

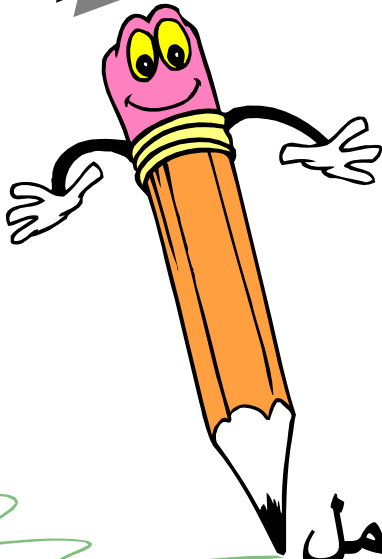


أوراق عمل



الصف الأول المتوسط

الفصل الدراسي الثاني



أ

و

ر

أوراق عمل

أهداف الدرس :

- ١) تحدد الفرق بين المعدن والصخر .
- ٢) تصف الخصائص المستخدمة في تحديد المعادن .

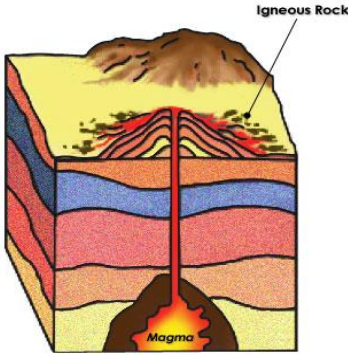


المعدن :

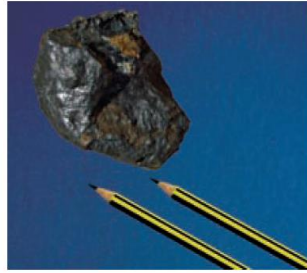
الصخر:

طرق تشكل المعادن :

- ١)
- ٢)
- ٣)



التبريد البطيء للصحارة الموجودة في باطن الأرض



المادة داخل قلم الرصاص ليست عنصر الرصاص، وإنما هي من معدن الجرافيت.



معدن الكوارتز يستخدم في صناعة الزجاج الذي تستخدمه يوميًا.

الشكل ١ أنت تستعمل المعدن يوميًا دون أن تنتبه إلى ذلك؛ لأنها تدخل في صناعة الكثير من المواد والأدوات المألوفة.



التبريد السريع للصحارة الموجودة على سطح الأرض

١



ترسيب المواد الذائبة عند زيادة



تبخر ماء البحر

خصائص المعادن

الأمثلة	التعريف	خصائص المعادن	
	جميع المعادن تتتركب من ذرات مرتبة بشكل منتظم		
	الانقسام هو تنفصل المعادن إلى قطع ذات أسطح ناعمة ومنتظمة المكسر هو عندما ينكسر المعدن ويتحول إلى سطوح خشنة .		
	تتميز بعض المعادن بألوان خاصة بها		
	الحكاكة يقصد به الفئات الناعم الناتج عن حك المعدن . قد يختلف لون الحكاكة عن لون المعدن اللمعان يقصد به كيفية انعكاس الضوء عن سطح المعدن .		
	هنالك معادن طرية يمكن خدشها بالظفر وبعضها قاس جداً قام العالم السويسري "موهس" بتصنيف المعادن بحسب قساوتها		

المعادن الشائعة



الحجر الكريم:

.....

.....

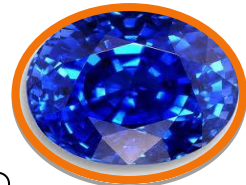
شروط واجب توفرها في الأحجار الكريمة :

(١)

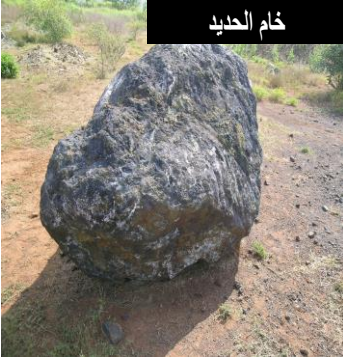
(٢)

(٣)

يتكهن الألباس من عنصر على أثر تعرضه إلى كبيرة



الخام:



.....المستخدم في صناعة الفولاذ هو من معدن الهيماتيت

.....المستخدم في البطاريات هو من معدن الجالينا .

.....المستخدم في الفيتامينات هو من معدن الدولوميت .

معالجة الخامات

.....بعد استخراج..... يجب معالجته للحصول على.....

مثال :

استخلاص النحاس يتم كالتالي :



.....



.....



يستخدم النحاس في الصناعة :

.....

الفصل :

اسم الطالب :

أهداف الدرس :

- 1) توضيح الفرق بين الصخور النارية السطحية والصخور النارية الجوفية .
- 2) تصف كيف تتكون الأنواع المختلفة من الصخور الرسوبية .
- 3) تصف الظروف الملائمة تتكون الصخور المتحولة .
- 4) توضح كيف ترتبط كافة الصخور معاً في دورة الصخر .

أنواع الصخور :

(١)

(٢)

(٣)

الصخور النارية تتكون

أنواع الصخور النارية :

(١) صخور

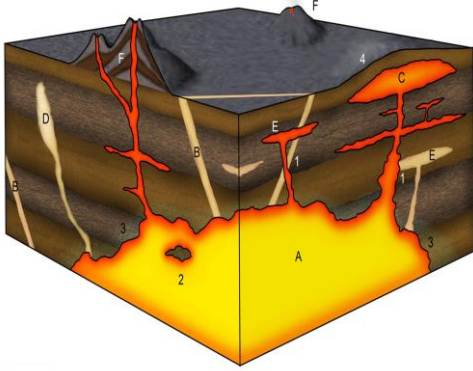
(٢) صخور

التركيب الكيميائي للصخور النارية:

صخور نارية جوفية	صخور نارية سطحية	
.....	.....	التبريد والتصلب
نسب السليكا	نسب السليكا	التركيب الكيميائي
نسب الحديد والمغنيسيوم والكالسيوم	نسب الحديد والمغنيسيوم والكالسيوم	اللون
.....	.....	النوع
.....	.....	الصخور الناتجة



الفرق بين الصخور الناتجة عن اللابة والصخور الناتجة عن الصهارة (الماجما) :



الصخور الناتجة عن اللابة

تتكون عندما تبرد المادة الصخرية المنصهرة

وتسمى بـ

تتشكل عند حدوث :

(١) (٢)

ينتج عنها تكون:

(١) صخر يسمى

(٢) صخر



الصخور الناتجة عن الصهارة

تتكون عندما تبرد المواد الصخرية

تسمى بـ



الصخور الرسوبية

اقسام الصخور الرسوبية :

(٣)

(٢)

(١)

(١) الصخور الرسوبية الفتاتية :

الصخور الرسوبية الفتاتية : مكونة من

كيف يتم نقل الصخور الفتاتية وترسيبها ؟

انواع الصخور الفتاتية بالترتيب من الاصغر حجما الى الاكبر حجما ؟

..... ← ← ← ←

٢) الصخور الرسوبية الكيميائية :

تتكون الصخور الرسوبية الكيميائية عندما :

(١)

(٢)

تتكون الصخور الرسوبية العضوية عندما

أمثله الصخور الرسوبية العضوية و.....

الاحافير :

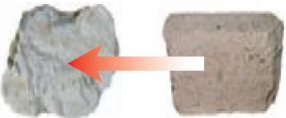
أمثله على الاحافير و.....

٣) الصخور المتحولة :

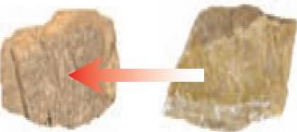
الصخور المتحولة :



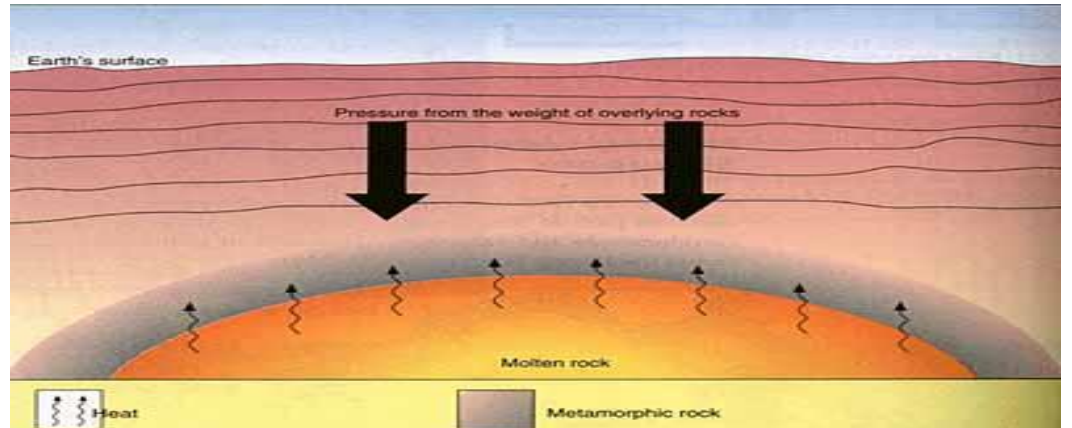
أ الجرانيت يتحول إلى نايس.



ب الحجر الجيري يتحول إلى رخام.



ب الرمل يتحول إلى كوارتزيت.



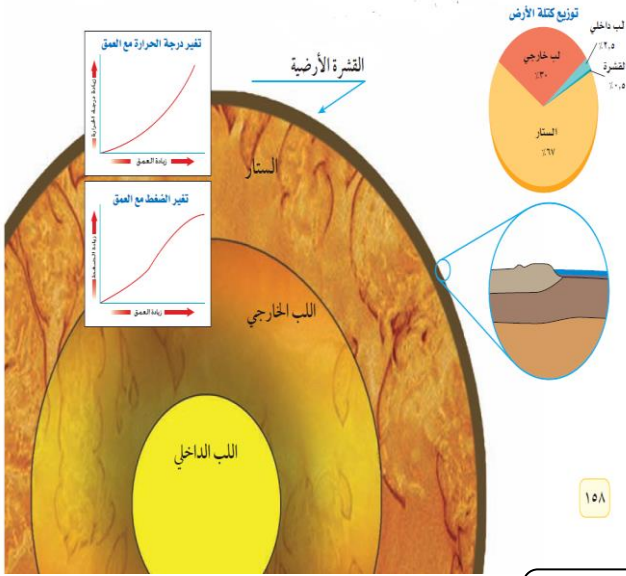
النوع	الصخر الجديد (المتحول)	الصخر الاصيلي (القديم)
		الجرانيت
		الحجر الجيري
		الرمل

اسم الطالب :

الفصل :

أهداف الدرس :

- ١) تصف ان باطن الأرض مقسم الى طبقات .
- ٢) تشرح كيف تتحرك الصفائح الأرضية.
- ٣) تناقش لماذا تتحرك الصفائح الأرضية.
- ٤) تصف كيف تتكون الجبال وكيف تحت .
- ٥) تقارن بين أنواع الجبال.
- ٦) تحدد القوى التي تشكل جبال الأرض.



يتم دراسة باطن الأرض عن طريق :

١٥٨

(٢)

(١)

طبقات الأرض :

درجة حرارته	ضغطه :	حالته :	يقع في	(١)
.....	.....	كثافته مرتفعة ومعظمه من الحديد	.....	.....
.....	حالته : .....	.....	يقع :	(٢)
.....	حالته :	ولكنه متحرك كالمعجون	يقع :	(٣)
.....	يقل سمكها عند	يزداد سمكها عند	يقع في	(٤)

صفائح الأرض

الجزء العلوي من الستار مع القشرة الأرضية يسمى بـ (.....) .
يتجزأ الى (.....) قطعة أو صفيحة أرضية .

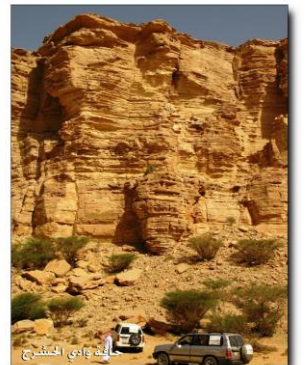
تكون الجبال :

عمر الجبال :

يمكن ان تكون بعض الجبال مستمرة في التكون مثل جبال التي تزيد بضع سنتمترات كل سنة وبعض الجبال توقفت عن التكوين وبدأت في التآكل بسبب من العوامل الجيولوجية .

أنواع الجبال :

تتكون نتيجة انزلاق	١-
مثل جبال سييرا نيفادا في ولاية كاليفورنيا في امريكا .	
تكونت بسبب طي	٢-
عند تعرضها لقوى	
مثل سلسلة جبال زاغروس في إيران .	
تتكون عندما تعمل قوة من باطن الأرض على دفع	٣-
إلى أعلى ومع الزمن يتم تعرية	
وتتكشف الصخور	
و مكونه قمم ومرتفعات	
مثل جبال الروكي الجنوبية في كولورادو والمكسيك .	
تتكون عندما تتدفق	٤-
مرور الزمن .	
قد تتكون على اليابسة مثل الجبل الأبيض في خيبر بالمملكة العربية السعودية وقد	
تتكون في قاع المحيطات كجزر هاواي .	



اسم الطالب :

الفصل :

أهداف الدرس :

- ١) تحدد العمليات التي تؤدي إلى تكسر الصخور .
- ٢) تصف العمليات التي تؤدي إلى تغير البنية الكيميائية للصخر .
- ٣) توضح كيف تكونت التربة .
- ٤) تحدد عوامل التعرية .
- ٥) تصف اثار التعرية .

اجب عما يأتي :

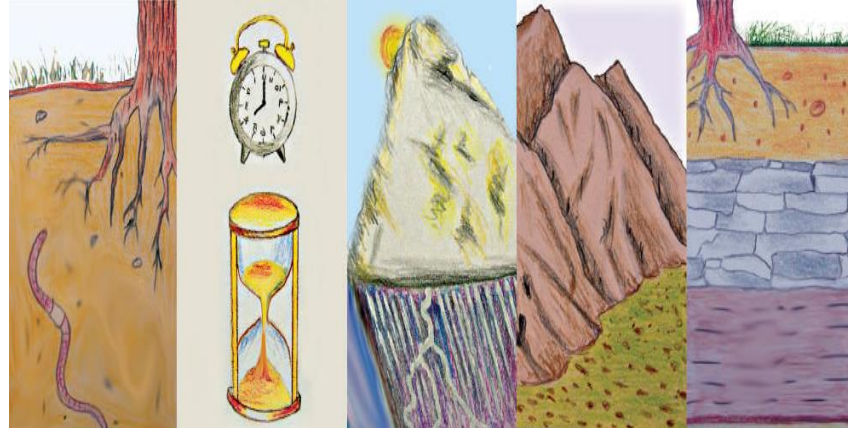
- ١) عملية سطحية ميكانيكية أو كيميائية تؤدي إلى تفتت الصخور إلى قطع صغيرة . (.....)
- ٢) تكسر الصخور إلى قطع صغيرة دون أن تغير تركيبها الكيميائي . (.....)
- ٣) تكسر الصخور إلى قطع صغيرة نتيجة تغير تركيبها الكيميائي . (.....)
- ٤) حركة الماء الذي يجري على سطح الارض . (.....)

س/ قارن بين العوامل المسببة لحدوث كل من التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية ؟

العوامل المسببة لتجوية الكيميائية	العوامل المسببة لتجوية الميكانيكية
(١)	(١)
(٢)	(٢)



التربة :



العوامل المؤثرة في تكون التربة :

(١)

(٢)

(٣)

(٤)

(٥)

التعرية

التعرية :



العوامل التي تسبب التعرية :

(٢)

(١)

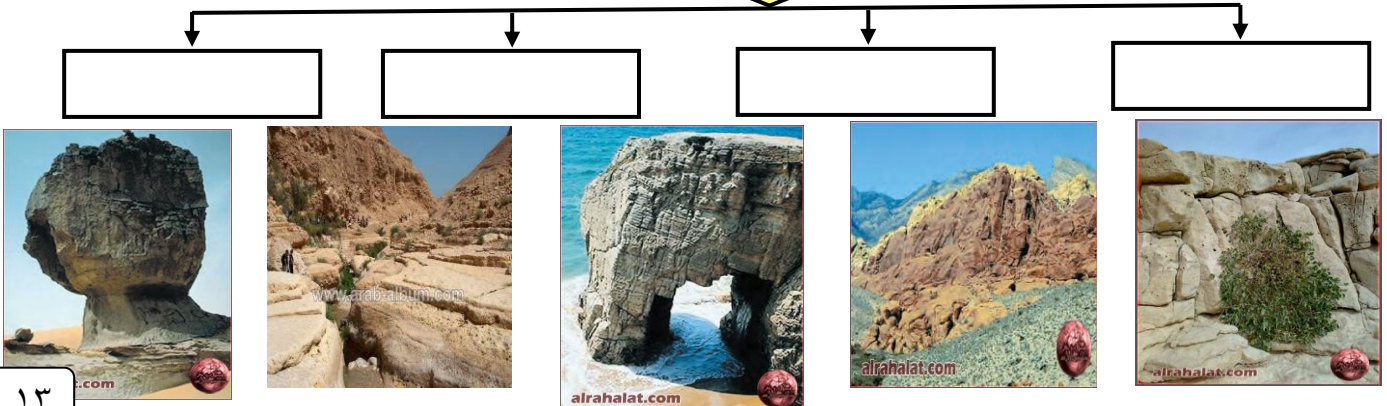
(٤)

(٣)

الجاذبية :

حركة الكتل الارضية :

انواع حركة الكتل الارضية



اسم الطالب:

الفصل:

أهداف الدرس:

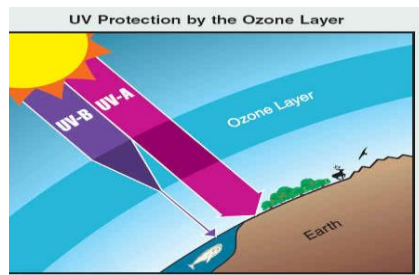
- ١) نوضح أن للهواء ضغط .
- ٢) نصف مكونات الغلاف الجوي .
- ٣) نصف كيف تسبب الطاقة دورة الماء في الطبيعة .
- ٤) نقارن بين طرق انتقال الطاقة على الأرض .
- ٥) نصف كيف تشكل الأنواع المختلفة للغيوم والهطول .
- ٦) نوضح كيف تنشأ الرياح .



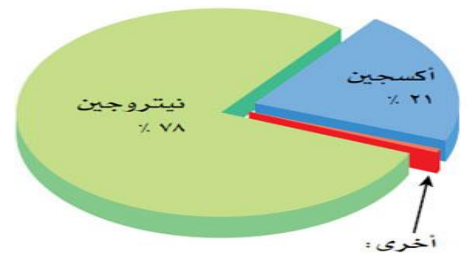
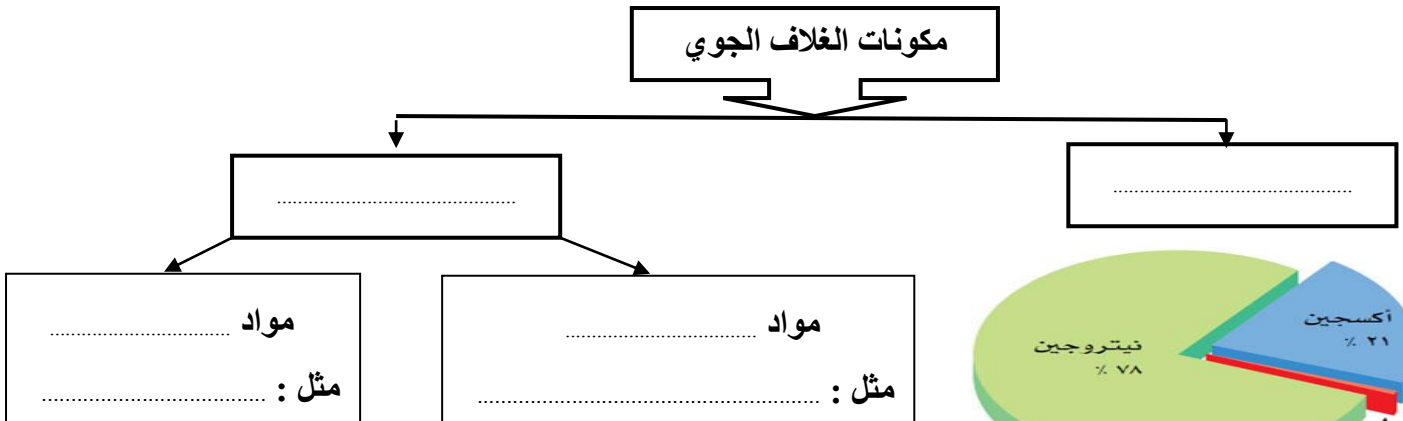
الغلاف الجوي:

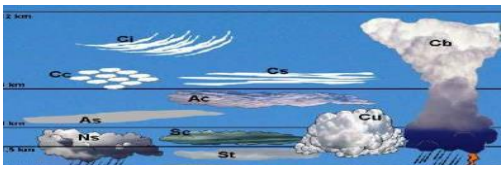

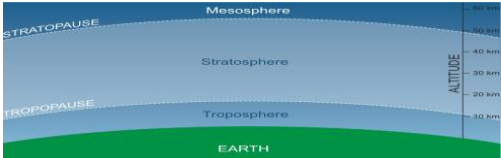
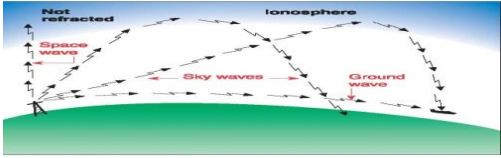

أهمية الغلاف الجوي

- ١)
- ٢)
- ٣)



مكونات الغلاف الجوي



طبقات الغلاف	امتدادها	خصائصها
	تمتد ١٠ كم فوق سطح الأرض	
	تمتد ٥٠ كم فوق سطح الأرض	
	تمتد ٨٥ كم فوق سطح الأرض	
	تمتد ٥٠٠ كم فوق سطح الأرض	
	تمتد إلى أن تتلاشى في الفضاء	

س/ ماذا تسمى طبقة الميزوسفير و الثيرموسفير ؟ وما فائدتها ؟

ج/

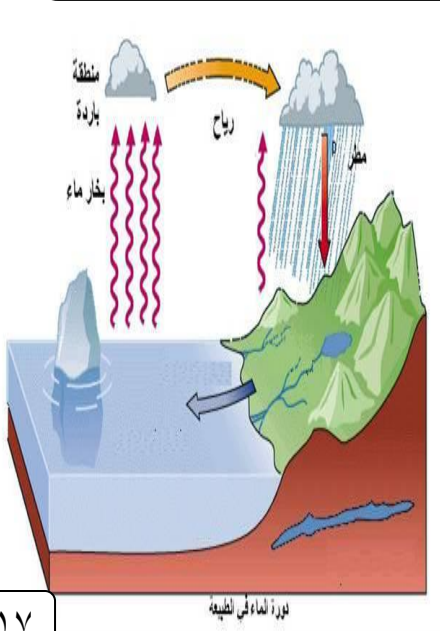
مياه الأرض

س / كيف تتم دورة الماء في الطبيعة ؟

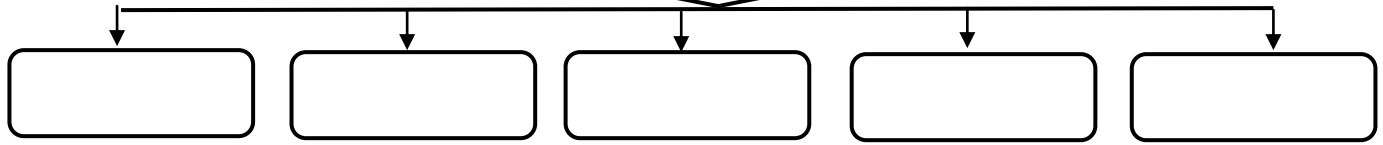
س/ كيف يختلف التبخر عن التكثف ؟

التبخر/

التكثف/



عوامل الطقس



درجة الحرارة

عندما تصل أشعة الشمس إلى الأرض فإن جزيئات الهواء تمتص الطاقة، فتتحرك جزيئاتها بسرعة أكبر، متباعدة بعضها عن بعض. فعندما تكون درجة الحرارة مرتفعة فهذا يعني أن حركة جزيئات الهواء سريعة تقاس درجة الحرارة بمقياس ويكون تدرجه إما أو

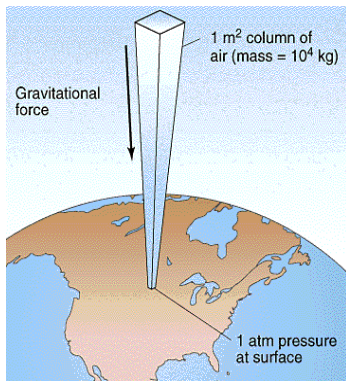
نقل الطاقة



طرق انتقال الطاقة

الحمل	التوصيل

الضغط الجوي



س / ما علاقة الضغط الجوي بالارتفاع ؟

س / ما علاقة الضغط الجوي بدرجة الحرارة ؟

الرطوبة

الرطوبة :

س / ما علاقة الرطوبة بدرجة الحرارة؟

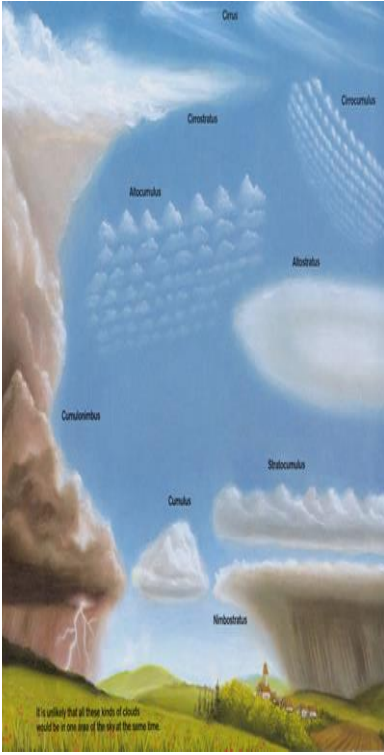
درجة الندى :

الرطوبة النسبية :



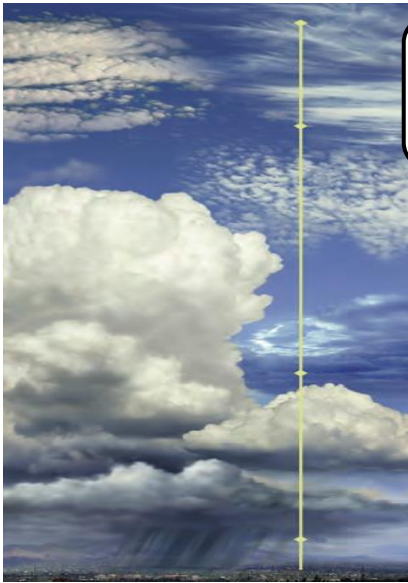
١١٨

الغيوم



انواع الغيوم	ارتفاعها	امثله
.....	٢٠٠٠ م أو أقل	(١)
.....	.....	(٢)
.....	بين ٢٠٠٠ و ٨٠٠٠ م	(١)
.....	.....	(٢)
.....	أكثر من ٨٠٠٠ م	(١)
.....	.....	(٢)
.....	.....	(٣)

الهطول

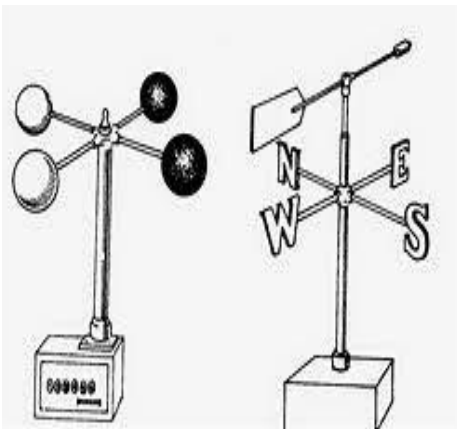


س / سبب هطول المطر؟

.....

انواع الهطول	سببه
.....
.....
.....

الرياح



سبب حدوث الرياح

.....

الجهاز المستخدم في قياس سرعة الرياح

.....

طريقة عمله

.....

الأنيمومتر

مؤشر اتجاه الرياح

كيس الرياح

اسم الطالب :

الفصل :

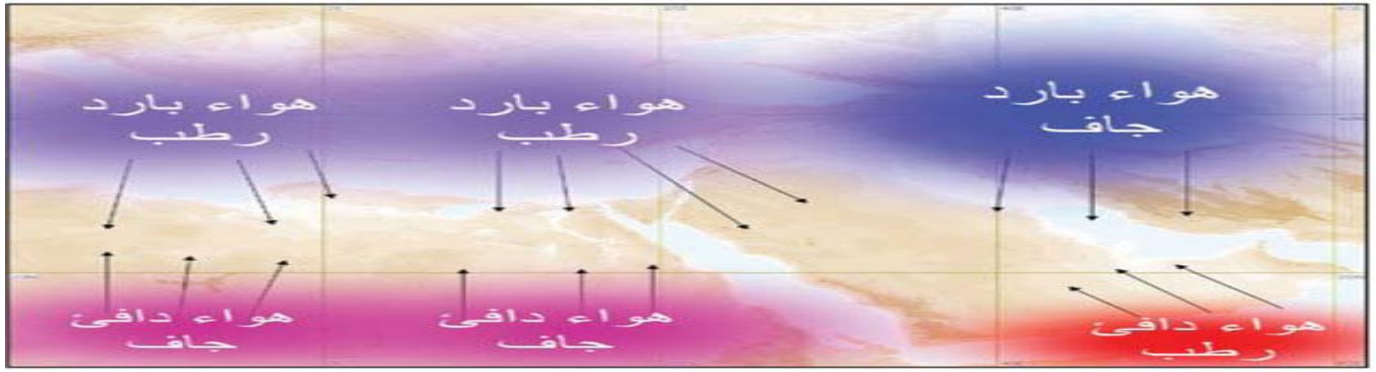
أهداف الدرس :

- ١) نوضح طرائق تشكل كل من الكتل والجبهات الهوائية .
- ٢) نناقش أسباب الأحوال الجوية القاسية .
- ٣) نوضح كيف تستخدم التقنية لمراقبة الطقس وتوقعه .

الكتل الهوائية :

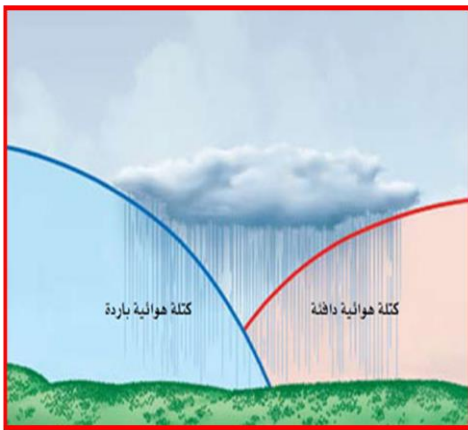
تختلف أنواع الكتل الهوائية بحسب خصائص المنطقة التي يوجد بها
مثل : الكتلة الهوائية فوق منطقة خط الاستواء تصبح

أمثلة على الكتل الهوائية في مملكتنا الحبيبة :

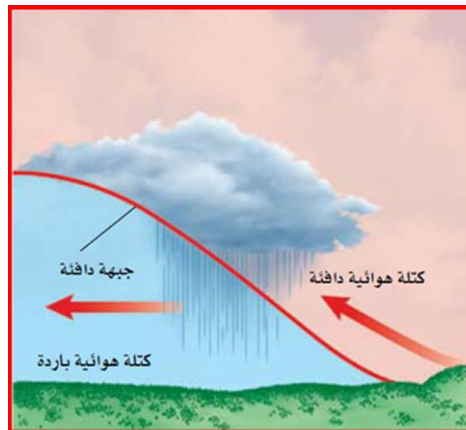


الجبهة الهوائية :

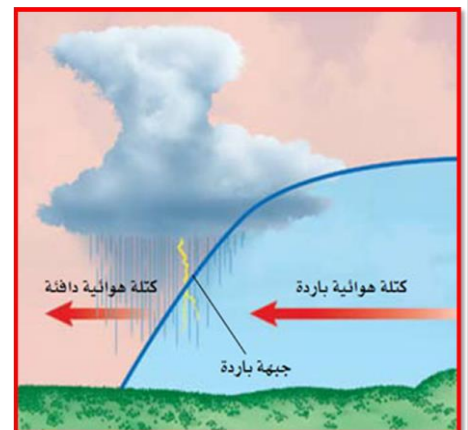
أنواع الجبهات الهوائية



الجبهة



الجبهة



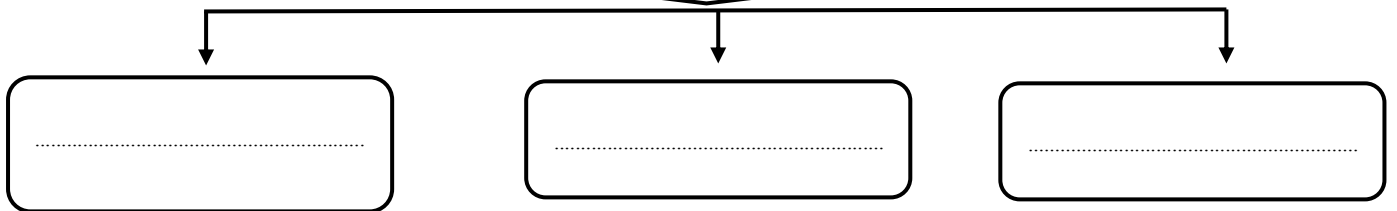
الجبهة

نتائجها	سبب حدوثها	أنواع الجبهات الهوائية
تؤدي إلى هطول
تؤدي إلى هطول
تؤدي إلى هطول

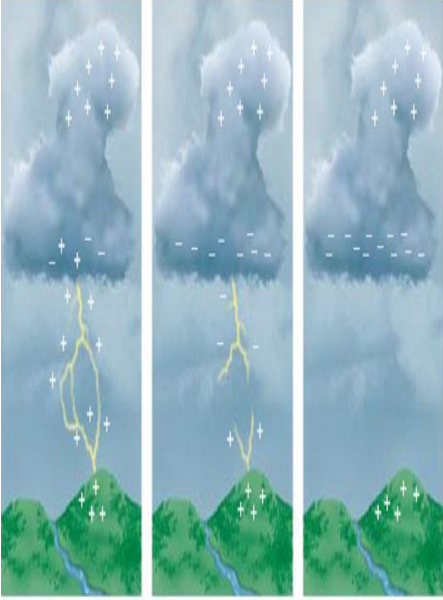
س/ ماذا يحدث للهواء في مناطق الضغط المنخفض والضغط المرتفع؟

مناطق الضغط المرتفع	مناطق الضغط المنخفض
.....

الأحوال الجوية القاسية



العواصف الرعدية

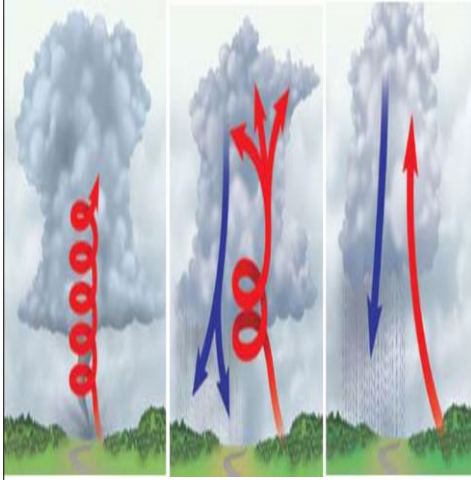


س/ كيف تتكون العواصف الرعدية ؟

س/ ما سبب تكون البرق ؟

(بين الوجه السفلي للغيوم السالبة الشحنة و سطح الأرض الموجب الشحنة)

س / ما سبب تكون صوت الرعد ؟



الأعاصير القمعية (تورنادو)

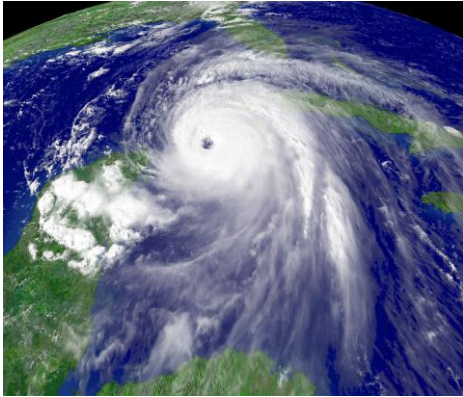
س/ كيف تتكون الأعاصير القمعية ؟

ج/



الأعاصير البحرية (هوريكان)

س/ اين تتشكل الأعاصير البحرية ؟



السلامة والطقس

التقنية المستخدمة لمراقبة الطقس هي :

للتنبؤ بموقع الأعاصير و تحديد الأماكن التي يصل لها ومن ثم تحذير الناس .

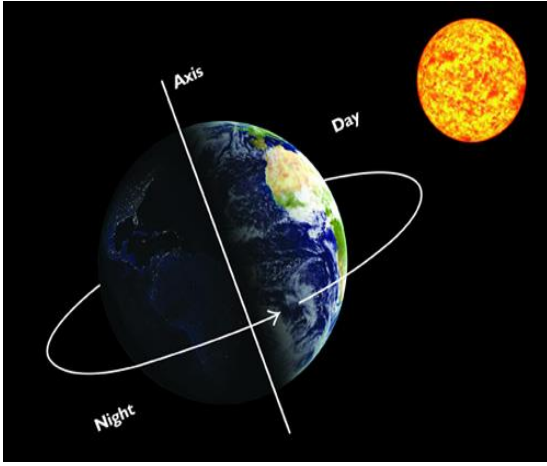
Mrb20

اسم الطالب :

الفصل :

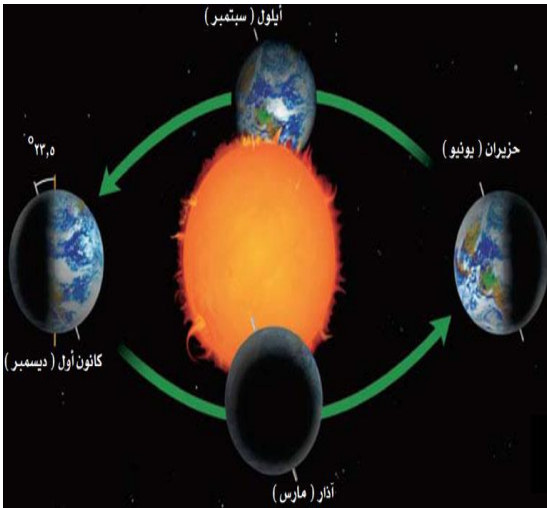
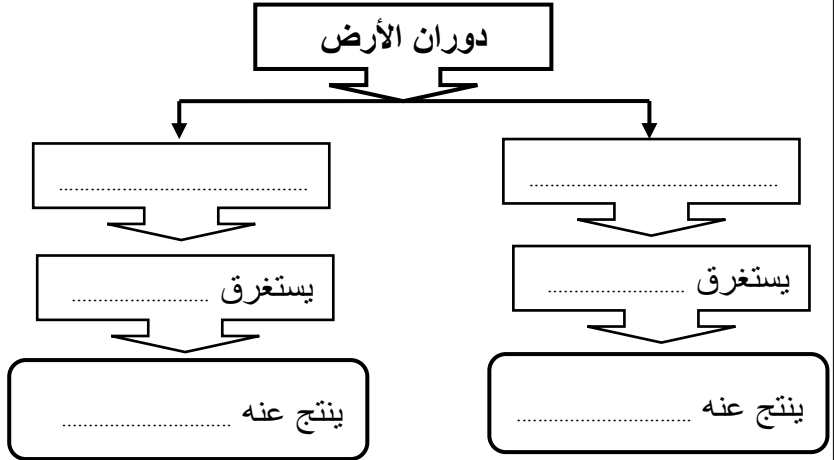
أهداف الدرس :

- ١) توضح دوران الأرض حول محورها .
- ٢) تفسر لماذا للأرض فصول سنوية .
- ٣) تعمل نموذجاً مراعيّاً الأبعاد المناسبة لكل من القمر والأرض والشمس خلال أطوار القمر .
- ٤) تقارن بين الكواكب وأقمارها في النظام الشمسي .
- ٥) توضح أن الأرض هي الكوكب الوحيد في المجموعة الشمسية الذي سخره الله ليوفر ظروفًا تدعم الحياة .



س/ لماذا تظهر الشمس لنا وكأنها تتحرك في السماء ؟

دوران الأرض



س/ فسر لماذا تتكون للأرض فصول سنوية ؟

س/ الفرق بين المدار والمحور؟

المحور	المدار
.....

قمر الأرض



يتكون سطح القمر من :

مناطق جبلية كبيرة تسمى
ومناطق منبسطة قاتمة تسمى

س/ ما سبب تكون العديد من الفوهات على سطح القمر؟

س/ لماذا تواجه الأرض دائما الجهة ذاتها من القمر؟

دورة القمر هي

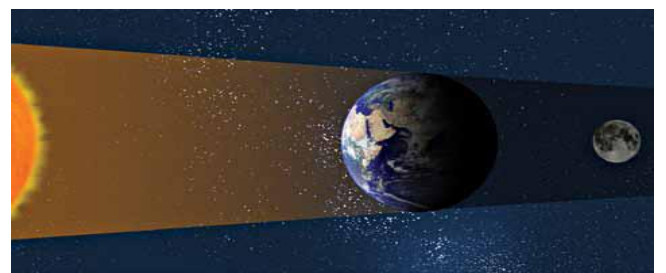
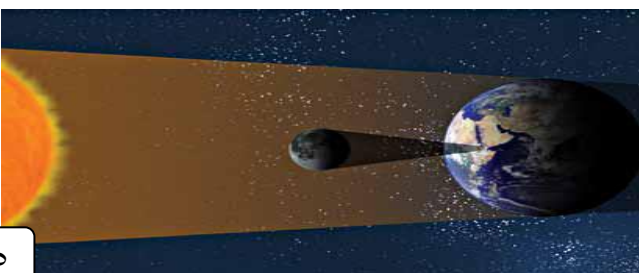
أطوار القمر: (اختلاف ظهور القمر)



س/ ما الفرق بين خسوف القمر وكسوف الشمس؟

كسوف الشمس

خسوف القمر



الفرق بين المد والجزر

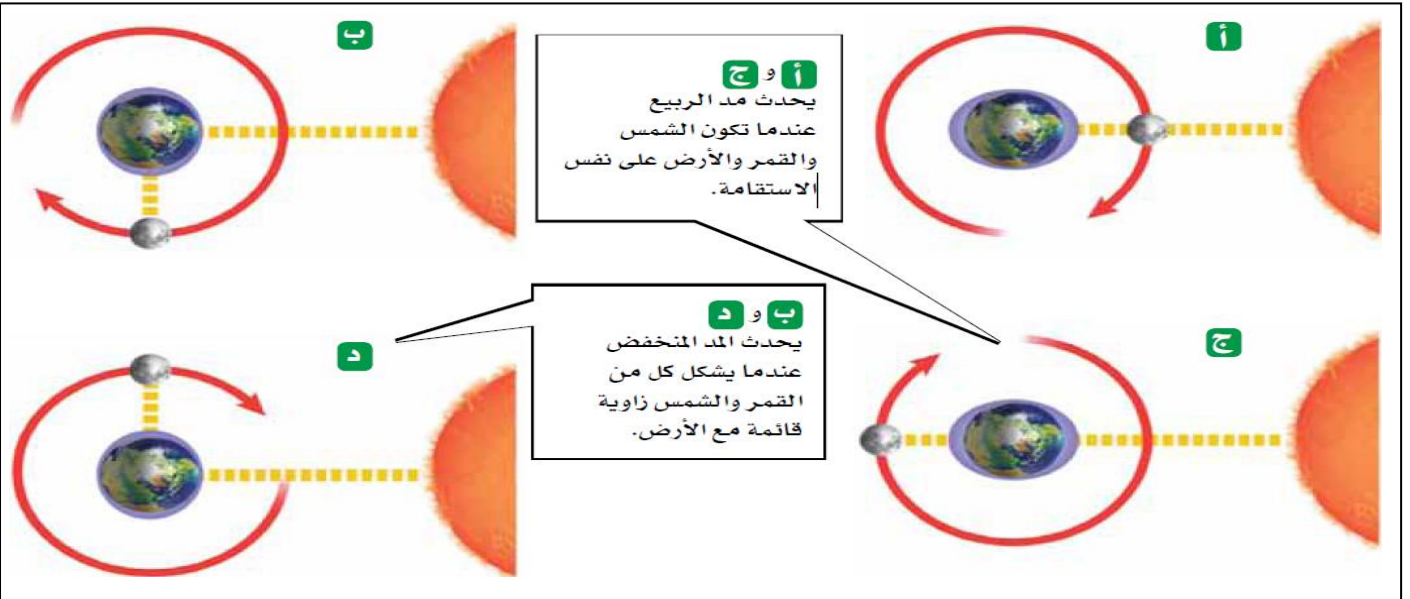
الجزر	المد
.....

س/ ما مدى تأثير الشمس على المد والجزر؟

.....

س/ الفرق بين مد الربيع والمد المنخفض؟

المد المنخفض	مد الربيع
.....
.....
.....



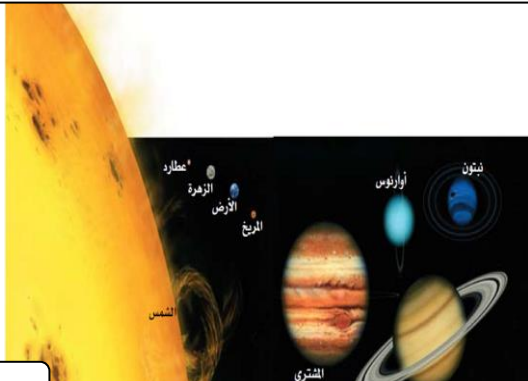
المسافات في الفضاء

النظام الشمسي هو

.....

س / ما الذي يجمع النظام الشمسي ويمنع تفرق أجزائه؟

.....

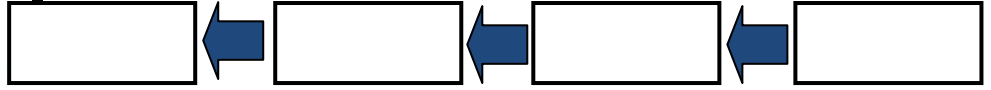




الوحدة الفلكية :

الكواكب الداخلية

س/ عدد كواكب المجموعة الشمسية الداخلية بالترتيب ؟



س/ ما سبب الفوهات التي تغطي سطح عطارد؟

.....

س/ لماذا تختلف درجة الحرارة على سطح عطارد بشكل كبير بين الليل والنهار؟

.....

الزهرة :

يصعب رؤية كوكب لأنه محاط دوماً
تؤدي إلى ارتفاع

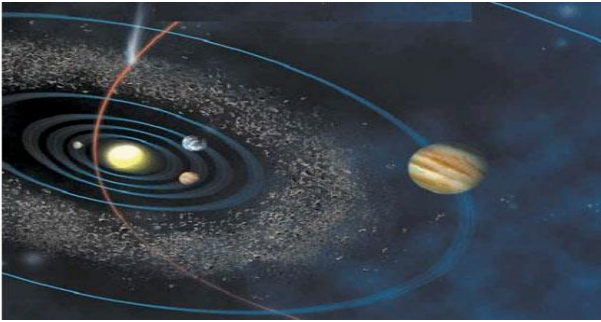
س/ لماذا سمي المريخ بالكوكب الأحمر ؟

.....

وللمريخ قمران يدوران حوله ، هما : و.....

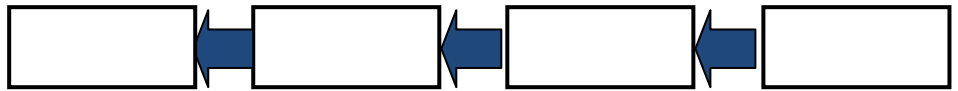
س/ ما المقصود بالكويكبات ؟

.....



الكواكب الخارجية

س/ عدد كواكب المجموعة الشمسية الخارجية بالترتيب ؟



جميعها كواكب ليس لأي منها سطح صلب. ولكل منها مجموعة

من تدور حوله وتحيط بهذه الكواكب حلقات من و.....



نبتون أورانوس زحل المشتري



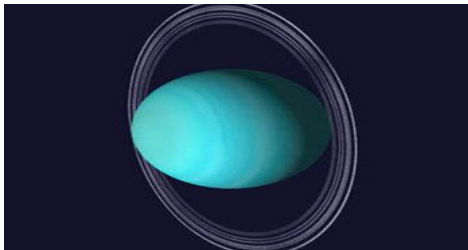
المشتري

أكبر كواكب المجموعة الشمسية وأسرعها في الدوران
حول محوره له () قمر أكبرها قمر



زحل

يحتوي عدة حلقات عريضة محتوية على و
له () قمر أكبرها قمر



أورانوس

يمتاز بمحور دوران أفقي ويعود لونه الأخضر المائل للزرقة
إلى وجود غاز وقليل من له () قمر تقريبا.



نبتون

أبعد الكواكب عن الشمس يظهر بلون أزرق لوجود غاز
و في غلافه الجوي له () قمر أكبرها
قمر

المذنبات



المذنب :

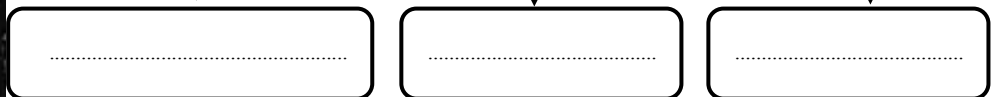
س/ لماذا يوجد للمذنبات ذيول ؟



النيازك :

أنواع النيازك

Mrb20

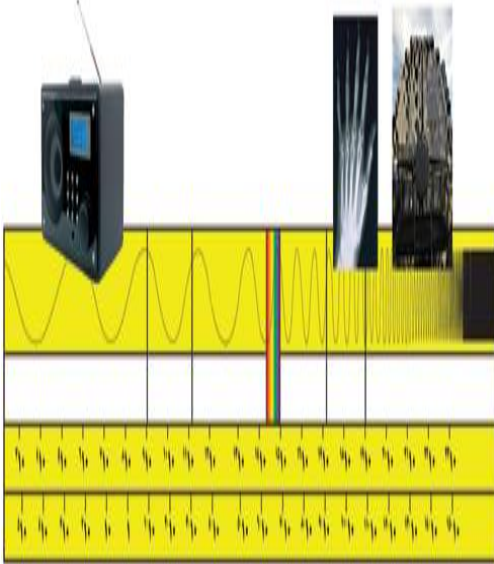


اسم الطالب :

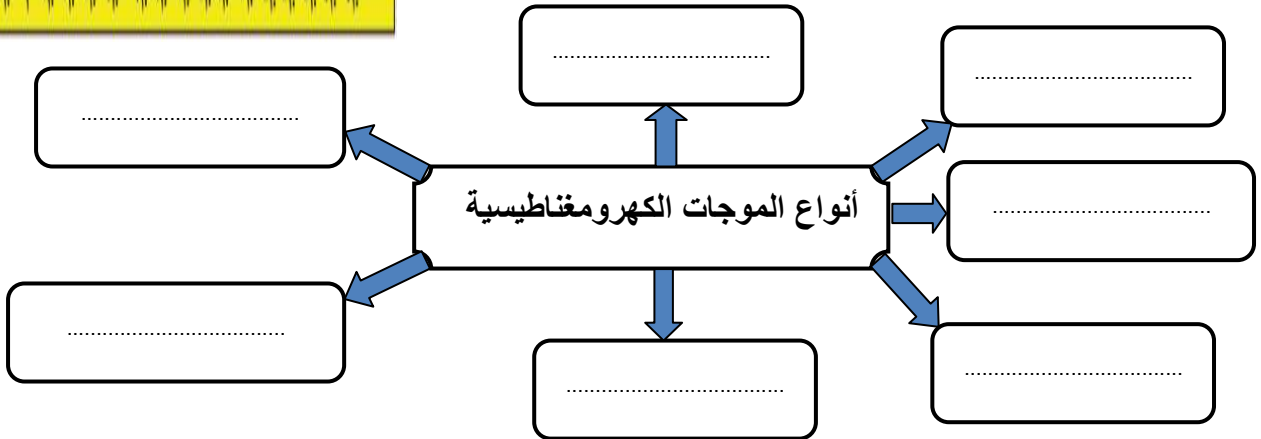
الفصل :

أهداف الدرس :

- ١) توضيح المقصود بالطيف الكهرومغناطيسي .
- ٢) تحدد الفرق بين المنظار الفلكي العاكس والمنظار الفلكي الكاسر .
- ٣) تتعرف الفروق بين المنظار الفلكي البصري والمنظار الراديوي .
- ٤) تفسر لماذا تبدو لنا النجوم وكأنها تتحرك في السماء ؟
- ٥) تصف بعض المجموعات النجمية .
- ٦) توضح دورة حياة النجوم .



الموجات الكهرومغناطيسية

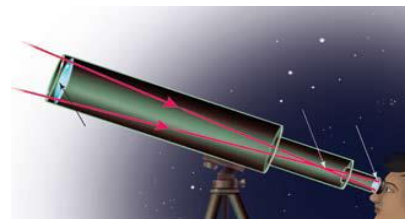


الطيف الكهرومغناطيسي

أنواع المناظير الفلكية البصرية

المنظار الفلكي العاكس

المنظار الفلكي الكاسر





المرصد :

س/ لماذا وضع منظار هبل الفضائي خارج الغلاف الجوي؟

المناظير الفلكية الراديوية تقوم

النجوم

س/ لماذا تبدو لنا النجوم وكأنها تتحرك في السماء؟

المجموعات النجمية :

س/ اذكر بعض المجموعات النجمية ؟

(١)

(٢)

(٣)

ألوان النجوم

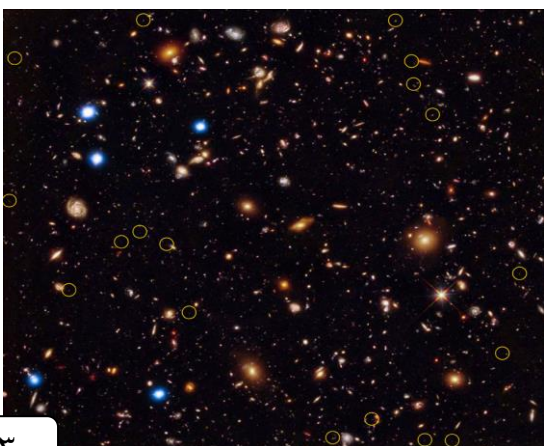
درجة حرارته

الوان النجوم

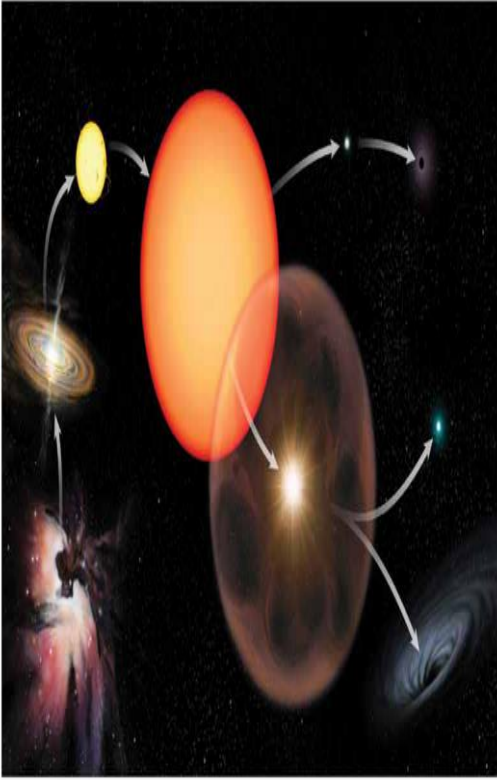
النجوم الزرقاء

متوسطة الحرارة مثل

النجوم الحمراء



حياة النجوم



بداية حياة النجم :

تبدأ من سحابة كبيرة من و حيث تؤدي
إلى انكماش مادة السحابة ثم إلى رفع و.....
مما يسمح باندماج في النجم وعندها يصبح نجم حقيقي .

نهاية حياة النجم :

عندما يستهلك نجم متوسط الحجم في مركزه يتمدد ويتحول إلى
..... يتضخم حتى يفقد
وينكمش ويصبح نجم ثم يبرد ويصبح
إذا كان النجم كبير الحجم فإنه ينفجر مكوناً
وينتهي أخيراً على صورة

س / على ماذا تعتمد دورة حياة النجم ؟

المجرات

المجرة :

أنواع المجرات

مثل



سرعة الضوء تبلغ ولا يمكن السير بسرعتها أو أسرع منها .

تقاس المسافات بين الكواكب ب

السنة الضوئية

الإجابة	الاسئلة
11	تتكون الصخور المتحولة نتيجة لـ : (أ) ترسب طبقات من الصخور (ب) تصلب اللابة في ماء البحار (ج) تقنتت الصخور على سطح الارض (د) الحرارة الشديدة والضغط المرتفع
12	أي العبارات التالية ينطبق على المادة التي تعد معدناً ؟ (أ) تكون عضوية (ب) تكون زجاجية (ج) تكون حجراً كريماً (د) توجد في الطبيعة
13	ما نوع الصخور التي تنتج عن انفجار البراكين ؟ (أ) فتاتية (ب) عضوية (ج) ورقية (د) سطحية
14	أي العبارات التالية ينطبق على تشكل الصخور الفتاتية ؟ (أ) تتكون من حبيبات صخور موجودة أصلاً (ب) تتكون من اللابة (ج) تتكون بوساطة التبخر . (د) تتكون من بقايا النباتات .
15	مم تتكون الصخور عادة ؟ (أ) قطع صغيرة (ب) معادن (ج) وقود أحفوري (د) تورق
16	يمكن تصنيف الصخور الرسوبية الى : (أ) متورقة أو غير متورقة (ب) أحجار كريمة أو خامات (ج) سطحية أو جوفية (د) فتاتية أو كيميائية أو عضوية
17	توصف المعادن جميعها بأنها : (أ) مواد غير عضوية صلبة (ب) لها درجة قساوة 4 أو أكثر (ج) ذات لمعان زجاجي (د) تخدش قطعة نقدية معدنية
18	ما المعدن الاكثر شيوعاً على سطح الارض ؟ (أ) الكوارتز (ب) الكاليسيت (ج) الفلسبار (د) الجبس
19	ما المادة الصلبة التي تتكون من أنماط متكررة من الذرات ؟ (أ) البلورة (ب) الحجر الثمين (ج) الخام (د) الصخر
20	ما الاسم العلمي الذي يطلق على كتلة مولفه من رسوبيات وماء عندما تتحرك على هيئة عجينة الى اسفل تل ؟ (أ) الزحف (ب) انزلاق الصخور (ج) التدفق الطيني (د) التعرية
21	ما الذي يغير الرسوبيات الى صخر رسوبي ؟ (أ) التجوية والتعرية (ب) الحرارة والضغط (ج) التراص والتماسك (د) الانصهار
22	ما نوع الصخور التي تتشكل عندما تبرد الصهارة ؟ (أ) رسوبية (ب) كيميائية (ج) متحولة (د) نارية

اسم الطالب :

الفصل :

س1 / أجب عن الاسئلة التالية :

(ا) أي أجزاء لب الارض يعتقد العلماء أنه سائل ؟

(ب) ضمن أي نوع من الجبال تصنف جبال عسير في المملكة العربية السعودية ؟

(ج) أي نوع من الجبال يتكون في المناطق التي تضغط فيها الصخور بعضها على بعض ؟

س2 / أختَر الإجابة الصحيحة فيما يلي

الإجابة	الاسئلة
1	أي أجزاء الارض أكبر ؟ (أ) القشرة (ب) الستار (ج) اللب الخارجي (د) اللب الداخلي
2	صفائح الارض هي قطع من : (أ) الغلاف الصخر (ب) الغلاف اللدن (ج) اللب الداخلي (د) الستار(الوشاح)
3	أي القوى تسبب تقارب الصفائح ؟ (أ) الشد (ب) الضغط (ج) القص (د) التوازن
4	أي القوى تسبب تباعد الصفائح ؟ (أ) الشد (ب) الضغط (ج) القص (د) التوازن
5	أي نوع من حركة الصفائح الارضية تحدث عند الحدود التحويلية ؟ (أ) تقارب الصفائح (ب) تباعد الصفائح (ج) غوص الصفائح (د) أنزلاق الصفائح بعضها بجانب بعض
6	أي عوامل التعرية التالية يكون ودياناً على شكل حرف U ؟ (أ) الرياح (ب) المياه (ج) الجليد (د) الجاذبية
7	أي الاماكن التالية تكون فيها التجوية الكيميائية أكثر نشاطاً ؟ (أ) الصحاري (ب) الجبال (ج) المناطق القطبية (د) المناطق الاستوائية
8	عندما يتحد ثاني أكسيد الكريون مع الماء يكون : (أ) كربونات الكالسيوم (ب) حمض الكربونيك (ج) حمض التنيك (د) حمض الهيدروكلوريك
9	أي عوامل التعرية التالية يكون الكثبان الرملية ؟ (أ) الرياح (ب) المياه (ج) الجاذبية (د) الجليد
10	ما نوع الجبال التي تتكون عندما تؤثر قوى الشد في الصفائح الارضية في اتجاهين متعاكسين ؟ (أ) الكتل المتصدعة (ب) المطوية (ج) الناهضة (د) البركانية

11	ماذا يحدث للضغط عند الانتقال من باطن الارض الى سطحها ؟ (أ) ينقص (ب) ينقص ثم يزداد (ج) يزداد (د) يزداد ثم ينقص
12	ماذا يحدث لدرجة الحرارة عند الانتقال الى باطن الارض ؟ (أ) ينقص (ب) تنقص ثم تزداد (ج) تزداد (د) تزداد ثم ينقص
13	أي مما يلي يعد مثلاً على التجوية الميكانيكية ؟ (أ) الزحف (ب) الإسفين الجليدي (ج) الأكسدة (د) الانزلاق
14	أي مما يلي يعد خليطاً من صخور تعرضت للتجوية ومواد عضوية وهواء ؟ (أ) الدبال (ب) الصخر الاصلي (ج) المخلوقات الحية (د) التربة

س3 / املأ الفراغات التالية :

1	تحدث هذه الحالة عندما تنزلق صفيحة كثافتها أكبر أسفل صفيحة كثافتها أقل .
2	تكون رقيقة في المحيطات وسميكة في القارات .
3	تسمى منطقة التقاء الصفائح بعضها ببعض .
4	جبال تتكون من كتل صخرية ضخمة مائلة ومنفصلة عن الصخور المجاورة بسبب الصدع .
5	تؤدي قوى الضغط الناجمة عن حركة صفيحتين نحو بعضهما البعض إلى طي الصخور وتكون الجبال
6	يسمى الكسر الكبير في صخور القشرة الأرضية .
7	أحياناً تدفع قوى داخل الأرض القشرة إلى الأعلى ، وتنشأ الجبال .

س4 / أختَر الإجابة الصحيحة فيما يلي

1	تعد حركة المادة المصهورة في باطن الأرض نوع من الحركة التي تسببها تيارات الحمل
2	الجبال التي تشكلت منذ زمن بعيد تكون ذات قمم حادة متعرجة
3	عندما تصطدم صفيحة محيطية مع صفيحة قارية، فإن المحيطية تنزلق أسفل القارية مكونة براكين
4	جبال الهملايا ماتزال ترتفع بمقدار سنتيمترات، وهي الآن في طور التآكل بسبب الحت بالعوامل البيولوجية
5	نوع القوى التي تسبب تكون الجبال المطوية هي قوى شد
6	التجوية الكيميائية سريعة في المناطق الاستوائية
7	تتكون التربة نتيجة تجوية الصخور
8	المناخ، والزمن من العوامل المؤثرة في تكون التربة
9	أحد عوامل تعرية سطح الأرض هو الجليد
10	الجبال القديمة أكثر ارتفاعاً، ووعورة من الجبال الحديثة
11	عندما تنخفض سرعة الرياح المحملة بالرمال، فإنها في بعض الأحيان ترسب حمولتها؛ لتكون انزلاقات طينية.

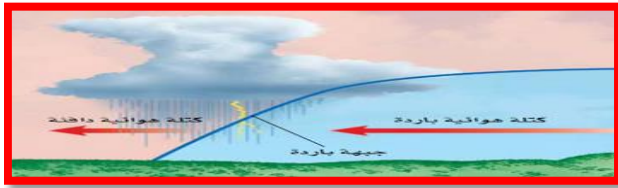
س (املأ الفراغات في الجمل التالية بالكلمات الصحيحة :-

- (١) يصف الحالة الجوية السائدة في الغلاف الجوي .
- (٢) الحدود بين كتل هوائية مختلفة تسمى
- (٣) الغبار الأملاح وقطيرات الماء في الغلاف الجوي تسمى
- (٤) كميات الهواء الضخمة التي تتشكل فوق منطقة معينة على سطح الأرض وتكتسب خصائصه

س) اختر الإجابة الصحيحة :

Mrb20

٥	أي طبقات الغلاف الجوي تحوي الأوزون الذي يحمي المخلوقات الحية من الإشعاعات فوق البنفسجية ؟ (أ) تروبوسفير (ب) ميزوسفير (ج) ستراتوسفير (د) ثيرموسفير
٦	يستطيع المتر المكعب من الهواء عند درجة حرارة ٣٠° من حمل ٣٢ جم من بخار الماء . ما لرطوبة النسبية لهذا الهواء عندما تكون كمية بخار الماء المحملة في المتر المكعب منه ١٦ جم ؟ (أ) ١٥% (ب) ٣٠% (ج) ٥٠% (د) ١٠٠%
٧	طبقة الغلاف الجوي الأبعد هي : (أ) تروبوسفير (ب) إكسوسفير (ج) ستراتوسفير (د) أيونوسفير
٨	ما نوع الجبهة الهوائية في الشكل ؟ (أ) دافئة (ب) باردة (ج) ثابتة (د) باردة ثم دافئة
٩	من أول من أثبت أن للهواء وزناً ؟ (أ) هوكي (ب) تورشيلي (ج) بويل (د) جاليليو
١٠	يسمى تحول بخار الماء إلى سائل في دورة الماء : (أ) التكاثف (ب) التبخر (ج) الهطول (د) النتح
١١	ما ذا يحدث عندما تقل الجزئيات المتصادمة الطاقة ؟ (أ) هطول (ب) توصيل (ج) إشعاع (د) حمل
١٢	أي الغازات أكثر وجوداً في الغلاف الجوي ؟ (أ) الأكسجين (ب) الهيدروجين (ج) الهيليوم (د) النيتروجين
١٣	أي طبقات الغلاف الجوي التالية تمتص الأشعة فوق البنفسجية ؟ (أ) التروبوسفير (ب) الستراتوسفير (ج) الميزوسفير (د) الثيرموسفير



الإجابة	س1/ املأ الفراغات في الجمل التالية بالكلمات الصحيحة
	1.....تلسكوب يستخدم عدسات تكسر الضوء .
	2.....مسار منحنى لجسم يدور حول جسم اخر .
	3 في يتم ترتيب الموجات الكهرمغناطيسية حسب طولها الموجي
	4 يسمى الحدث الذي ينتج عندما يقع ظل الارض على القمر.....
	5 دوران الارض حول يسبب تعاقب الليل والنهار .
	6 تجمع كبير من النجوم والغازات والغبار المرتبطة بواسطة الجاذبية .

س2/ اختر الإجابة الصحيحة	
1	أي أنواع المناظير الفلكية يستخدم المرايا لتجميع الضوء ؟ (أ) الراديوي (ب) الكهرمغناطيسي (ج) الكاسر (د) العاكس
2	أي أنواع المناظير الفلكية يمكن استعماله ليلاً ونهاراً وفي الظروف السيئة ؟ (أ) الراديوي (ب) الكهرمغناطيسي (ج) الكاسر (د) العاكس
3	أي مما يلي يعد تابعاً طبيعياً للأرض ؟ (أ) سكاى لاب (ب) المكوك القضاى (ج) الشمس (د) القمر
4	تعد الأرض كوكباً فريداً لأنها : (أ) كروية الشكل (ب) تحتوي على بحار ومحيطات (ج) أكبر الكواكب (د) تدور في مدار إهليلجي
5	ما نوع مجرة درب التبانة التي تقع فيها الأرض ؟ (أ) غير منتظمة (ب) حلزونية (ج) حلزونية اسطوانية المركز (د) إهليلجية
6	ماذا ينتج عن ميل محور الأرض أثناء دورانها حول الشمس ؟ (أ) الليل والنهار (ب) الفصول الأربعة (ج) أطوار القمر (د) الخسوف والكسوف
7	ما الوحدة المستخدمة لقياس المسافات بين النجوم والمجرات في الفضاء ؟ (أ) الكيلومتر (ب) الوحدة الفلكية (ج) السنة الضوئية (د) المتر
8	كم كوكباً في النظام الشمسي ؟ (أ) 6 (ب) 7 (ج) 8 (د) 9
9	أي الأجرام السماوية الآتية يقع ظله على الارض خلال كسوف الشمس ؟ (أ) القمر (ب) النيزك (ج) الشمس (د) المذنب
10	إذا كانت كتلة نجم كبيرة جداً فبعد أن يصبح نجماً فوق مستعر يشكل : (أ) مجرة (ب) قزماً أسود (ج) قزماً أبيض (د) ثقباً أسود
11	أي مما يلي يمثل سرعة الضوء في الفراغ بوحدة كم / ث ؟ (أ) 300 (ب) 3000 (ج) 30000 (د) 300000

يتبع (س2) اختر الإجابة الصحيحة

12	أي مما يلي من مميزات المناظير الفلكية الفضائية ؟ (أ) تكلفتها قليلة (ب) مشكلاتها التقنية بسيطة (ج) صورها ذات جودة عالية (د) يمكن إصلاحها بسهولة
13	أي الموجات التالية لها طول موجي أقصر من طول موجة الضوء المرئي ؟ (أ) فوق البنفسجية (ب) تحت الحمراء (ج) الموجات القصيرة (د) موجات الراديو
14	يحدث المد المرتفع عندما : (أ) يقع القمر والارض على خط واحد (ب) تقع الارض والقمر والشمس على خط واحد (ج) تقع الشمس والارض على خط واحد (د) يشكل كل من الشمس والقمر زاوية قائمة مع الارض .
15	المناطق الجبلية الجيدة الإضاءة في القمر تسمى : (أ) فوهات (ب) ودياناً (ج) مرتفعات القمر (د) بحار القمر
16	ماذا يتكون عند اصطدام نيزك بالقمر ؟ (أ) مرتفعات القمر (ب) مسطحات (ج) بحار القمر (د) فوهات
17	أقرب الكواكب الى الشمس ؟ (أ) المشتري (ب) عطارد (ج) زحل (د) الارض
18	أي مما يلي يتكون من ثلج وصخور ؟ (أ) كويكب (ب) نيزك (ج) مذنب (د) الزهرة
19	أي مما يلي يعني ارتفاع مستوى الماء في البحر وانخفاضه ؟ (أ) المد والجزر (ب) الإهليلجية (ج) الدوران (د) اطوار القمر

س3/ املأ الفراغات في الجمل التالية بالكلمات الصحيحة

1	تقع الكويكبات بين كوكب وكوكب
2	أقرب الكواكب إلى الشمس كوكب وأبعدها كوكب
3	أكبر كواكب النظام الشمسي كوكب وأصغرها كوكب
4	ميل محور الأرض أثناء دورانها حول الشمس هو سبب حدوث
5	يقع نظامنا الشمسي في مجرة ونوعها مجرة
6	يعمل المنظار الفلكي على انكسار الضوء بواسطة عدسات محدبة.
7	يعمل المنظار الفلكي على انعكاس الضوء بواسطة مرايا مقعرة .
8	أكثر المجرات شيوعاً هي المجرات
9	تُقاس المسافات بين الكواكب بـ والمسافات بين المجرات بـ
10	يحتاج الأرض ليكمل دورة حول محوره وحول الشمس
11	ويحتاج القمر ليكمل دورة حول الأرض عندما يقع ظل القمر على الأرض يحدث وعندما يقع ظل الأرض على القمر يحدث
12	والمد والجزر يحدث بسبب جاذبية
12	منظار فضائي محمول على قمر صناعي خارج الغلاف الجوي يوفر صور واضحة للفضاء