



إدارة الامتحانات والاختبارات
مديرية الاختبارات

الاختبار الوطني لضبط نوعية التعليم

الصف الثامن الأساسي

للعام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩

المبحث (العلوم)

رمز المبحث (٨٤)

عزيزي المعلم: اقرأ هذه التعليمات على الطلبة قبل البدء بتطبيق الاختبار ولا مانع من قراءة بعض الأسئلة إن تعذر على الطالب قراءتها.

تعليمات الاختبار:

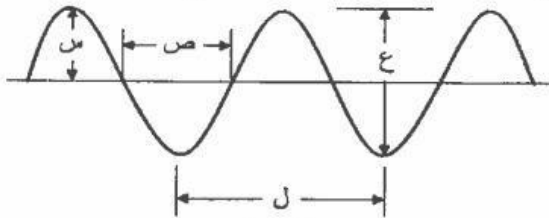
- لا تفتح كراسة الاختبار حتى يسمح لك المعلم بذلك.
- يتكون هذا الاختبار من (٤٢) فقرة من نوع الاختيار من متعدد لكل فقرة أربعة بدائل، واحد فقط منها صحيح.
- ظلل رمز الإجابة الصحيحة في نموذج الإجابة المرفق مستخدماً قلم الرصاص.
- زمن الاختبار ساعة ونصف .
- إذا أردت تغيير الإجابة عن فقرة ما فاستخدم المحاة.
- أجب عن جميع الأسئلة بعناية ودقة .
- اسأل مشرف القاعة إذا شعرت بأنك بحاجة إلى مساعدة لفهم سؤال ما .

ملاحظة: اتبع الإرشادات المكتوبة على نموذج الإجابة.

١٣) تمتاز الموجات الكهرومغناطيسية في أنها جميعها:

- (أ) غير مرئية
(ب) تحتاج إلى وسط مادي لانتقالها
(ج) موجاتها مستعرضة
(د) متساوية التردد

١٤) يمثل الشكل المجاور موجة مستعرضة. أي الرموز في الشكل يمثل الطول الموجي؟

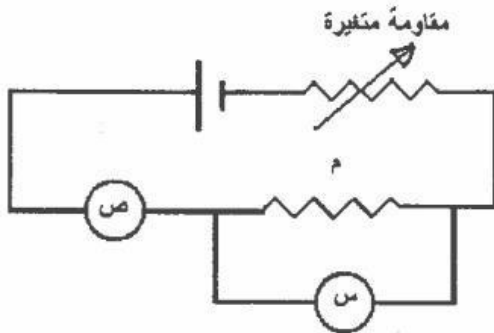


- (أ) س
(ب) ص
(ج) ع
(د) د

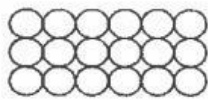
١٥) يُراعى عند تصميم قاعات المحاضرات والمسارح أن تكون جدرانها من اللباد أو الخشب. ما السبب في ذلك؟

- (أ) لتقليل الطاقة الصوتية المنعكسة.
(ب) لزيادة الطاقة الصوتية المنعكسة.
(ج) لتقليل سرعة الموجات الصوتية المنعكسة.
(د) لزيادة سرعة الموجات الصوتية المنعكسة

١٦) رسم طالب الدارة الكهربائية الموضحة بالشكل المجاور التي تستخدم عملياً للتحقق من قانون (أوم) أو لقياس مقاومة مجهولة (م). نسي الطالب اسمي أداتي القياس اللتين يجب وضعهما عند كل من (س)، (ص). ما هما هاتان الأدوات؟

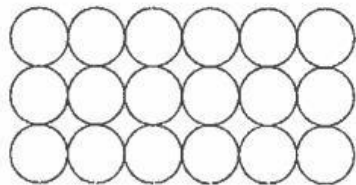


- (أ) (س) أميتر ، (ص) فولتميتر.
(ب) (س) فولتميتر ، (ص) أميتر.
(ج) كلاهما أميتر
(د) كلاهما فولتميتر

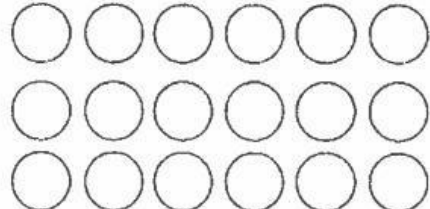


١٧) يمثل الشكل المجاور ترتيب الجزيئات في معدن قبل تسخينه.

أي الرسومات الآتية يمثل ترتيب الجزيئات في المعدن بعد تسخينه؟



(ب)



(i)



(د)

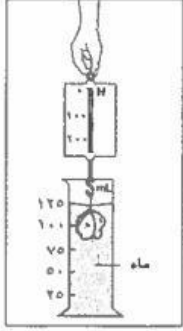


(ج)

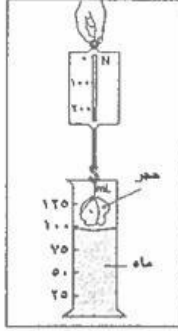
١٨) ما اسم العملية التي يتم فيها تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة؟

- (أ) التبخر (ب) الغليان (ج) التكاثف (د) الانصهار

١٩) عُلق حجر في ميزان زنبركي ثم أنزل في مخبر مدرج يحتوي على ماء، والشكلان (١)، (٢) المجاوران يظهران قراءة الميزان ومستوى الماء في المخبر قبل وبعد إنزال الحجر على الترتيب. أي العبارات الآتية صحيحة؟



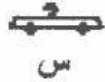
الشكل (٢)
(بعد إنزال الحجر)



الشكل (١)
(قبل إنزال الحجر)

- (أ) وزن الحجر في الهواء يساوي (١٠٠) نيوتن وحجمه (٢٥) مل
(ب) وزن الحجر في الماء يساوي (١٠٠) نيوتن وحجمه (٢٥) مل
(ج) قوة الطفو تساوي (٢٠٠) نيوتن وحجم الماء المزاح (١٢٥) مل
(د) وزن الماء المزاح يساوي (١٠٠) نيوتن وحجمه (١٢٥) مل

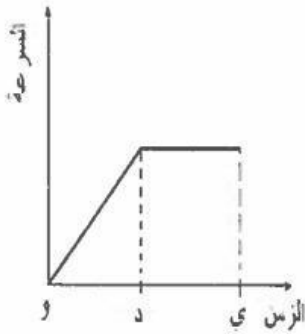
٢٠) عندما تلحق السيارة (س) بالسيارة (ص) كما يوضح الشكل الآتي:



فأي العبارات الآتية يعبر بشكل صحيح عن لحظة التقاء السيارتين؟

- (أ) تتساوى إزاحة السيارتين
(ب) يتساوى موقع (مكان) السيارتين
(ج) تتساوى سرعة السيارتين
(د) يتساوى زمن الحركة للسيارتين

٢١) أثر طالب في عربة بقوة ثابتة، والرسم البياني المجاور يمثل العلاقة بين سرعة العربة والزمن.

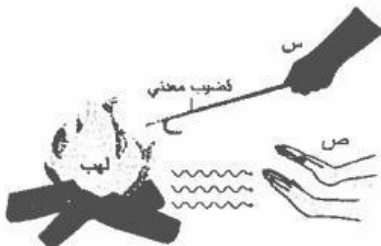


أي العبارات الآتية تصف بشكل صحيح حركة العربة؟

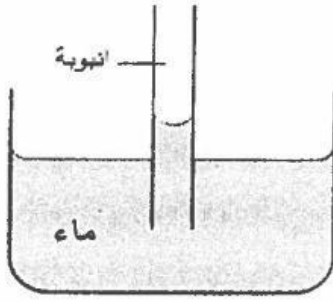
- (أ) تحركت العربة بسرعة ثابتة بين (و، د)، ثم تناقصت سرعتها بين (د، ي).
(ب) تحركت العربة بسرعة ثابتة بين (و، د)، ثم سكنت بين (د، ي).
(ج) تحركت العربة بتسارع ثابت بين (و، د)، وبسرعة ثابتة بين (د، ي).
(د) تحركت العربة بتسارع ثابت بين (و، د)، وغيّرت اتجاه حركتها عند (د).

٢٢) ما الطريقة الرئيسية التي تنتقل بها الحرارة من اللهب الموضح بالشكل المجاور إلى كل من

الشخصين (س، ص)؟



- (أ) س بالتوصيل، ص بالحمل
(ب) س بالتوصيل، ص بالإشعاع
(ج) س بالحمل، ص بالإشعاع
(د) س بالإشعاع، ص بالحمل



(٢٣) عند وضع أنبوبة رفيعة مفتوحة الطرفين في إناء به ماء كما في الشكل المجاور، فإن مستوى الماء فيها يرتفع عن مستواه في الإناء. ما الذي يسبب ذلك؟

- (أ) التوتر السطحي (ب) الخاصية الشعرية
(ج) قوى المرونة (د) قوى التماسك

(٢٤) العدد الذري لعنصر الألمنيوم ($^{27}_{13}\text{Al}$) يساوي:

- (أ) ١٣ (ب) ٢٧ (ج) ١٤ (د) ٤٠

(٢٥) ما التوزيع الإلكتروني للعنصر الممثل بالرمز ($^{32}_{16}\text{S}$)؟

- (أ) ٢، ٨، ٦ (ب) ٢، ٨، ١٨، ٤ (ج) ٨، ٨ (د) ٨، ١٨، ٨

(٢٦) ادرس التوزيع الإلكتروني لكل من العناصر الممثلة بالرموز الآتية:

A: 2, 8, 2 X: 2, 8, 3 Z: 2, 8, 4 Y: 2, 8, 5

أي منها يُكوّن (أيون ثلاثي سالب)؟

- (أ) A (ب) X (ج) Z (د) Y

(٢٧) عنصران في الجدول الدوري ينتميان إلى العناصر الفلزية ويحتوي كل منهما على إلكترونين في مستوى الطاقة الأخير. أعطيت الرموز الافتراضية (M, L, E, Y) للعناصر في الجدول الدوري المجاور. أيها يمثل هذين العنصرين؟

(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	صفر
	M		L				
	Y					E	

(أ) M, L

(ب) M, Y

(ج) L, E

(د) Y, E

(٢٨) أي الآتية يمثل تغيرًا كيميائيًا؟

(ب) تلون الماء بالصبغة

(أ) ذوبان الملح في الماء

(د) ذوبان السكر

(ج) تكون مادة خضراء على النحاس

(٢٩) ما صيغة المركب الناتج من تفاعل الأكسجين (O) مع الليثيوم (Li)؟

(د) Li_3O

(ج) Li_2O

(ب) LiO_2

(أ) LiO

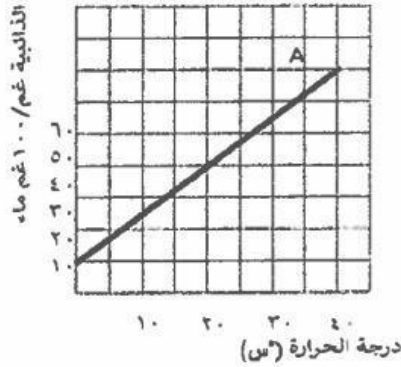
٣٠) أي من المركبات الآتية يحول ورقة عباد الشمس من اللون الأحمر إلى اللون الأزرق؟

- (أ) HCl (ب) NaOH (ج) H_2SO_4 (د) CO_2

٣١) إذا تفاعل حمض بروميد الهيدرجين مع القاعدة هيدروكسيد المغنيسيوم فإن صيغة الملح

الناتج هي:

- (أ) MgBr (ب) $MgBr_2$ (ج) MgO (د) MgO_2



٣٢) يمثل الشكل المجاور تغير ذائبية المادة (A) مع درجة

الحرارة. ما كتلة المادة (A) اللازمة لعمل محلول مشبع عند

درجة الحرارة ٢٠ °س في ٢٠٠ غم ماء؟

- (أ) ١٠ (ب) ٢٠ (ج) ٥٠ (د) ١٠٠

٣٣) تزداد مساحة سطح القشرة الأرضية بسبب تكون صدع:

- (أ) عادي (ب) عكسي (ج) جانبي (د) مضربي



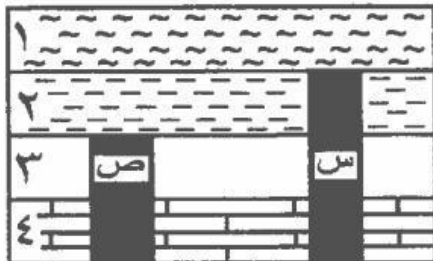
٣٤) يمثل الشكل المجاور طبقات صخرية رسوبية حيث إن الطبقات

الأقدم تقع بالأسفل. ما المبدأ الذي يعتمد عليه الشكل في تحديد

العمر النسبي للصخور الرسوبية؟

- (أ) مبدأ التعاقب الطبقي (ب) مبدأ تعاقب الحياة (ج) مبدأ القاطع والمقطوع (د) مبدأ المضاهاة

٣٥) تأمل الشكل المجاور الذي يمثل تتابعا لطبقات صخور رسوبية (١، ٢، ٣، ٤) واندفاعات نارية



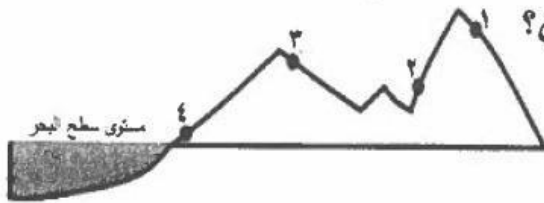
(س، ص). ما رقم الطبقة الأحدث عمرا؟

- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

٣٦) يقوم الراصد الجوي بقياس سرعة الرياح عدة مرات في اليوم. ما اسم الجهاز المستخدم لذلك؟

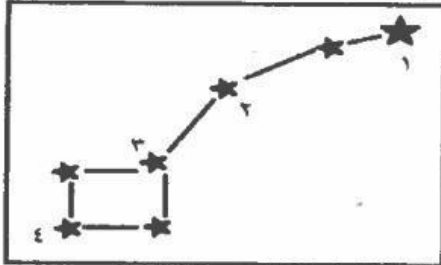
- (أ) البارومتر (ب) الأنيمومتر (ج) الثيرمومتر (د) الهيتومتر

٣٧) يبين الشكل المجاور أربع مناطق (١، ٢، ٣، ٤) مختلفة الارتفاع عن مستوى سطح البحر.



- أي المناطق يكون الضغط الجوي فيها أكبر ما يمكن؟
 (أ) ١
 (ب) ٢
 (ج) ٣
 (د) ٤

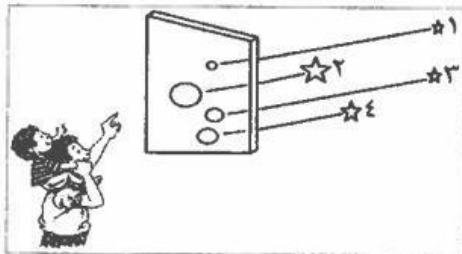
٣٨) يبين الشكل المجاور أحد التشكيلات النجمية التي تظهر في أغلب فصول السنة، أي الأرقام



تشير إلى النجم القطبي؟

- (أ) ١
 (ب) ٢
 (ج) ٣
 (د) ٤

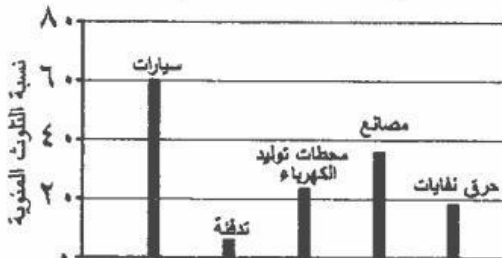
٣٩) يمكن ملاحظة اختلاف شدة إضاءة النجوم باختلاف بعدها عن الراصد. أي النجوم



في الشكل المجاور يبدو أقل سطوعاً؟

- (أ) ١
 (ب) ٢
 (ج) ٣
 (د) ٤

٤٠) يبين الشكل المجاور نسبة تلوث الهواء الناتج عن احتراق الوقود الأحفوري ومصدره.



أي المصادر الأقل إضراراً حسب نسبتها؟

- (أ) حرق النفايات
 (ب) المصانع
 (ج) التدفئة
 (د) السيارات

٤١) أصبحت مشكلة التلوث البيئي مشكلة عالمية تعانيها أغلب دول العالم. أي الآتية من الطرائق

غير المناسبة للحد من هذا التلوث؟

- (أ) جعل أماكن خاصة للمخلفات الصناعية
 (ب) تشجيع النقل العام بدلاً من النقل الخاص
 (ج) إزالة الغابات وقطع الأشجار
 (د) إعادة تدوير النفايات

٤٢) أي الآتية يُعدّ مثلاً على مصادر الطاقة غير المتجددة؟

- (أ) الرياح
 (ب) الطاقة الشمسية
 (ج) المياه
 (د) الوقود الأحفوري

انتهت الأسئلة