

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



مذكرات أبو محمد

الملف مذكرة درس علم الأرض والنظريات التي وضعت لتفسير تشكل الأرض

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الكويتية](#) ⇨ [الصف الحادي عشر العلمي](#) ⇨ [جيولوجيا](#) ⇨ [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي



روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العلمي والمادة جيولوجيا في الفصل الأول

[بنك اسئلة في مادة الجيولوجيا كورس اول](#)

1

[تلخيص في مادة الجيولوجيا لعام 2018](#)

2

[انفوجرافيك لجميع الوحدات](#)

3

[وحدة الصخور النارية](#)

4

[أسئلة اختبارات واجاباتها النموذجية](#)

5

ما المقصود ب علم الجيولوجيا ؟ - علم يبحث في كل ما يتعلق بالأرض من حيث نشأتها وعلاقتها بالأجرام السماوية والعوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر فيها.

عدد مجالات علم الجيولوجيا ؟

(١) الجيولوجيا الفيزيائية

(٢) الجيولوجيا التاريخية.

قارن بين مجالات علم الجيولوجيا ؟



الجيولوجيا التاريخية	الجيولوجيا الفيزيائية	وجه المقارنة
- تسعى لوضع ترتيب زمني للتغيرات التي حدثت في الأزمنة الجيولوجية الماضية.	- تتناول المواد المكونة للأرض والعمليات التي تتم تحت أو فوق سطحها.	هدفها

صح أم خطأ: يجب دراسة تاريخ الأرض قبل دراسة الجيولوجيا الفيزيائية. (خطأ)

اختر الإجابة الصحيحة: أحد مجالات علم الجيولوجيا يتناول دراسة المواد المكونة للأرض والعمليات التي تتم تحت سطح الأرض أو على سطحها:

أ- الجيولوجيا الفيزيائية

ب- جيولوجيا التعدين

ج- الجيولوجيا التركيبية

د- الجيولوجيا التاريخية

اختر الإجابة الصحيحة: المجال الذي يسعى إلى وضع ترتيب زمني للتغيرات الفيزيائية والبيولوجية التي حدثت في الماضي:

أ- الجيولوجيا الفيزيائية

ب- جيولوجيا التعدين

ج- الجيولوجيا التركيبية

د- الجيولوجيا التاريخية

علل / منطقياً يجب دراسة الجيولوجيا الفيزيائية قبل دراسة تاريخ الأرض ؟

- لأنه علينا إدراك كيف تعمل الأرض أولاً قبل أن نحاول حل لغز الماضي.

ما دور علماء العرب و المسلمين في مجال الجيولوجيا ؟

اسم العالم	الدور الذي قام به
إبراهيم الفزاري	- صنع أول جهاز لتحديد ارتفاع النجوم والكواكب.
ابن سينا	- أول من درس المعادن وعلم البحار وتكون الصخور الرسوبية
جلال الدين السيوطي	- أعد سجلاً للزلازل موضحاً تاريخ حدوثها وأشكال الدمار المصاحبة لها

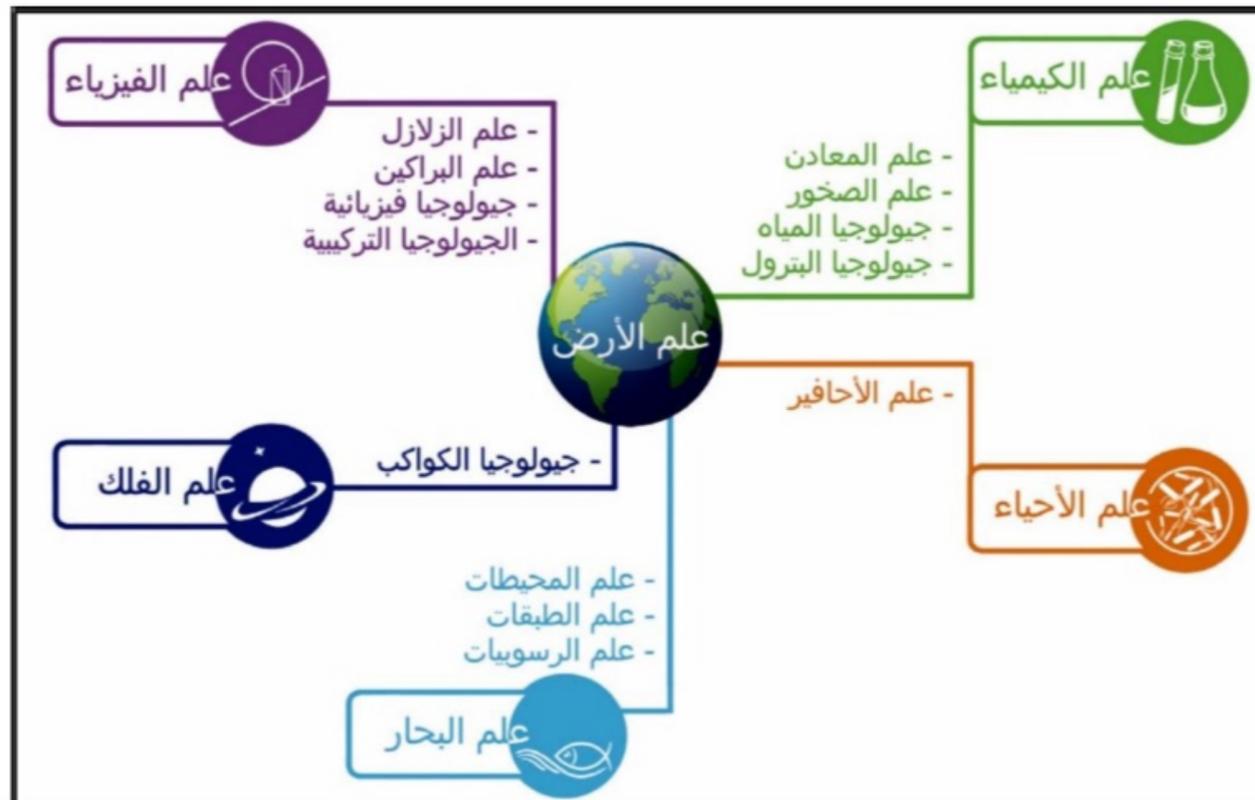
اختر الإجابة الصحيحة: العالم العربي الذي كان أول من درس المعادن دراسة علمية هو:

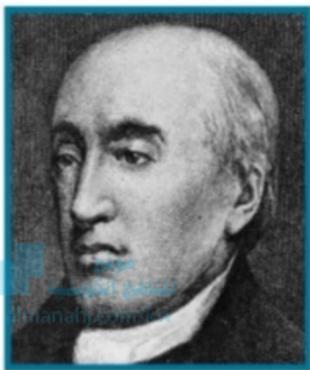
أ- الفزاري

ب- ابن سينا

ج- السيوطي

د- الباز





ما الذي تضمنت عليه نظرية الكوارث ؟

- أن المظاهر التضاريسية (الجبال والوديان) تشكلت بعد وقوع كوارث هائلة.

اذكر أهم أعمال جيمس هاتون ؟

- ألف كتاب (نظرية الأرض) ووضع فيه مبدأ الوتيرة الواحدة (الانتظام المستديم)

ما نص مبدأ الوتيرة الواحدة (الانتظام المستديم) ل جيمس هاتون ؟

- أن القوانين الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية القائمة الآن كانت هي نفسها في الماضي الجيولوجي أي أن

(الحاضر مفتاح الماضي)

اختر الإجابة الصحيحة: ينص مبدأ الانتظام المستديم على أن:

أ- الحاضر مفتاح الماضي

ب- الماضي مفتاح الحاضر

ج- شكل الأرض لم يتغير منذ زمن طويل

د- الزمن جيولوجي القديم له قوانينه الخاصة

اشرح الجملة التالية (الحاضر مفتاح الماضي)

- لفهم الماضي يجب علينا فهم الحاضر حيث أن القوانين الفيزيائية والبيولوجية والكيميائية القائمة الآن هي نفسها في الماضي

أكمل: - أول محاولة لتحديد عمر الأرض كانت عام ١٩٠٥م

كيف استطاع العلماء تحديد عمر الأرض ؟

- بالطاقة الإشعاعية (٥, ٤) مليار سنة ، والديناصورات إنقرضت منذ (٦٥) مليون سنة.

علل / فهم كوكب الأرض الذي نعيش عليه يمثل تحدياً كبيراً ؟

- لأن كوكبنا جسم ديناميكي ذو أجزاء متفاعلة عديدة وتاريخ معقد.

علل / يعتقد البعض أن الأرض ثابتة لا تتغير ؟

- بسبب التغيرات البطيئة جداً في شكل الأرض والتي لا يمكن ملاحظتها.

ما الذي جعل جيمس هاتون يعتقد بأن الأرض بالغة القدم ؟

- لأن كل ما نلاحظه من قوى وعمليات تشكل سطح الأرض لم تتغير منذ زمن طويل.



كيف تكونت المجموعة الشمسية ؟

- حسب تصور الفلكي (جيرارد كويبر) أن المجموعة الشمسية تكونت من بين سحب الغاز والغبار الكوني المتناثر في درب التبانة (نظرية سحابة الغبار)

نظرية سحابة الغبار

صاحبها	جيرارد كويبر
الهدف	تفسير نشأة المجموعة الشمسية التي تكونت من بين سحب الغاز والغبار الكوني المتناثر في ذراع المجرة الأم (درب التبانة)
شرح النظرية	<p>(١) تدور سحابة باردة غير منتظمة الشكل وهائلة الحجم من الغبار الكوني والغازات (هيدروجين + هيليوم) في حركة عشوائية.</p> <p>(٢) تدور مكونات هذه السحابة في اتجاه واحد (بسبب ضغط أشعة النجوم) حول نفسها لتكون شكل قرص</p> <p>(٣) نتيجة قوة تجاذب الجزيئات واختلاف سرعتها داخل القرص تكونت دوامات صغيرة وانكمشت كل دوامة مكونة نواة كوكب مستقل.</p> <p>(٤) الجزء الأكبر من مادة السحابة الضخمة إنجذب للمركز مكونة شكل الشمس الأولي.</p> <p>(٥) انتظمت حركة الكواكب وأخذت تنكمش بحيث أصبحت المواد الثقيلة تتجه نحو مركزها.</p> <p>(٦) ارتفعت درجة حرارة الشمس تدريجياً نتيجة تصادم الجزيئات في نواة الشمس بسبب قوة (التجاذب والضغط)</p> <p>(٧) بدأت التفاعلات النووية في نواة الشمس وبدأ الإشعاع في تنقية الأجواء المحيطة بالكواكب القريبة من الشمس من الغازات الخفيفة.</p>

اختر الإجابة الصحيحة: تبدو شمسا صفراء اللون، فهي في مرحلة:

- أ- النجم الأولي ب- البلوغ
ج- الشيخوخة د- الموت

اختر الإجابة الصحيحة: تقع الشمس في أحد أذرع مجرة:

- أ- درب التبانة ب- المرأة المتسلسلة
ج- سحابتا ماجلان د- الدب القطبي

اختر الإجابة الصحيحة: تعتبر مجرة درب التبانة من المجرات:

- أ- القضيبيّة ب- الحلزونيّة
ج- البيضاويّة د- العدسيّة

أكمل: تكونت المجموعة الشمسية من سديم يتكون أساساً من الهيدروجين والهيليوم**علل/ دوران السحابة التي تكونت منها المجموعة الشمسية في اتجاه واحد لتكون شكل القرص؟**

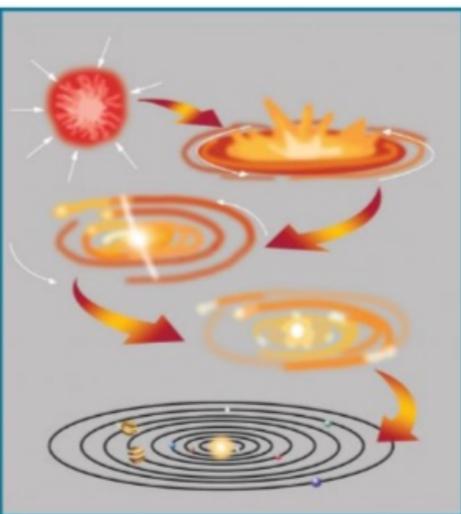
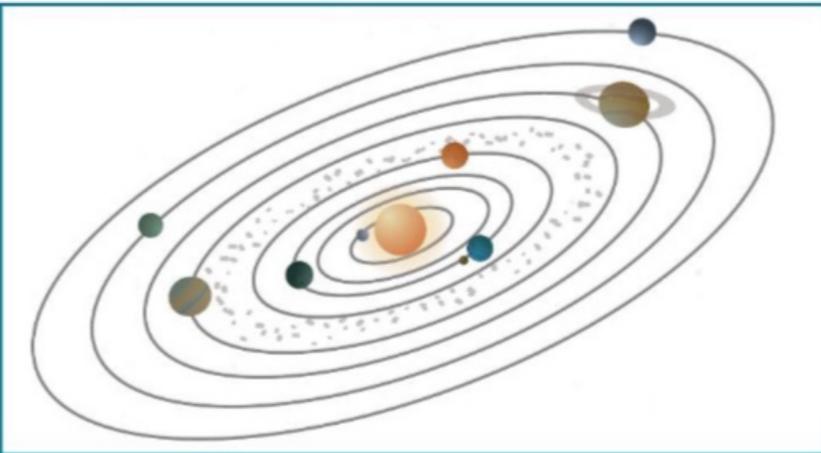
- بسبب أشعة النجوم السابقة.

علل/ تكون دوامات الكواكب ؟

- بسبب قوة التجاذب واختلاف سرعة الجزيئات.

علل/ الأجواء المحيطة بأنوية الكواكب القريبة من الشمس نقية ؟

- بسبب الإشعاع الناتج من نواة الشمس بدأ بطرد الغازات الخفيفة إلى الخارج



أكمل: تطورت الأرض من كتلة صخرية إلى كوكب فيه قارات ومحيطات وغلاف جوي نتيجة عملية التمايز

ما المقصود ب عملية التمايز؟

- تحول الأرض من كتلة تتكون من مواد مختلطة مع بعضها البعض (متجانسة) إلى جسم مقسم من الداخل إلى أغلفة متحدة المركز تختلف عن بعضها كيميائيا و فيزيائيا.

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

عدد الأسباب التي أدت الى ارتفاع حرارة الأرض وانصهارها وتمايزها؟

- (١) تساقط الأجسام من سحابة الغبار وارتطامها بالأرض.
- (٢) تحلل العناصر المشعة في باطن الأرض مثل عناصر (اليورانيوم والثوريوم يتحولان إلى رصاص).
- (٣) احتكاك مواد الأرض ببعضها أثناء دوران الأرض حول محورها.
- (٤) تكون الأكاسيد والتفاعلات الكيميائية المختلفة داخل الأرض.

ما المقصود بتمايز الأرض؟

- صعود المواد الأقل كثافة ناحية السطح مكونة القشرة الأرضية وهذه المواد غنية ب (السيليكا , الألومنيوم , الصوديوم , البوتاسيوم)

علل/ تدرج النطاقات المكونة لكوكب الأرض بالكثافة ، حيث تزداد الكثافة كلما اتجهنا للمركز؟

- (١) صعود المواد الأقل كثافة ناحية السطح مكونة القشرة الأرضية وهذه المواد غنية ب (السيليكا , الألومنيوم , الصوديوم , البوتاسيوم).
- (٢) غاصت المواد الأكثر كثافة مثل الحديد إلى مركز الأرض مكونة لب الأرض.
- (٣) تفصل بينهما طبقة أكبر سمكا متوسطة الكثافة هي طبقة الوشاح

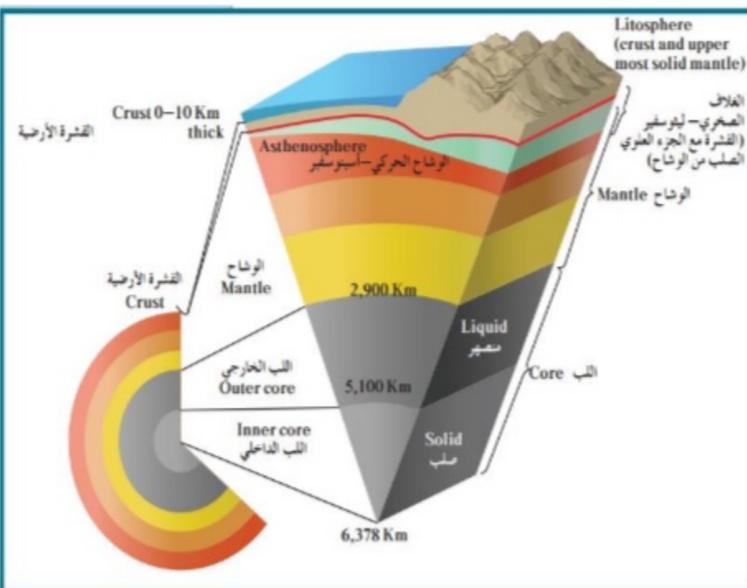
اختر الإجابة الصحيحة: تمايز مكونات الأرض يعني:

- أ- برودة مكونات الأرض بعد أن كانت حارة ومنصهرة.
- ب- اختلاط مكونات الأرض ككتلة واحدة.
- ج- تقسيم مكونات الأرض حسب كثافتها.
- د- تقسيم مكونات الأرض إلى أغلفة متشابهة فيزيائيا وكيميائيا.

صح أم خطأ:

كثافة مواد الأرض تزداد كلما اتجهنا نحو المركز (صح)

قارن بين مكونات الأرض التالية:



المقارنة	القشرة الأرضية	لب الأرض	الوشاح
الموقع	السطح	المركز	الوسط
الكثافة	قليلة	عالية	متوسطة
المكونات	السيليكا - الألومنيوم - الصوديوم - البوتاسيوم	الحديد	الحديد - الماغنسيوم

