة الدراسية الأولى في مادة العلوم للصف السادس - للعام الدراسي 2018 - 2019م

10

**السؤال الخامس : (أ)- ماذا يحدث في الحالات التالية؟**

1- عندما تنطلق البطة بصغارها تجاه بركة الماء

الحدث : **يسبحون بدون تردد باتجاه البركة (B-2)**

2- لشكل القمر عندما يكون نصفه المواجه للأرض كله مظلماً . (A-6)

الحدث : **لا نرى القمر / أو يكون محاق**

\*\*\*\*\*



**السؤال الخامس (ب) - أدرس الرسومات التالية جيداً ثم أجب عما يلي :**

1- حدد بالرسم على الرافعه ذراع القوة (L<sub>1</sub>) وذراع المقاومة (L<sub>2</sub>) .

- حدد نوع الرافعه

من النوع الأول ..... (A-3)

\*\*\*\*\*



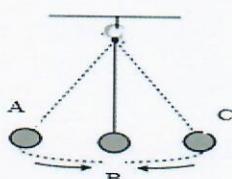
2

2- الشكل الصحيح لاتجاه حركة القارب ليلاً هو الرقم (C-5) .. (1..)

**فسر إجابتك : بسبب حدوث نسيم البر ليلا تكون درجة حرارة البحر أعلى من اليابسة فيتحرك الهواء**

**الساخن فوق البحر إلى أعلى فيندفع الهواء البارد من اليابسة باتجاه البحر ليحرك القارب للإبحار.**

\*\*\*\*\*



3- عند اهتزاز البندول البسيط تتحول الطاقة عند الموضع

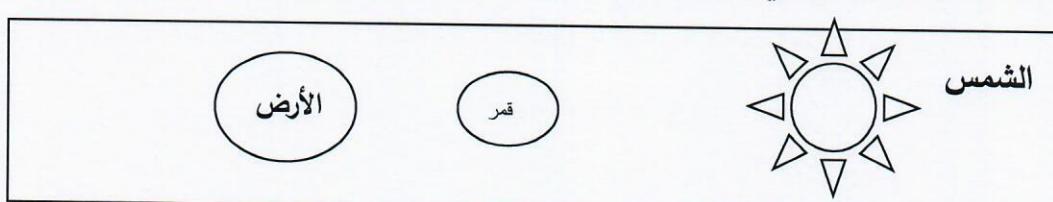
(A) من الطاقة وضع إلى طاقة حركة.

عند الموضع (B) . (A-6)

\*\*\*\*\*

4- ارسم موقع كل من القمر والأرض في ظاهرة كسوف الشمس ، مع كتابة كلمة قمر والأرض داخل كل

2



دائرة ..... (C-7)

انتهت الأسئلة