امتحان شهادة الثانوية العامة لعام 2026

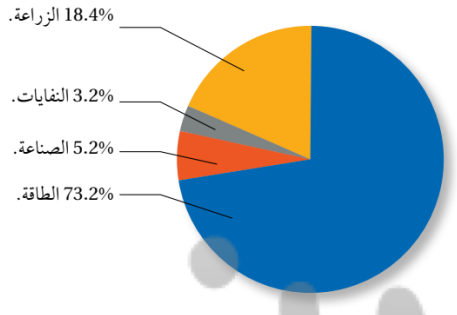
المبحث: علوم الأرض | رقم المبحث: 203 | مدة الإمتحان: $\frac{د}{00}$: $\frac{س}{2}$

إسم الطالب: | رقم النموذج: (1) | اليوم والتاريخ: الثلاثاء 2026/7/14

رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثمَّ ظلل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علمًا بأن عدد الفقرات (50) وعدد الصفحات (9).

- يمثل الشكل المجاور نسب غازات الدفيئة المنبعثة في القطاعات المختلفة. ادرسه، ثم أجب عن الأسئلة (3,2,1)



1- أحدد أي القطاعات تنتج غاز الميثان بصورة رئيسة:

أ) الزراعة ب) الصناعة

ج) الطاقة د) النفايات

2- أستنتج أي غازات الدفيئة التي تنبعث من قطاع الصناعة:

أ) غاز ثاني أكسيد الكربون ب) غاز الميثان

ج) أكسيد النيتروز د) الغازات المفلورة

3- القطاع الأكثر تأثيراً على الاحتباس الحراري والاحترار العالمي هو :

أ) الزراعة ب) الصناعة ج) الطاقة د) النفايات

4- إذا علمت أن معامل انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج من احتراق البنزين يساوي $2.31kg\ CO_2/L$ فإن كمية غاز ثاني أكسيد الكربون بوحدة (kg /L) المنبعثة من احتراق (500 L) من الديزل تساوي:

أ) 0.00462 kg ب) 216.45 kg ج) 1155 kg د) 2310 kg

5- أحد الغازات الاتية الناتجة من احتراق الوقود الأحفوري تؤدي إلى تكون الهطل الحمضي :

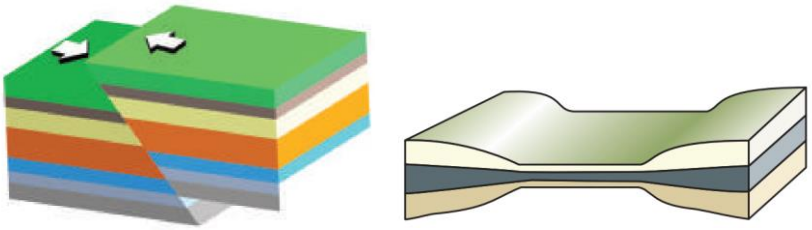
أ) CO_2 ب) SO_2 ج) $F-gases$ د) CH_4

Watermarkly

6- تختلف الطاقة الشمسية عن الطاقة الكهرومائية في أنها:

أ) طاقة نظيفة
ب) مرتفعة التكلفة الأولية
ج) يمكن أن تستخدم على نطاق ضيق
د) ذات تأثير سلبي في البيئة

7- معتمدا على الشكل المجاور والذي يوضح اثر الإجهاد الذي تعرض له كل من الكتلتين الصخريتين (س / ص) فان نوع الإجهاد الذي اثر بهما على الترتيب :



أ) شد / ضغط
ب) شد / قص
ج) قص/ شد
د) ضغط / شد

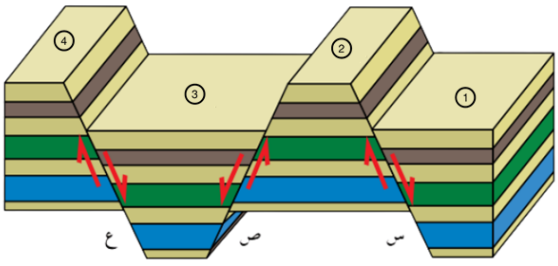
8- تعرض صخر البازلت إلى إجهاد ضغط لم يصل فيه إلى حد المرونة، أي العبارات الآتية صحيحة في ما يحدث لصخر البازلت؟

أ) يسلك صخر البازلت سلوكًا مرنًا، ويعود إلى وضعه الأصلي عند زوال الإجهاد المؤثر فيه
ب) يحدث تغيّر في شكل الصخر وحجمه، وعند زوال الإجهاد لا يعود الصخر إلى وضعه الطبيعي
ج) يحدث كسر للصخر؛ وذلك لأن صخر البازلت يُصنف ضمن الصخور الهشة
د) يسلك صخر البازلت سلوكًا لدنًا، ويعود إلى وضعه الأصلي عند زوال الإجهاد المؤثر فيه

9- يتحرك الجدار المعلق إلى الأسفل نسبة إلى الجدار القدم في الصدوع :

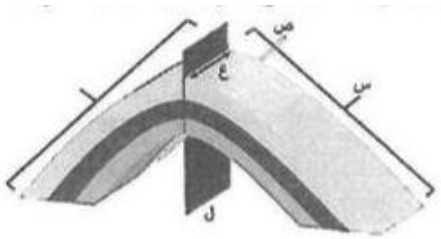
أ) العادية
ب) العكسية
ج) الجانبية
د) الدرجية

10- يُوضّح الشكل المجاور ثلاثة صدوع (س، ص، ع)، وكتل صخرية (1، 2، 3، 4)، الكتلتان الصخريتان اللتان تُعدّان جدارين مُعلّقين، هما:



أ) (1 ، 2)
ب) (2 ، 3)
ج) (3، 1)
د) (2 ، 4)

11- مُعتمدًا على الشكل المجاور والذي يُمثل أجزاء الطية، أُشير لها بالرموز (س، ص، ع، ل)، فإنّ الرمز الذي يُمثّل الخط الذي تحدث عنده عملية الطي ويُحدّد أقصى تكوّر للطبقة، هو:



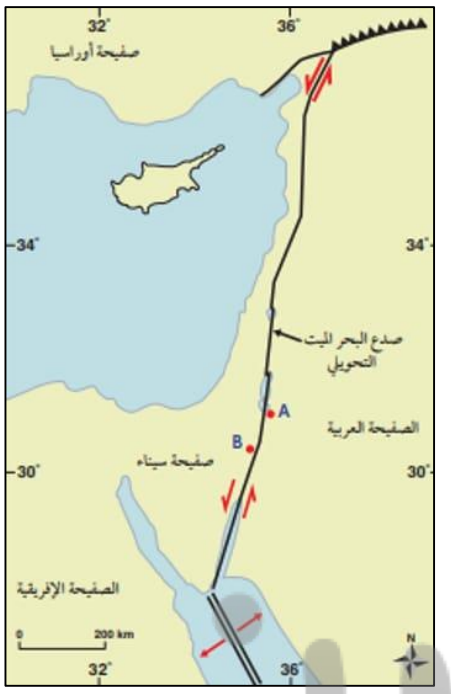
أ) س
ب) ص
ج) ع
د) ل

Watermarkly

12- تُسمّى الطيّة التي تتقوّس فيها الطبقات الصخرية نحو الأعلى، ويميل جناحاها بعيدًا عن المستوى المحوري، وتكون الطبقات الأقدم في وسطها، الطيّة:

أ) المقلوبة ب) المضطجعة ج) المقعّرة د) المحدبة

- يمثل الشكل المجاور خريطة جيولوجية لصدع البحر الميت التحويلي، ادرسه جيدًا في أجب عن الأسئلة (13-15) الآتية :



13- إذا كانت المسافة بين النقطتين (A – B) على الخريطة تساوي (0.5 cm) فما تقدير المسافة الفعلية بينهما ؟

أ) 100 cm ب) 100 km

ج) 1 cm د) 1km

14- إذا علمت أن معدل الحركة على جانبي صدع البحر الميت التحويلي تساوي (0.5 cm/y) تقريبًا ، فإن المسافة بين النقطتين (A – B):

أ) ستزداد بعد (35 m.y) بمقدار (175 cm)

ب) ستزداد بعد (35 m.y) بمقدار (175 km)

ج) ستقل بعد (35 m.y) بمقدار (175 cm)

د) ستقل بعد (35 m.y) بمقدار (175 km)

15- يفصل صدع البحر الميت التحويلي بين :

أ) صفيحة سيناء والصفيحة الإفريقية ب) صفيحة أوراسيا وصفيحة سيناء

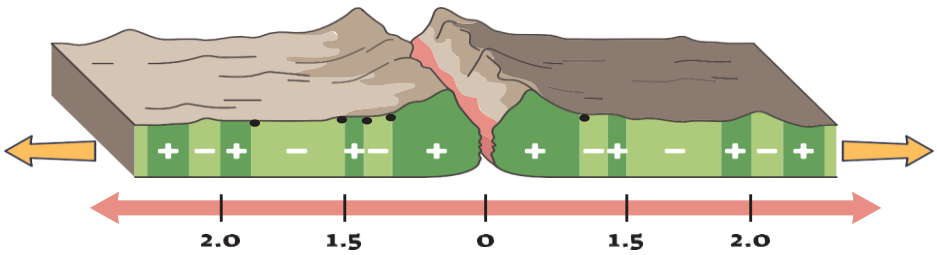
ج) صفيحة أوراسيا والصفيحة الإفريقية د) الصفيحة العربية وصفيحة سيناء

16- من الأدلة التي استخدمها العالم فغنر للتأكد من صحة فرضية انجراف القارات:

أ) مكونات صخور قاع المحيط ب) الأشرطة المغناطيسية

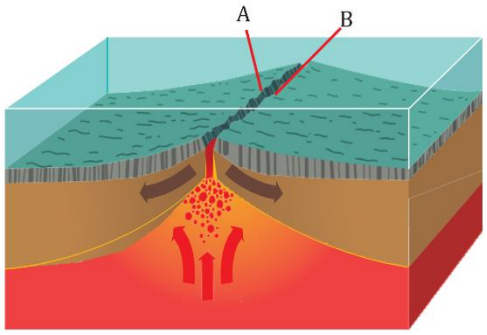
ج) المناخات القديمة د) عُمر صخور قاع المحيط

17- يوضّح الشكل الآتي تتابعات الأشرطة المغناطيسية عند مركز التوسع. أدرسه جيدًا، ثم أحدّد أي الصخور (1, 2,3,4) التي لها العمر المماثل لتلك التي تقع عند النقطة (ص):



أ) 1 ب) 2 ج) 3 د) 4

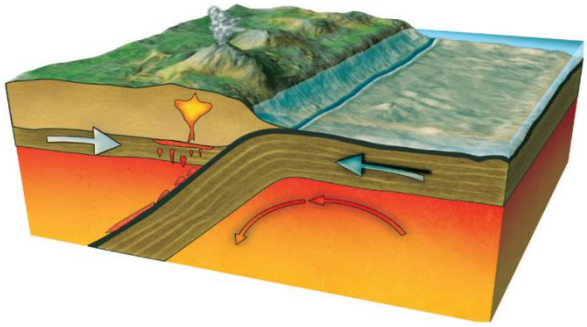
Watermarkly



18- أحســـب : المســـافة بين النّقطتين المتجاورتين في منطقة ظَهْر المحيط (A, B) بعد 20000 y إذا كان متوسّط سـرعـة تَباعُـد الصفيحتين على امتداد ظَهْر المحيط يساوي 3 cm/y.

أ) 0.6 km ب) 1.2 km

ج) 6 km د) 12 km



- يمثِّل الشكل الآتي أحد حدود الصّفائح. أدرس الشكل، ثم أجيب عن الأسئلة (19-20) الأتية:

19- نوع حدود الصّفائح في الشكل:

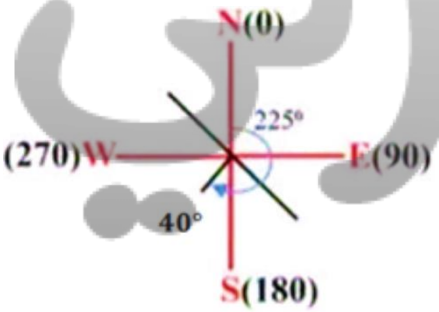
أ) حدود تقاربية ب) حدود تباعدية

ج) حدود جانبية د) حدود تصادم

20- ما المظاهر الجيولوجيّـة النـاتجـة من غطس الصّفيحة المحيطيّة أسفلَ الصّفيحة القارّية:

أ) أخدود بيرو-تشيلي ب) جبال الهيمالايا

ج) قوس جزر مريانا د) الصدوع والطيات



- مُعتمدًا على الشكل المجاور الذي يُمثّل مَضرب إحدى الطبقات وميلها واتجاه ميلها، إذا علمت أن قيمة اتجاه الميل تساوي (225°)، أجب عن الفقرتين (21-22):

21- قيمة المضرب الكبرى للطبقة، هي:

أ) 130° ب) 135°

ج) 225° د) 315°

22- اتجاه ميل الطبقات هو:

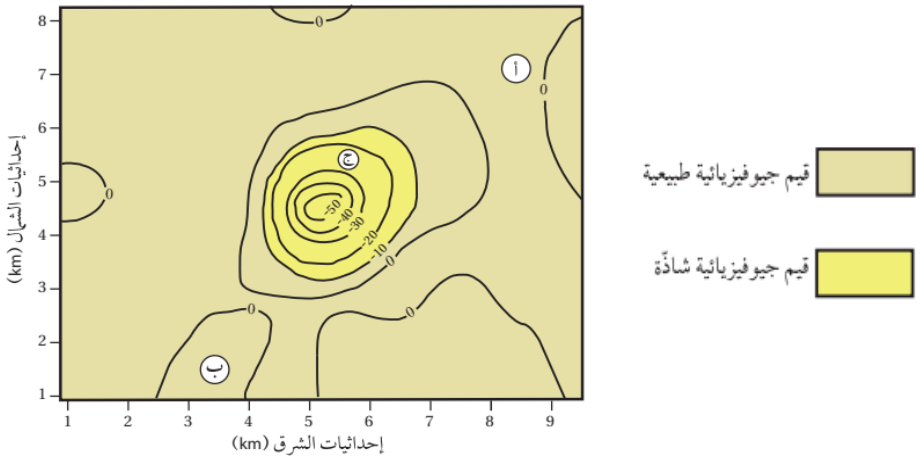
أ) شمال ب) جنوب ج) جنوب شرق د) جنوب غرب

23- المَسح الجيوفيزيائي الذي يعتمد على خاصية الموصلية الكهربائية للصخور والخامات المعدنية، هو:

أ) الكهرومغناطيسي ب) الإشعاعي ج) الجاذبي د) المغناطيسي

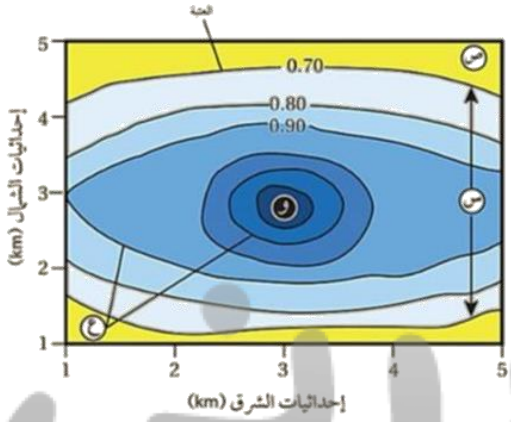
Watermarkly

24- يمثل الشكل المجاور خريطة تساوي قيم جيوفيزيائية تقاس بوحدة الغاما المنطقة التي يحتمل وجود الخام فيها هي:



أ) أ ب) ب ج) ج د) د

25- عند الابتعاد عن النقطة (و) باتجاه الأطراف، فإن تركيز الخام:



أ) يزداد تدريجياً

ب) يقل تدريجياً

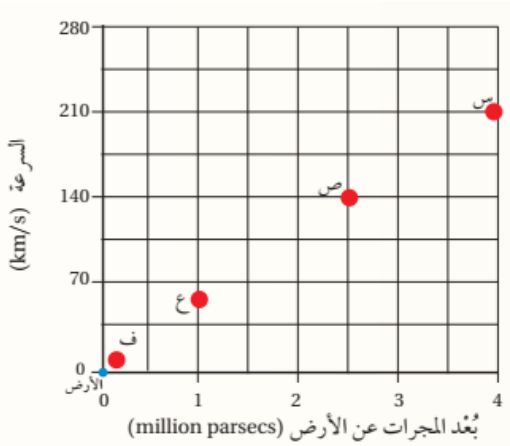
ج) يبقى ثابتاً

د) ينعدم تماماً

26- الترتيب الصحيح لعملية الاستكشاف الجيولوجي في البحث عن الخامات المعدنية للتوصل إلى أماكن توزعها:

أ) تعدين، تنقيب، استكشاف ب) تنقيب، استكشاف، تعدين

ج) استكشاف، تنقيب، تعدين د) تنقيب، تعدين، استكشاف



- يُمثِّل الشكل الآتي مجموعة من المجرات: (س، ص، ع، ف) التي تبعد مسافات مختلفة أدرسه، ثم أجيب عن الفقرات (27-28):

27- لوحظ أنَّ الطيف الكهرمغناطيسي المرئي للمجرة (س) ينزاح نحو اللون الأحمر، فذلك يعني أنّا:

أ) تقترب من الأرض. ب) تبتعد عن الأرض.

ج) تدور حول الأرض بسرعة ثابتة د) ثابتة لا تتحرك

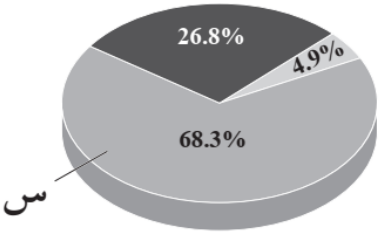
28- ما سرعة تباعد مجرة تبعد عنا مسافة (33×10^6 light years) ، علماً أنَّ ثابت هابل (70 km/s/Mpc)، مُفترِضًا أنَّ الفرسخ الفلكي = 3.3 light years.

أ) 700 km/s ب) 2310 km/s

ج) 2310×10^6 km/s د) 231 km/s

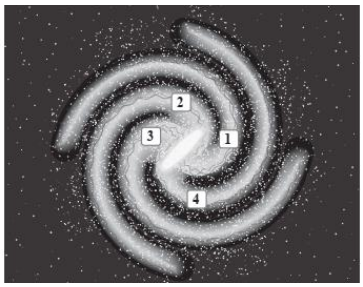
Watermarkly

29- يوضّح المخطط البياني المجاور نِسَب مُكوّنات الكون من مادة وطاقة، وعليه، يشير الرمز (س) إلى:



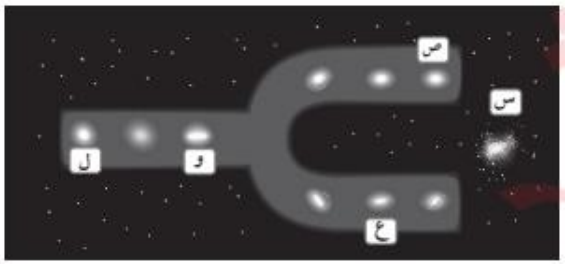
أ) المادة العادية
ب) المادة المظلمة
ج) الطاقة المظلمة
د) المادة المألوفة

30- يتموضع النظام الشمسي في مجرة درب التبانة على الذراع:



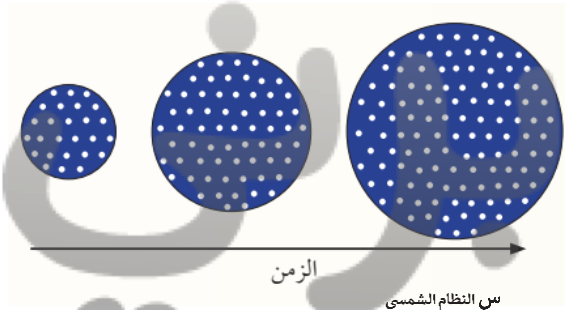
أ) 1
ب) 2
ج) 3
د) 4

31- أتأمّل الشكل المجاور الذي يمثل مخطط الشوكة الرنانة، اي الرموز يشير إلى أحدث المجرات عُمُرًا:



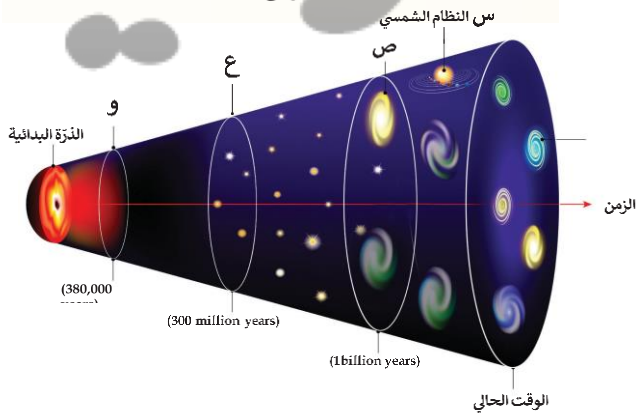
أ) س
ب) ص
ج) ع
د) ل

32- يمثِّل الشكل نموذجًا لنظرية الكون المستقرّ، وتمثِّل النقاط البيضاء توزيع مادة الكون، فأيّ العبارات الآتية صحيحة في ما يتعلق بالنموذج؟



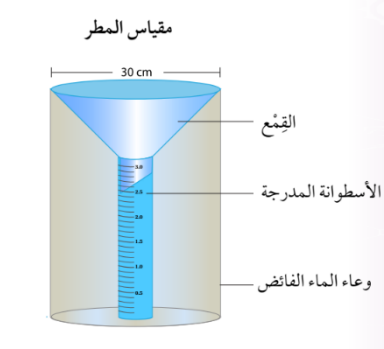
أ) نشَأ حجم الكون ثابت مع الزمن.
ب) خصائص الكون متماثلة عَبْر الزمن.
ج) مُكوّنات المجرات البعيدة تختلف عن المجرات القريبة.
د) كتلة الكون ثابتة ولا تتغير.

33- معتمدًا على الشكل المجاور الذي يوضح نموذج الانفجار العظيم، فأي الرموز يشير إلى تشكل النجوم الأولى؟



أ) س
ب) ص
ج) ع
د) و

34- أتأمّل الشكل الآتي الذي يوضح مقياس المطر الذي تقاس به كمية المطر،الوظيفة الأساسية لوجود القِمْع في مقياس المطر هي:



أ) تقليل سرعة هَطْل المطر في المقياس.
ب) تقليل كمية الماء المتبخر من المقياس.
ج) زيادة كمية مياه المطر المجموعة بدقة أكثر.
د) توزيع المطر على أجزاء متساوية من الأنبوب الزجاجي في المقياس.

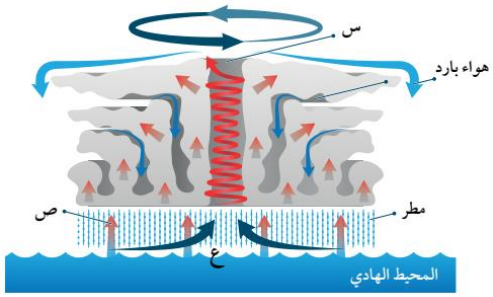
Watermarkly

35- اتجاه الرياح في الشكل المجاور هو:

أ) شرق ب) غرب

ج) شمال شرق د) جنوب غرب

- يبين الشكل الآتي أحد مراحل نشأة إعصار مداري فوق المحيط الهادي، أدرسه جيدًا ثم أجيب عن الفقرات (36-38):



36- توصف قيم الضغط الجوي في المنطقة (س) بأنها:

أ) منخفضة ب) مرتفعة

ج) معتدلة د) متذبذة

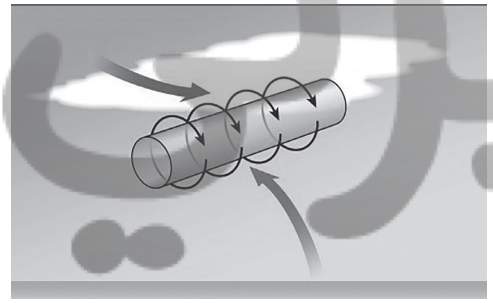
37- يتصف الهواء المتصاعد عند النقطة (ص) بأنه:

أ) دافئ ورطب ب) بارد ورطب ج) دافئ وجاف د) بارد وجاف

38- يسمى الاعصار الذي يمثله الشكل ب بإعصار:

أ) السايكلون ب) التيفون ج) الهوريكان د) التورنادو

39- مُعتمِدًا على الشكل الآتي الذي يمثل الأعاصير القِمْعية، أي من مراحل الإعصار القِمْعي الآتية ناتجة عن حركة الرياح الدافئة بالقرب من سطح الأرض والباردة في طبقات الجو العليا وفي اتجاهين مختلفين؟



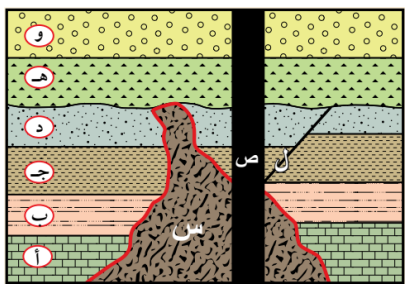
أ) العواصف الفائقة ب) الدّوامة الهوائية الرّأسية

ج) رياح القصّ د) الإعصار المخروطي

40- توصف شدة موجة الحر عندما تكون فروقات درجة الحرارة العظمى بين °C (8-10) بأنها موجة حر:

أ) منخفضة الشدة. ب) متوسطة الشدة. ج) شديدة. د) شديدة جدًّا.

- أتأمّل الشكل الآتي الذي يمثِّل صخورًا رسوبية (أ، ب، جـ، د، هـ، و) والاندفاعين الناريين (س، ص)، والصدع (ل)، ثم أجيب عن الفِقْرات (41-42).



41- عدد التعاقبات الرسوبية في الشكل هو:

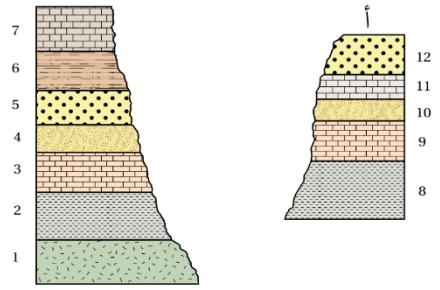
أ) 1 ب) 4 ج) 3 د) 2

42- الرمز الذي يدل على أحدث المظاهر الجيولوجية في الشكل هو:

أ) ص ب) س ج) أ د) ه

Watermarkly

43- بعد إجراء عملية مضاهاة صخرية بين المقطعين (أ، ب) تبين أن سطح عدم التوافق يتموضع في المقطع (أ) من الشكل الآتي بين الطبقتين :



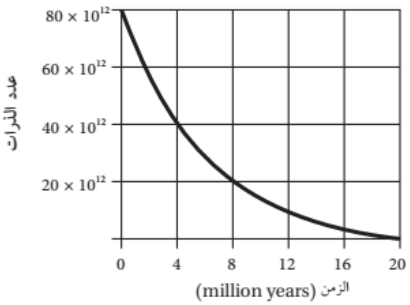
أ) 4 و 5 ب) 9 و 10

ج) 10 و 11 د) 11 و 12

44- السطح الذي يفصل بين صخور رسوبية حديثة ترسبت فوق صخور نارية أو صخور متحولة قديمة هو سطح:

أ) توافق ب) لا توافق ج) عدم توافق زاوي د) عدم توافق حتّي

- يبين الشكل المجاور منحنى الاضمحلال الإشعاعي لأحد العناصر المشعّة بَعْد تحليل إحدى العينات الصخرية، أتأمّل الشكل، ثم أجيب عن الفِقْرتين 45 و 46 :



45- عُمُر النصف لهذه العينة هو:

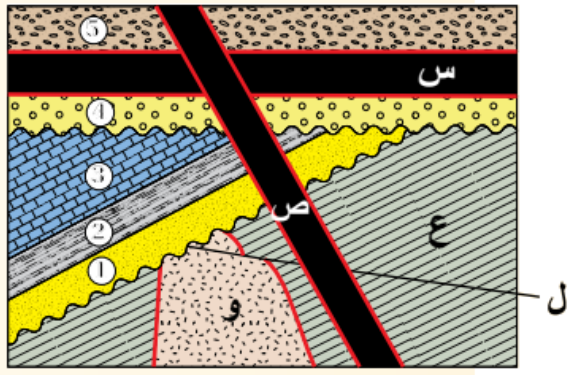
أ) 2 million years ب) 3 million years

ج) 4 million years د) 6 million years

46- عدد الذرات المتبقية بَعْد مرور 12 million years هو:

أ) 20×10^{12} ب) 30×10^{12} ج) 10×10^{12} د) 50×10^{12}

47- إذا علمْت أنَّ عمر القاطع الناري (س) في الشكل الآتي هو 15 million years وعمر القاطع الناري (ص) هو 10 million years فإنَّ عمر الصخر الرسوبي (5) هو:

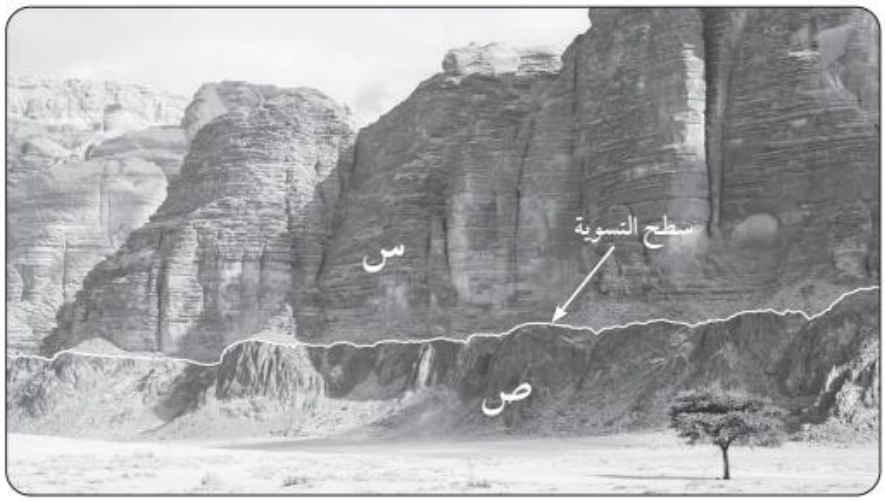


أ) أقل من 10 million years ب) أكبر من 10 million years

ج) تتراوح بين 10 million years و 15 million years. د) 15 million years

Watermarkly

48- بناءً على الشكل المجاور الذي يمثّل سطح التسوية، فإنّ الرمزين (س) و(ص) يشيران بالترتيب إلى:



أ) صخور البازلت، الصخور الرملية.
ب) صخور الكونغلوميريت، الصخور الجيرية.
ج) صخور رملية، صخور الركيزة النارية.
د) صخور الركيزة النارية، صخور رملية.

49- المعدن الذي يُستخدَم في تنقية المياه العادمة هو:

أ) الزيوليت.
ب) الكاؤولين .
ج) الزركون.
د) الفلسبار.

50- إحدى المدد الزمنية الآتية تُمثِّل امتداد أعمار صخور الركيزة في الأردن:

أ) (800-540) million years .
ب) (540-225) million years.
ج) (225-65) million years.
د) 65 million years - حتى الآن.

Watermarkly