



وزارة التربية والتعليم

السكرتارية التربوية
التفتيش على تدريس الجغرافيا

مديرية العلوم والتكنولوجيا
التفتيش على تدريس العلوم والتكنولوجيا

إمتحان المفتش المركز للعلوم والتكنولوجيا والكرة الارضية والكون
أيار 2010

المدارس التي تُدرس جغرافيا

صيغة " ب "

اسم الطالب/ة : _____

الصف: _____

اسم المعلم/ة : _____

التاريخ : _____



الطلاب الأعزاء,

أمامكم أسئلة بمواضيع: صفات المواد, المبنى الجسيمي للمادة, الخلية, مستويات التنظيم (التدريج البيولوجي), أجهزه وعمليات بجسم الإنسان, عمليات دوريه في الكره الارضيه – عمليات داخلية.

- اقرؤوا بتمعن اسئلة الامتحان واجيبوا بانتباه عن جميع الاسئلة.
- ببعض الاسئلة تم التشديد على كلمات مهمه, انتبهوا لهذه الكلمات.
- بالاسئلة التي يطلب منكم كتابة الاجابه, اكتبوا الاجابه في المكان المخصص لذلك.
- بالاسئلة التي يطلب منكم اختيار اجابه صحيحه واحده من عدة اجابات, اختاروا الاجابه واحيطوها بدائره.
- اذا اردتم تصحيح اجابتم, امحوها او اشيروا ب x عليها, ثم اشيروا للاجابه الجديده.
- اذا قتمم بالاشاره الى اكثر من اجابه, الجواب يحسب خطأ.

قبل تسليم الامتحان , افحصوا اجابتم جيدا , وصححوا حسب الحاجه.

بالتفاح



الموضوع : المواد صفات واستعمالات .

1. يعرض الجدول التالي أزواج مواد. بواسطة أي صفة من الصفات المذكورة أدناه بقائمة الصفات, يمكن التمييز بين المادتين في كل زوج . إختار صفة واحده فقط وسجلها بالمكان الملائم بالجدول (إستعن بالمثل المعطى بالجدول).
- قائمة الصفات: توصيل حراري , توصيل كهربائي , مغناطيسية , قابلية الاشتعال , الذائبية بالماء , درجة الصلابة .

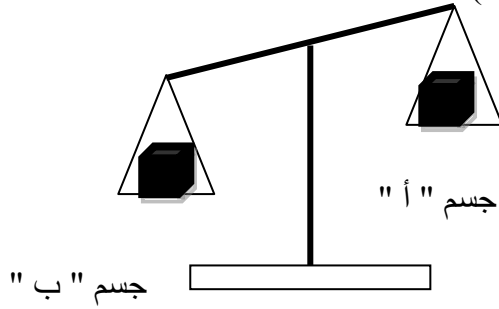
الصفة التي تميّز بين المواد	ازواج المواد
مغناطيسي	مثال: حديد, ذهب
	أ. ماس, خشب
	ب. بلاستيك, نحاس
	ج. ماء, كحول
	د. سكر, رمل

2. اذا أردتم قياس 15 غرام من مادة ملح الطعام بشكل دقيق, أي جهاز قياس تستعملوا من بين الأجهزة التالية؟

- ا. ميزان
ب. محقن
ج. ملعقة
د. أنبوب مُدرّج (اسطوانة مدرجه)



3. جسمان حجمهما متساو: جسم " أ " وجسم " ب " . وضع الجسمان على كفتي ميزان (انظر للتخطيط).



لأي جسم توجد كثافة اكبر: للجسم " أ " ام للجسم " ب " ؟

_____ الجسم " أ "

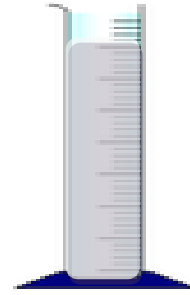
_____ الجسم " ب "

عللوا إجابتكم:

4. عندما نقلوا ماء من الانبوب المدرج (حاله - أ) إلى القارورة (حاله - ب) انخفض مستوى الماء (انظر للتخطيط).



حاله - ب, بعد النقل



حاله - أ, قبل النقل

هل يمكن الاستنتاج من ذلك ان حجم الماء قد تغير؟ نعم \ لا . أحيطوا بدائرة الإجابة الصحيحة.

عللوا إجابتكم :



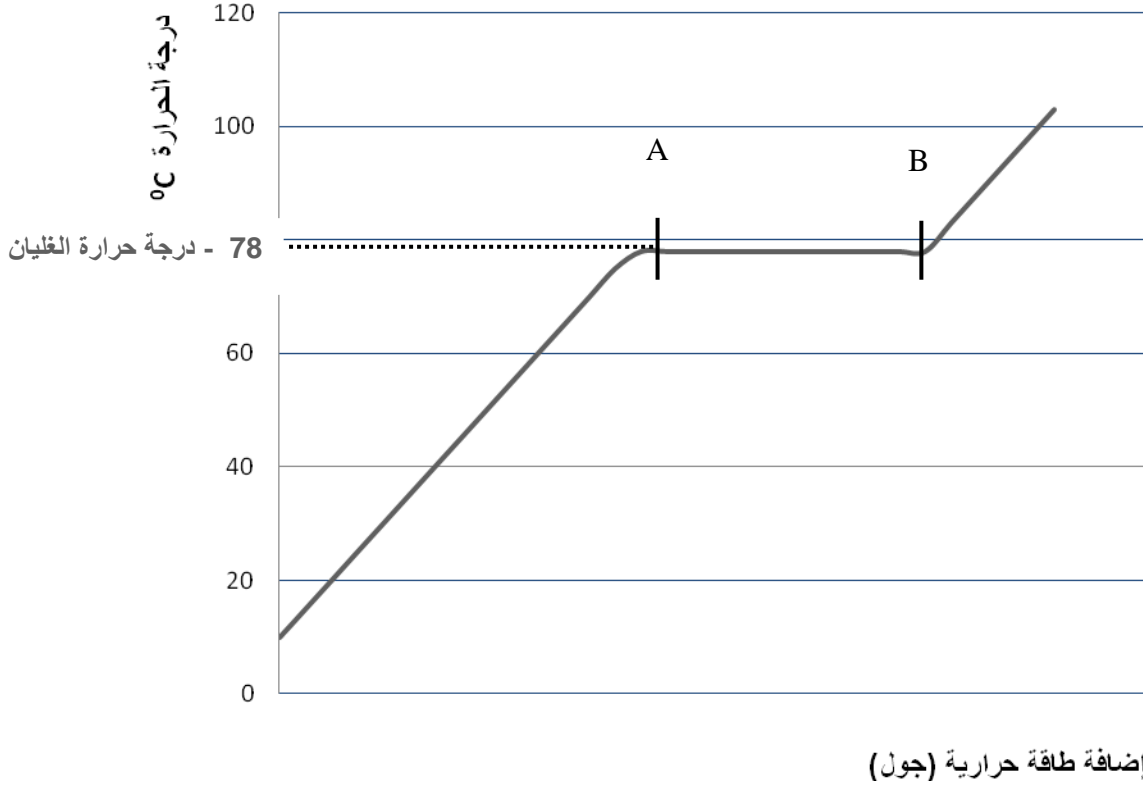
الموضوع: المبنى أجنبي للمادة

5. المواد التالية: زيت, نحاس, أكسجين موجودة بدرجة حرارة الغرفة .
ما هي الصفة المشتركة لهذه المواد؟
أ. جميعها, الجسيمات منتظمة (مرتبة) .
ب. جميعها, الجسيمات موجودة بحركة دائمة.
ج. جميعها, القوى العاملة بين الجسيمات قوية (كبيرة) .
د. جميعها, توجد فراغات كبيره بين الجسيمات.
6. ماذا يحدث عند تسخين ماء موجود بوعاء مغلق من درجة حرارة 20°C إلى درجة حرارة 40°C ؟
أ. يزداد عدد جسيمات الماء.
ب. يقل عدد جسيمات الماء.
ج. يقل متوسط سرعة جسيمات الماء
د. يزداد متوسط سرعة جسيمات الماء
7. في غرفة درجة حرارتها 25°C , ملئوا (نفخوا) بالونين متشابهين بكمية متساوية من الهواء. ادخلوا البالون " أ " لثلاجة بدرجة حرارة 4°C , أما البالون " ب " ادخلوه لحوض ماء بدرجة حرارة 65°C .
أ. ماذا حصل لحجم الهواء في البالون " أ " ؟ كُبر \ صَغُر \ لم يتغَيَّر (أحيطوا بدائرة الاجابة الصحيحة).
ب. ماذا حصل لحجم الهواء في البالون " ب " ؟ كُبر \ صَغُر \ لم يتغَيَّر (أحيطوا بدائرة الاجابة الصحيحة).
ج. اختاروا إحدى الحالتين (بالون " أ " أو بالون " ب ") وفسروا إجابتكم بواسطة المبنى الجسيمي للمادة. (يمكن إضافة رسم توضيحي للتفسير).
-
-



8. يصف الرسم البياني الذي امامكم التغيّر بدرجة الحرارة لمادة الايثانول (نوع من الكحول) أثناء تسخينه (إضافة طاقة حرارية). درجة حرارة الغليان للايثانول هي 78°C

"تأثير إضافة طاقة حرارية على درجة حرارة الايثانول"



تمعنوا بالرسم البياني وأجيبوا عن الاسئلة الاتيه :

أ. ما هي حالة المادة (الحالة التراكمية) لمادة الايثانول بدرجة حرارة 90°C ؟ _____

ب- ما هي حالة المادة (الحالة التراكمية) لمادة الايثانول بدرجة حرارة 20°C ؟ _____

ج. احطيها بدائره القول الصحيح من بين الأقوال التالية :

درجة الحرارة بالنقطة A أكبر من .. مساوية ل.. أصغر من .. درجة الحرارة بالنقطة B .

فسروا اجابتمكم بواسطة المبنى الجسيمي للمادة : _____



الموضوع : الخلية و مستويات التنظيم بالكائنات (المخلوقات) الحية

9. ما هو الترتيب الصحيح لمستوى التنظيم بالكائنات (المخلوقات) الحية (من البسيط الى المركب) ؟

- خلية, عضو, نسيج, كائن حي .
- خلية, نسيج, عضو, كائن حي .
- نسيج, خلية, عضو, كائن حي .
- نسيج, عضو, خلية, كائن حي.

10. بالرغم من الاختلاف (بالمبنى وبلأداء الوظيفي) بين الخلايا المختلفة, تتشابه كل الخلايا بمبناها الأساسي.

أ. اكتبوا 3 مميزات (صفات) متشابهة (مشاركة) بين خلية عصبية وبين خلية عضلية

ب. اذكروا صفة واحدة (أو ميزة واحدة) مختلفة بين خلية عصبية وبين خلية عضلية .

11. تصف الجمل التالية وظائف مختلفة لعُضَيَّات موجودة في الخلية. اكتبوا بجانب كل جملة إسم العضوي الملائم لأداء هذه الوظيفة.

العضيَّات: سيتوبلازما, ميتوكوندريا, غشاء الخلية, نواة الخلية, فجوة عصاريه

- عضي يحتوي على المعلومات لاستمرارية حياة النوع: _____.
- عضي يوفر البيئة الرطبة الضرورية للحياة: _____.
- عضي يشكل وسيط بين داخل الخلية وبيئتها الخارجية, بواسطته تدخل وتخرج المواد: _____.
- عضي داخله تحدث عملية انتاج الطاقه في الخلية: _____.



الموضوع: أجهزه وعمليات في الانسان

12. انطلقت مركبة فضائية مع طاقمها (رواد الفضاء) الى الفضاء الخارجي لتنفيذ مهمة. تواجد رواد الفضاء داخل غرفة مغلقة. خلال طيران المركبة, حدث خلل بتزويد الهواء لغرفة رواد الفضاء .
أ. ما هي التغيُّرات التي ستحدث مع مرور الوقت على تركيب الهواء الموجود بالمركبة الفضائية؟

ب. أي عملية تحدث بخلايا الجسم, أدت إلى هذا التغيير؟

1. التغذية
2. التكاثر
3. الافراز
4. التنفس

ج. بالحالة الموصوفة أعلاه, شعر رواد الفضاء بضعف في العضلات.

لماذا؟

1. لعدم وصول أكسجين لخلايا عضلاتهم.
2. لعدم وصول غذاء لخلايا عضلاتهم.
3. لعدم وصول ثاني اكسيد الكربون لخلايا عضلاتهم.
4. لعدم وصول الماء لخلايا عضلاتهم.

13. الجمل التالية تتطرق لوصف أعضاء مختلفة.
لكل واحدة من الجمل, إختاروا عضواً واحداً من قائمة الأعضاء, ملائم لها.

قائمة الأعضاء: فم, انف, مريء, قصبه هوائيه, حويصلات هوائيه, معدة, امعاء.

- ا. عضو في الجهاز الهضمي فيه يحدث تحليل الغذاء: _____
- ب. أنبوب عضلي يدفع الغذاء من الفم الى المعدة: _____
- ج. أنبوب ينقل الهواء من الفتحات التنفسيه ال الرئتين: _____
- د. عضو فيه يحدث امتصاص مركبات الغذاء الى الدم: _____
- هـ. مدخل او فتحه الجهاز التنفسي: _____



14. امامكم جمل تصرف الهسار الذي يمرُّه ثاني اكسيد الكربون أثناء القيام بجهد جسماني. رتبوا الجمل حسب ترتيب حدوثها. اكتبوا 1 بجانب المرحلة الاولى 2 بجانب المرحلة الثانية وهكذا حتى المرحلة رقم 4.
- _____ ثاني اكسيد الكربون ينتقل للدم .
- _____ ثاني اكسيد الكربون يصل للرئتين .
- _____ ثاني اكسيد الكربون ينطلق بالزفير .
- _____ ثاني اكسيد الكربون ينتج بخلايا العضلة بعملية انتاج الطاقه .

15. جدران الشرايين عضليّ وسميكة بينما جدران الشعيرات الدمويه دقيقه جدا. اشرحوا كيف للأثم هاتان الصفتان الاداء الوظيفي لكل واحد من نوعي الاوعيه الدمويه .
-
-
-

16. يعرض الجدول الذي امامكم وصف لأربعة سلوكيات تؤثر على موازنة الماء بجسم الإنسان. لكل وصف سلوك، أشيروا بالمكان المناسب بالجدول، اذا كان هذا السلوك يسبب او لا يسبب خلل (ضرر) في موازنة الماء في الجسم:

وصف السلوك	يسبب خلل بموازنة الماء	لا يسبب خلل بموازنة الماء
أ. إمتنع أمير عن شرب الماء أثناء الرحلة، لأنه لم يرغب في أن يعرق.		
ب. قررت دانا تنحيف جسمها لذلك قللت من شرب الماء.		
ج. تعاني رنا من الاسهال لذلك امتنعت عن شرب الماء لكي لا يزداد الإسهال.		
د. شرب احمد الماء أثناء الجولة حتى عندما لم يشعر بالعطش.		



17. امامكم ثلاث عمليات. اشيروا بالنسبة لكل عملية, هل الجسم يُنتج حرارة ام يفقد حرارة خلال حدوث العملية. (أخط بدائرة الاجابة الصحيحة).

- ا. تبخر العرق من الجلد .
ب. اتساع الأوعية الدموية المحيطية التي بالجلد .
ج. عمل (نشاط) مكثف للعضلات .
- ينتج حرارة \ يفقد حرارة
ينتج حرارة \ يفقد حرارة
ينتج حرارة \ يفقد حرارة

18. يعرض الجدول الذي امامكم معطيات عن نشاط لأربعة أشخاص موجودون في منطقة صحراوية تكون بها درجة الحرارة مرتفعة جداً في النهار ومنخفضة في الليل.

نشاط الأولاد في المنطقة الصحراوية

اسم الشخص	النشاط	الوقت خلال اليوم
امي	مشي سريع	ساعات الظهر
لمى	مشي سريع	ساعات الليل
دانا	مشي بطيء	ساعات الظهر
طارق	مشي بطيء	ساعات الليل

أ. اذكروا اسم الشخص الذي من المحتمل (من المرجح) فقد اقل كمية ماء في عملية إفراز العرق أثناء نشاطه؟
.....

ب. يدعي ابراهيم ان درجة حرارة جسم امير سوف ترتفع كثيرا بعد قيامه بمشي سريع ويمكن أن تصل الى 42°C , بينما تدعي ليان أن جسمه سيحافظ على درجة حرارة 37°C .
من على حق؟

ليان

أم

ابراهيم

عللوا إجابتكم بالاعتماد على العمليات التي تحدث بالجسم .



اسم الطالب/ة: _____

الصف: _____

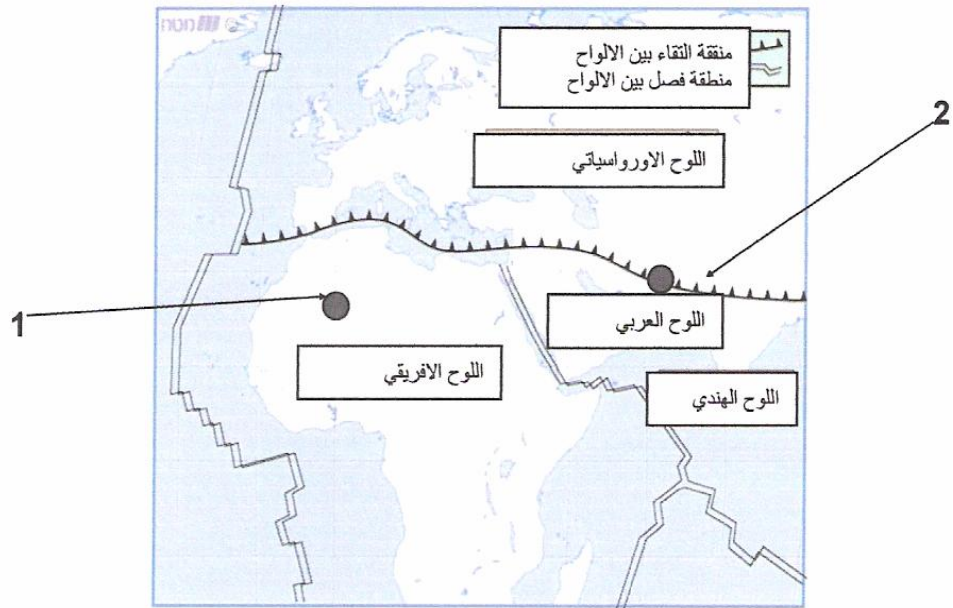
جغرافيه- علم الكره الارضية

الموضوع: عمليات دورية في الكرة الارضية – عمليات داخلية

1. تمعنوا بللمخارطة التي تُعرض ألالواح التكتونية التي تُكون (تُركب) قشرة الكرة الارضية. أشاروا في الخريطة لنقطتين - 1, 2. أشر إلى الاجابه الصحيحة:

- تحدّث في النقطتين هزّات أرضيه بنفس الوتيرة وبنفس الشدة .
- تحدّث في النقطة 1 هزّات أرضيه أكثر وأقوى مما في النقطة 2 .
- تحدّث في النقطة 2 هزّات أرضيه أكثر وأقوى مما في النقطة 1 .
- لا تحدّث, بتاتاً, هزّات أرضيه في النقطتين.

عللوا إجابتكم :





2. أمامكم مجموعتان من المصطلحات. لكل مصطلح في المجموعة " أ " هنالك مصطلح يلائمه في المجموعة " ب " .

<u>مجموعة " أ "</u>	<u>مجموعة " ب "</u>
سلسلة جبال	هزة أرضية
صخر بازلي	حركه أفقيه
تسونامي	جبل بركاني
	حركه تقاربيه للألواح

أ. صل خطأ بين كل مُصطلح في المجموعة " أ " وبين المصطلح الملائم في المجموعة "ب" .

ب. إختر زوجاً واحداً من المصطلحات التي أوصلت خطأ بينهما وقسّر العلاقة بينهما:

3. أشير إلى الاجابة التي بها جميع مصادر الطاقة هي " وقود من متحجرات "

أ. ماء , شمس ,رياح

ب. فحم حجري ,شمس ,نفط

ج. غاز طبيعي ,رياح ,نفط

د. فحم حجري ,غاز طبيعي ,نفط

4. تجول طلاب السابع " د " في جبل الكرمل . شاهدوا فجأةً بقايا متحجرات بحرية.

كيف وصلت المتحجرات البحرية لقمة جبل الكرمل؟

أ. وصلت المتحجرات لهذه المنطقة مع تيار الماء الخاص بوديان الكرمل.

ب. وصلت المتحجرات لهذه المنطقة نتيجة لارتفاع قاع البحر.

ج. وصلت المتحجرات لجبل الكرمل مع تدفق مادة أفا من الجبل البركاني الذي كان نشطاً بالمنطقة.

د. وصلت المتحجرات لهذه المنطقة بواسطة الحيوانات القديمة جداً.



5. يصادف السائح المتجول في إسرائيل أنواعاً مختلفة من الصخور. صلّ خطأ بين نوع الصخر

وبين المنطقة التي من المحتمل (المرَجَح) أن يجِد السائح الصخر بها :

ايلات في جنوب البلاد

بازلت

السهل الساحلي

جرانيت

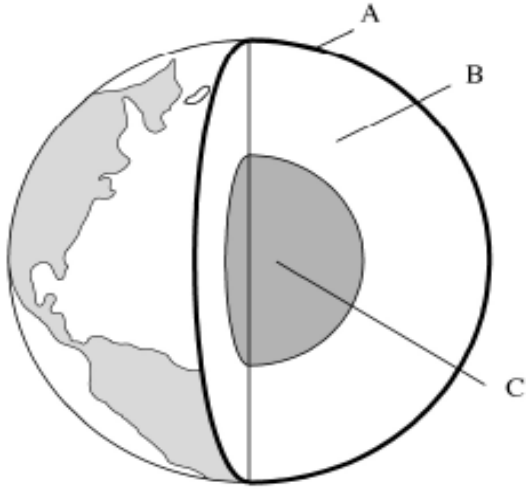
مرج ابن عامر

كركار

هضبة الجولان في شمال البلاد

أسئلة بمستوى معرفة عامة

6. الرسم التوضيحي التالي، يَعرِض الثلاث طبقات الأساسية التي تُركب (تكون) الكرة الأرضية.



اكتب اسم كل طبقة:

_____ A

_____ B

_____ C

7. ماذا ينطلق من فوهة البركان؟

أ. رماد و تراب.

ب. لافا و مواد متحجرة من الحيوانات.

ج. غازات, لافا , ورماد بركاني.

د. بخار بضغط عالٍ و ماء.