



الأسئلة الموضوعية : ٣٠ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة (✓) في المربع

المقابل لها :

١٦

١- حيوانات تعيش معايشة جماعية هي: B-2





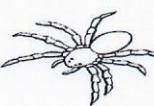




٢- كائن حي تكيف للعيش في البيئة القطبية هو: A-2









٣- شاهدت القمر مكتملاً بالأمس ، ما المدة الزمنية التقريرية ليكون القمر مكتملاً في المرة

A-7

سنة

شهر

اسبوعان

اسبوع

٤- القوة المستخدمة في البكرة الموضحة تساوي: B-4

مق = ٢٠ نيوتن



٠٠ نيوتن

٢٠ نيوتن

٠٠ نيوتن

٢٠ نيوتن

٥- تحول الطاقة في الشكل المقابل من مرئية إلى: B-6

كيميائية

حركية

حرارية

كهربائية

٦- تعتبر الأشواك في نبات الصبار كأحد مظاهر التكيف و يلتجأ له: A-2

لامتصاص الضوء

للبحث عن الماء

للحفاظ على الماء

للتکاثر

٧- مادة موصلة للحرارة: B-5

البلاستيك

الفلين

الحديد

الخشب

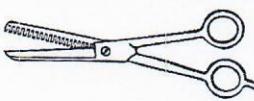
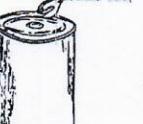
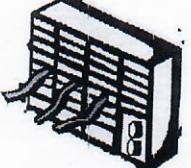
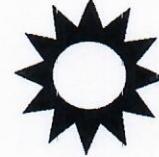
٨- شكل القمر في منتصف الشهر القمري: A-7



السؤال الثاني : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واتكتب رقمها أمام ما

يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

٦

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	وجه المقارنة
(١) 	- تكيف في قدم الطيور التي تعيش بالقرب من الماء. B-1	(...) ١.....
(٢) 	- تكيف في قدم الطيور التي تصطاد الفرائس.	(...) ٣.....
(٤) 	- رافعة من النوع الأول A-3	(...) ٤.....
(٥) 		
(٦) 	- رافعة من النوع الثالث	(...) ٥.....
(٧) 	- انتقال الحرارة بالإشعاع B-5	(...) ٩.....
(٨) 		
(٩) 	- انتقال الحرارة بالتوصيل	(...) ٧.....

السؤال الثالث : أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة ، وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير

الصحيحة امام كل عبارة من العبارات التالية :

() صحيحة

() خطأ

() خطأ

() خطأ

() صحيحة

() صحيحة

() خطأ

() صحيحة

١-تساهم الهيئة العامة للبيئة في الكويت بالمحافظة على نظافة البيئة.

A-3-نستخدم ملقط السكر لتوفير الجهد.

B-2-الشكل المقابل يمثل سلوكا فطريا.

B-3-ذراع الانسان رافعة من النوع الأول.

B-6- تستهلك المدفأة طاقة كهربائية وتنتج طاقة حرارية.

C-6-النفط مصدر الطاقة الأساسي في الكويت.

B-7-يمكن التحديق بالسماء أثناء حدوث كسوف الشمس.

A-7- تنشأ ظاهرتى المد والجزر بتأثير من جاذبية القمر.



- ٨

الأسئلة المقالية : ٢٠ درجة

٤

٢

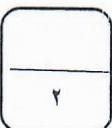
السؤال الرابع : (أ) ماذا يحدث في الحالات التالية :

١- عند مهاجمة نمر لصغير فيل ضمن مجموعته.

الحدث : ... تدافع الفيلة عن صغيرها كمجموعة واحدة . لأن الفيلة تعيش معيشة جماعية تدافع عن صغارها

٢- عند خلط كوب من الشاي الساخن بالحليب البارد .

الحدث : تنتقل الطاقة الحرارية من الساخن الى الحليب البارد حتى تصل لنقطة الاتزان الحراري .



السؤال الرابع : (ب) مسألة :

احسب مقدار القوة اللازمة لرفع الحجر بالاستعانة بالرسم المقابل : B-3:

القانون : $Q = F \times L$... ١

الحل : $Q = F \times L$... ٢

$Q = F \times L$... ٣

وزن الحجر ٦ نيوتن



$$L_1 = 3 \text{ م}$$

٩

السؤال الخامس : (أ) علل لما يلي تعليلا سليما :

١- دراسة الانسان لسلوك الحيوانات C-2.

- لفهم كيفية الحفاظ على النوع وكيفية حماية الصغار والدفاع عنهم والبحث عن البيئات المناسبة للحياة

٢

٢- وجود الحياة على كوكب الأرض دون غيره من كواكب المجموعة الشمسية C-7.

. بسبب وجود الماء والهواء وغلاف صخري وجوي.

٤

السؤال الخامس : (ب) ضع خطأ تحت الكلمة التي لا تنتهي للمجموعة مع ذكر السبب :

١- جراب الكنغر - وضعية انذار القطة - المماثلة - التلون الوقائي . B-2.

الذي لاينتمي هو: وضعية انذار القطة

السبب : ..لأنه تكيف سلوكي والباقي: تكيف بنوي

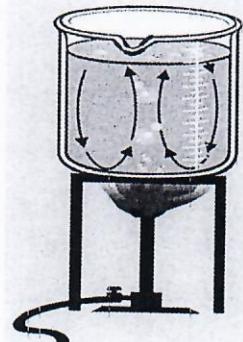
٢- عربة الحديقة- ميزان ذو كفتين- كسارة البنق - فتاحة العلب . A-3.

الذي لاينتمي هو: ميزان ذو كفتين

السبب : ..لأنه رافعة من النوع الأول والباقي : رافعة من النوع الثاني

السؤال الخامس : (ج) ادرس التجربة التالية ثم أجب عما يلي :

٣



وضعت نشارة الخشب في اناناء مملوء بالماء وعرض للتسخين B-5.

أيهما يسخن أولا؟ (الاناء - الماء)

طريقة انتقال الحرارة في الماء هي ..الحمل.....

ما نوع القفازات التي ستستخدمها لرفع الاناء عن النار؟

...قفازات مصنوعة من مواد عازلة للحرارة

السؤال السادس : ادرس الشكل التالي ثم أجب عن المطلوب:

A-1 ١- في الشكل البياني ، البيئة المناسبة لحياة الزرافة هي رقم (١) .

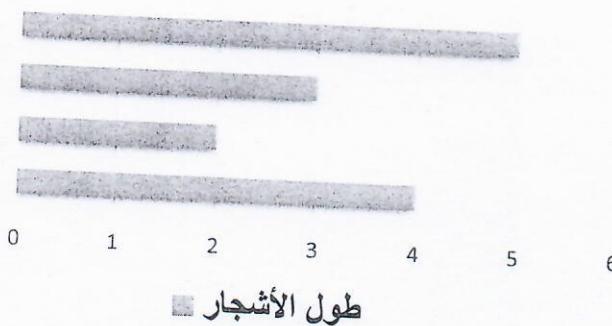
السبب : بسبب بنية الزرافة حيث الرقبة طويلة للوصول للاشجار العالية

البيئة ١

البيئة ٢

البيئة ٣

البيئة ٤



أطوال الزرافات
من ٥,٥ إلى ٦,٩ م

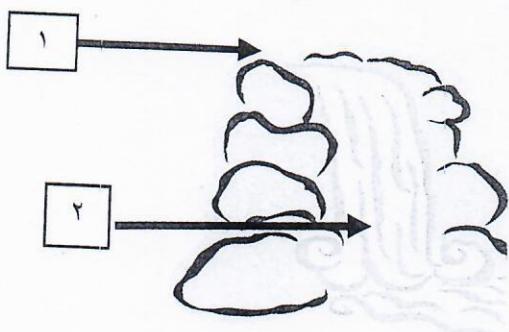


٢

B-4 ٢- نوع البكرة في الشكل المقابل (ثابتة - متحركة) .

ذراع القوة في الشكل رقم (١) تساوي ٦٠٠ سم

$L = ٣$ سم



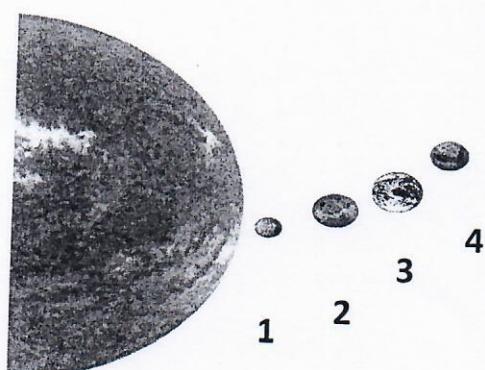
A-7

١

الشكل المقابل لشلال مائي:

٣- طاقة الوضع تكون أعلى ما يمكن في الموضع (١٠...)

طاقة الحركية تكون أعلى ما يمكن في الموضع (٢٠...)



A-6

٢

٤- ما اسم الكوكب في موضع (٣) ؟ ... الأرض.....

- الكوكب الأعلى في درجة الحرارة في الموضع (١)