مراجعة

الفصل الدراسي الثاني

إعداد

موقع حلول

الوحدة الثالثة :

سطح الارض المتغير

الفصل الخامس :

الصخور و المعادن

المعادن - جواهر الارض

1- مواد اساسية في الطبيعة يستخدمها الانسان في اغراض مختلفة

المعادن

2- خصائص للمادة يمكن ملاحظتها دون ان يؤدي ذلك الي احداث تغير في ماهيتها

الخصائص الفيزيائية

3- مادة صلبة غير عضوية موجودة فى الطبيعة

المعدن

المعادن - جواهر الارض

4- اذكر معني غير عضوية

لم تنشأ عن نبات او حيوان

5- الصخر مكون من معدن واحد او اكثر وكل معدن له

خصائص مميزة يمكنك بواسطتها تعرفة

6- كيف يمكن ان تتشكل المعادن

بالتبريد البطئ للصهير الصخري في باطن الارض، الترسيب، التبخر

المعادن - جواهر الارض

7- المادة الصلبة التي تحوي ذرات مرتبة بشكل منتظم وتكراري

بلورات

8- المعادن التي تنفصل لدي تجزئتها الي قطع ذات سطوح ناعمة ومنتظمة وعاكسة للضوء يقال ان لها

خاصية الانفصام

9- الفتات الناعم الملون الذي ينتج عن حك المعدن بلوح الخدش

المخدش

المعادن - جواهر الارض

10- معظم المعادن المكونة للصخور معادن تتكون من عنصري

السيليكون والاكسجين

11- معدن نادر قابل للقص والصقل مما يعطيه مظهرا جميلا يجعله مثاليا لصناعة الحلي

الحجر الكريم

أنواع الصخور

1- تشكل الصخور اليابسة من حولنا وتظهر كل الصخور المتحولة ودورة الصخر ان

الارض في تغير مستمر

2- اذكر انواع الصخور الثلاثة

رسوبية ونارية ومتحولة

3- مواد الصخر المنصهر التي توجد فوق سطح الارض

اللابة

أنواع الصخور

4- القوة الواقع علي مساحة معينة

الضغط

5- الصخور النارية تتكون نتيجة

تبريد الصخور المصهورة الموجودة في باطن الارض

6- يؤثر التركيب الكيميائي للصهير الصخري في

لون الصخر الناتج

أنواع الصخور

7- مصهور الصخور الذي لا يصل الي سطح الارض

الصهارة

8- اذكر طرق تتشكل الصخور السطحية

- حدوث ثوران بركاني وقذف اللابة والرماد البركاني الي السطح
- انسياب اللابة من خلال شقوق القشرة الارضية او فوهات البراكين او الماء

ويسمي الانسياب البركاني

9- الصخور التي تتكون من تجمع الرسوبيات في طبقات

الصخور الرسوبية

أنواع الصخور

10- بقايا الاجزاء الصلبة او آثار للمخلوقات التي عاشت علي الارض وحفظت في الصخور الرسوبية

الاحفورة

11- الصخور التي تتعرض لتأثير ضغط كبير وحرارة مرتفعة في باطن الارض التي تبقي دون درجة انصهار الصخر

الصخور المتحولة

12- الصخور التي تتعرض لتأثير ضغط كبير وحرارة مرتفعة في باطن الارض التي تبقي دون درجة انصهار الصخر

الصخور المتحولة

أنواع الصخور

13- الشكل العام للصخر ويشمل حجم وشكل وطريقة ترتيب بلورات وحبيبات المعادن المكونة للصخر

النسيج الصخري

14- الصخور المتورقة تميز بسهولة

طبقاتها المتتالية التي تشبه الاوراق والترتيب الواضح للحبيبات المعدنية

15- الصخور غير المتورقة ليس لها

بنية واضحة وهي غالبا ذات توزيع لوني متجانس

16- نموذج يصف آليات تحول الصخور من نوع الي اخر

دورة الصخر

الفصل السادس:

القوي المشكلة للأرض

صفائح الأرض المتحركة

1- تتحرك صفائح الارض مبتعدة او مقتربة احداها من الاخري او متحاذية وتنشأ هذة الحركة عن

قوي تشكل سطح الارض عبر احداث مختلفة

2- مواد صخرية منصهرة توجد تحت القشرة الارضية

الصهارة

3- باطن الارض يتكون من اربع نطاقات هما

اللب الخارجي، اللب الداخلي، الستار، القشرة

صفائح الأرض المتحركة

4- النطاق الواقع في مركز الارض وهو صلب

اللب الداخلي

5- يقع فوق اللب الداخلي ويعتقد انه يتكون من عناصر منصهرة

اللب الخارجي

6- الطبقة الموجودة في باطن الارض وتعلو اللب الخارجي ويعد النطاق الاكبر في باطن الارض

الستار

صفائح الأرض المتحركة

7- مناطق التقاء الصفائح معا

حدود الصفائح

8- غلاف يتجزأ الي ٢٠ قطعة او صفيحة ارضية تتحرك فوق الغلاف اللدن الذي يعد جزءا من الستار

الغلاف الصخري

9- عندما تقترب صفيحة محيطية او قارية فان الصفيحة الاكثر كثافة تنثني الي اسفل الصفيحة الاخري تسمي هذه العملية

غوص الصفائح

صفائح الأرض المتحركة

10- تتكون جبال الكتل المتصدعة من

كتل صخرية ضخمة ومثنية ومنفصلة عن الصخور المجاورة بصدوع

11- جبال تكونت نتيجة طي طبقات الصخور عند تعرضها لقوي الضغط

الجبال المطوية

12- الجبال الناهضة تتكون عندما

تعمل قوة من باطن الارض علي دفع القشرة الي اعلي

13- الجبال البركانية تتكون عندما

تتدفق اللابة منصهرة ساخنة علي سطح الارض

التجوية والتعرية وأثرهما

1- تتكون التربة عندما

تتفتت الصخور ويتغير تركيبها الكيميائي

2- التربة موطن للعديد من

المخلوقات الحية

3- معظم النباتات تحتاج الي التربة

لكي تنمو

التجوية والتعرية وأثرهما

4- تساهم التعرية في

تشكل سطح الارض

5- رطوبة حمضية لها رقم هيدروجيني اقل من ٥,٦

المطر الحمضي

6- متي يحدث الترسيب

عندما لا تستطيع عوامل التعرية نقل ما تحمله

التجوية والتعرية وأثرهما

7- تكسر الصخور الي قطع صغيرة دون ان تغير تركيبها الكيميائي

التجوية الميكانيكية

8- التجوية الكيميائية تحدث عندما

يتغير التركيب الكيميائي للصخور

9- خليط من مواد عضوية وماء وهواء وصخر تعرض لعمليات التجوية وهي مواد مهمة لنمو النباتات

التربة

التجوية والتعرية وأثرهما

10- تآكل الصخور او الرسوبيات ونقلها

التعرية

11- تحدث حركة الكتل الارضية عندما

تتحرك الصخور او الرسوبيات نحو اسفل منحدر بسبب الجاذبية فقط

12- العملية التي تحدث اثناء حركة الرسوبيات ببطء نحو اسفل المنحدرات

الزحف

التجوية والتعرية وأثرهما

13- يحدث عندما تتحرك كتلة من الصخور او الرسوبيات الي اسفل منحدر تاركا فيه اثر منحنيا

السقوط

14- تستطيع الرياح الحاملة للرمال بنحت الصخور التي تمر بها وهذا يسمي

البري او الحت

15- اذكر المراد بالجريان السطحي

حركة الماء الذي يجري علي سطح الارض

الوحدة الرابعة :

ما وراء الارض

الفصل السابع :

الغلاف الجوي المتحرك

الغلاف الجو ي والطقس

1- طبقة من الغازات المحيطة بالارض يقوم بتزويد الارض بجميع الغازات اللازمة للحياة

الغلاف الجوي

2- تسبب حركة الغلاف الجوي

تغير الطقس الذي يؤثر في حياتنا اليومية

3- خليط غازي يشكل الغلاف الجوي للارض

الهواء

الغلاف الجوي والطقس

4- مناطق في الغلاف الجوي تحتوي علي قطيرات ماء او بلورات جليد ويمكن رؤيتها

الغيوم

5- الغلاف الجوي يتأثر بالجاذبية

لانه يتكون من مادة وله كتلة

6- الهباء الجوي يتكون من مواد صلبة مثل

الغبار، والاملاح وحبوب اللقاح

الغلاف الجوي والطقس

7- طبقات الغلاف الجوي هي

التروبوسفير، الستراتوسفير، الميزوسفير، الثيرموسفير، الاكسوسفير

8- اقرب طبقات الغلاف الجوي الي سطح الارض وتضم ثلاث ارباع المادة الكلية الموجودة في الغلاف الجوي

التربوسفير

9- تقع فوق طبقة التروبوسفير ويتركز فيها معظم الاوزون الجوي

الستراتوسفير

الغلاف الجوي والطقس

10- تقع فوق الستراتوسفير وتعتبر اكثر طبقات الغلاف الجوي برودة لاحتوائها علي كميات قليلة من الاوزون

الميزوسفير

11- طبقة تلي الميزوسفير تقوم بتصفية اشعة الشمس من الاشعة السينية واشعة جاما الضارة وترتفع درجة حرارتها بسرعة

الثيرموسفير

12- تسمي كل من طبقتي الثيرموسفير والميزوسفير طبقة الايونوسفير

لان ذراتها تكون مشحونة كهربائيا

الغلاف الجوي والطقس

13- الطبقة الاخيرة من الغلاف الجوي تحوي القليل من الذرات وتمتد اعلي من الثيرموسفير الي ان تتلاشي عند حدود الفضاء الخارجي

الاكسوسفير

14- تسمي الارض بالكوكب المائي

لان المياة تغطي ٧٠٪ من سطحها

15- يوجد الماء في الحالات الفيزيائية الثلاثة

صلب وسائل وغاز

الغلاف الجوي والطقس

16- حركة مياه الارض باستمرار دون توقف

دورة الماء

17- الحالة السائدة في الغلاف الجوي وتتضمن درجة الحرارة وسرعة الرياح واتجاهها والغيوم والرطوبة والضغط الجوي

الطقس

18- الشخص الذي يتابع بيانات الطقس باستمرار لتوقع حالة الجو

عالم الارصاد الجوية

الغلاف الجوي والطقس

19- الطريقة الرئيسية التي تنتقل بها الحرارة في الغلاف الجوي

الحمل

20- عملية نقل الطاقة نتيجة الاصطدام

التوصيل

21- درجة الحرارة التي يصل عندها الهواء الي حالة الاشباع

درجة الندي

الغلاف الجوي والطقس

22- مقدار بخار الماء في الغلاف الجوي

الرطوبة

23- كمية بخار الماء الموجودة في الهواء مقارنة بكمية بخار الماء التي يستطيع الهواء حملها عند درجة حرارة معينة

الرطوبة النسبية

24- من أمثلة الغيوم المنخفضة:

الغيوم الركامية

الغلاف الجوي والطقس

25- غيوم سميكة تتشكل عندما ترتفع تيارات هوائية رطبة الي اعلي

غيوم ركامية

26- من امثلة الغيوم المتوسطة

الغيوم الركامية المتوسطة والغيوم الطبقية المتوسطة تتكون من خليط ماء سائل وبلورات جليدية

27- من امثلة الغيوم المرتفعة

الغيوم الريشية والغيوم الريشية الركامية والغيوم الريشية الطبقية وتتكون من بلورات جليدية بسبب وجودها الي ارتفاعات كبيرة

الغلاف الجوي والطقس

28- نوع من الغيوم يمتد عموديا علي جميع الارتفاعات وتسبب امطار غزيرة وزخات من الثلج وقد تولد عواصف رعدية

غيوم المزن الركامية

الكتل والجبهات الهوائية

1- كمية ضخمة من الهواء تتشكل عادة فوق مناطق محددة من سطح الارض

الكتلة الهوائية

2- فهمنا لتغيرات الطقس يساعدنا علي

التخطيط لنشاطاتنا اليومية بشكل افضل

3- التقاء كتل هوائية مختلفة في درجة حرارتها تتكون عند الحد الفاصل بينها

الجبة الهوائية

الكتل والجبهات الهوائية

4- عواصف تنتج من غيوم ركامية يحدث فيها برق ورعد

العواصف الرعدية

5- الجبهات الباردة تحدث عندما

تتقدم كتلة هوائية باردة وتندفع الي اسفل كتلة دافئة ترغم الاخيرة للارتفاع الي اعلي

6- الجبهات الدافئة تحدث عندما

تندفع كتلة هوائية دافئة الي منطقة اكثر برودة

الكتل والجبهات الهوائية

7- الجبهات الثابتة تتكون عندما

تلتقي كتل هوائية دافئة مع اخري باردة دون ان تتقدم احداها علي الاخري

8- تتكون المرتفعات الجوية والمنخفضات الجوية في

مراكز الضغطين المرتفع والمنخفض

9- عواصف تتكون من غيوم المزن الركامية ذات النمو الرأسي والتي تنشأ عادة بين مناطق الجبهات الباردة

العواصف الرعدية

الكتل والجبهات الهوائية

10- الاعاصير البحرية تتشكل في مناطق الضغط

المنخفض في المحيطات الاستوائية

11- الاعاصير القمعية تتكون في بعض مناطق

الجبهات تيارات هوائية صاعدة تاخذ في الدوران علي شكل دوامة مكونة غيمة تشبه القمع

الفصل الثامن:

استكشاف الفضاء

الارض و النظام الشمسي

1- من خلال دراسة النظام الشمسي ستعرف اكثر عن

النظام الشمسي وتدرك كيفيه حدوث الليل والنهار والفصول وانه يمكن تعلم الكثير عن الارض

2- خط وهمي يمر بمركز الارض تدور حوله الارض

المحور

3- خط وهمي يدور حوله الكوكب او القمر

المحور

الارض و النظام الشمسي

4- جزء من الكون له مكونات وعمليات وتفاعلات

النظام

5- تدور الارض حول نفسها وفي الوقت نفسه تتحرك حول الشمس في مسار اهليجي منتظم يسمى

المدار

6- الزمن الذي تستغرقه الارض في دورانها حول الشمس

السنه الارضية

الارض و النظام الشمسي

7- يرجع سبب حدوث الفصول الاربعة الى

ميل محور الارض في اثناء دورانها حول الشمس

8- مناطق جبلية كبيرة توجد على سطح

مرتفعات القمر

9- مناطق منبسطة قاتمة تشكلت عندما اندفعت لابا بركانية من باطن القمر ثم بردت في المناطق المنخفضة من سطحه

ماريا (بحار القمر)

الارض و النظام الشمسي

10- اطوار القمر هو اختلاف

ظهور القمر

11- كسوف الشمس يحدث عندما

يقع القمر بين الارض والشمس ويمنع ضوءها من الوصول الى الارض

12- خسوف القمر يحدث عندما

تقع الارض مباشره بين الشمس والقمر واحيانا فيسقط ظلها على القمر

الارض و النظام الشمسي

13- تؤثر جاذبية القمر في الارض مسببه

المد والجزر

14- تعاقب ارتفاع وانخفاض مستوى سطح البحر بسبب قوتي جذب القمر والشمس للارض

المد والجزر

15- يتكون النظام الشمسي من

ثمانية وكواكب واجرام اخرى تدور في مدارات خاصة اهليلجية حول الشمس

جاذبية الشمس الهائلة

الارض و النظام الشمسي

16- متوسط بعد الارض عن الشمس

الوحده الفلكية

17- اقرب الكواكب الى الشمس واصغرها حجما

عطارد

18- ثاني الكواكب قربا الى الشمس

الزهرة

الارض و النظام الشمسي

19- الكوكب الثالث من المجموعة الشمسية درجات الحرارة على سطحها تسمح بوجود الماء في صورة صلبة وسائلة وغازية

الارض

20- رابع كواكب في المجموعة الشمسية

المريخ

21- يلي كوكب المريخ وينتشر فيها عدد كبير من الكتل الصخرية التي تختلف في اشكالها واحجامها

حزام الكويكبات

الارض و النظام الشمسي

22- كتل صخرية تسبح في الفضاء وتدور حول الشمس

الكويكبات

23- اكبر كواكب المجموعة الشمسية وخامسها بعد الشمس

المشترى

24- يوم .....هو الاقصر بين ايام كواكب المجموعة الشمسية

المشترى

الارض و النظام الشمسي

25- يحتوي على عدة حلقات عريضة يتكون كل منها من مئات الحلقات الاصغر المحتوية على قطع من الثلج والصخور

زحل

26- يدور حول زحل 62 قمرا اكبرها قمر

تيتان الذي يحوي غلافا جويا يشبه غلاف الارض عند بداية تكونه

27- يمتاز كوكب اورانوس بمحور دوراني افقي ويتكون غلافه الجوي من

الهيدروجين وكميات قليلة من الهيليوم

الارض و النظام الشمسي

28- الكوكب الثامن من حيث البعد عن الشمس

نبتون

29- كوكب نبتون يتكون غلافه من

الهيدروجين والهيليوم والميثان الذي يعطي الكوكب لونه الازرق

الفضاء والنجوم والمجرات

1- استكشاف الفضاء يساعد على

فهم عالمنا بشكل افضل كما يساعدنا فهم اتساع الكون على تقدير موقع الارض في الفضاء

2- يعد الضوء واشكال الطاقة الاخرى التي تغادر النجم من اشكال

الاشعة الكهرومغناطيسية التي تنتقل موجاتها الطاقة عبر كل من الفراغ والمادة

3- موجات الصوت تنتقل في .....فقط الاشعة المغناطيسية .....الترددات

الاوساط المادية، متنوعة

الفضاء والنجوم والمجرات

4- اشعة جاما والاشعة السينية والاشعة فوق البنفسجية وتحت الحمراء والموجات القصيرة مرتبة بحسب..... و يسمى هذا الترتيب للاشعة الكهرومغناطيسية.....

طولها الموجي ، الطيف الكهرومغناطيسي

5- اداه يمكنها تقريب الاجسام البعيدة فتظهر مكبرة

المنظار الفلكي

6- كتلة كروية ضخمة من غازات تصدر ضوءا واشعاعات اخرى والشمس نجم متوسط

النجم

الفضاء والنجوم والمجرات

7- تقوم فكرة المنظار الفلكي الكاسر على

انكسار الضوء بواسطة عدسات محدبة

8- المنظار الفلكي العاكس تقوم فكرته على

انعكاس الضوء بواسطة مرايا مقعرة

9- المبنى الخاص الذي توضع فيه معظم المناظير الفلكية البصرية المستعملة من قبل المتخصصين

المرصد

الفضاء والنجوم والمجرات

10- يوفر منظار هابل صورا اوضح للفضاء

لانه محمول على قمر صناعي يدور حول الارض

11- تستعمل المناظير الفلكية الراديوية في دراسة

الموجات الراديوية التي تنتقل عبر الفضاء

12- مجموعات من النجوم تظهر على شكل ثابت في السماء

المجموعات النجمية

الفضاء والنجوم والمجرات

13- عندما يستهلك الوقود في مركز نجم كبير فانه يتمدد ويصبح

نجم فوق عملاق

14- يتكون النجم فوق المستعر عندما

ينهار لب النجم فوق العملاق مما يؤدي الى انفجار النجم

15- من انواع المجرات

اهليلجية وحلزونية وغير منتظمة

الفضاء والنجوم والمجرات

16- مجرة حلزونية ضخمة تحتوي على مئات مليارات النجوم مثل الشمس تدور جميعها حول مركز المجرة

مجرة درب التبانة

17- ينتقل الضوء بسرعه ٣٠٠٠٠٠كم في الثانية اي انه يدور حول محيط الارض سبع مرات تقريبا كل ثانية

سرعة الضوء

18- المسافة التي يقطعها الضوء في سنة كاملة وتساوي ٩,٥ تريليون كم

السنة الضوئية