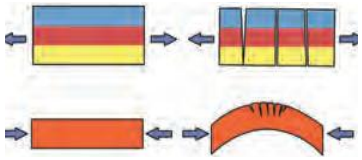
الفواصل والفوالق الفواصل والفوالق

1.وجه المقارنة	الفواصل	الفوالق (الصدوع)
وجود ازاحة		
المفهوم		

2.انواع الفواصل.	الفواصل التكتونية	2.الفواصل.....	3.الفواصل .....
وصفها. وضعها. اتجاهها	رأسية او مائلة	لوحية عمودية على اتجاه ازالة الحمل	راسية عمودية آو اعمدة سداسية متوازية
سبب تكونها	قوى شد على الصخور التقصفية قوى ضغط في الصخور المرنة	إزالة الحمل الهائل من على الصخور بالتعرية او الانهيارات الارضية واستجابتها للتمدد	تنشا في الصخور النارية خاصة البازلتية نتيجة تبريدها وانكماشها

3. ادرس الاشكال التالية واجب عن الاسئلة المتعلقة بها :



ما نوع الفواصل؟.....

ما طبيعة الصخور في الحالة الاولى:؟

ما طبيعة الصخور في الحالة الثانية؟.....

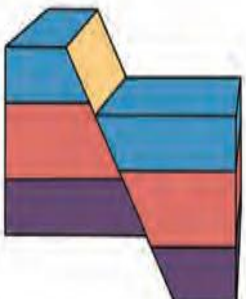
ما نوع الفواصل؟.... .

ما نوع الصخور التى تنشا فيها؟

ما شكلها:؟

ما سبب تكونها؟

4.حدد على الرسم نوع الفالق واجزاء ومكونات الفالق بالأرقام من خلال الجدول التالي مكملا الرسم ورسم اتجاه المضرب واتجاه الميل :

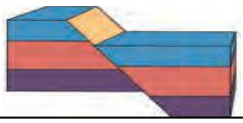


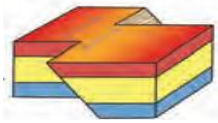
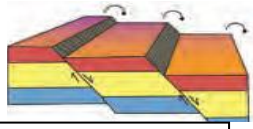
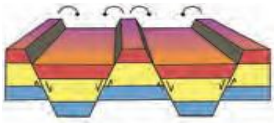
1	مستوى الكسر المكون لفاصل تنزلق عليه الكتل بالنسبة بعضها البعض	
2	الكتلة الواقعة فوق مستوى سطح الفالق	
3	الكتلة الواقعة تحت مستوى سطح الفالق	
4	مقدار الازاحة الرأسية التى تقطعها الطبقة نتيجة التفلق	
5	مقدار الازاحة الافقية في وضع الطبقات	
6	مقدار الزاوية التى يصنعها سطح الفالق مع المستوى الأفقي	
7	الاتجاه الافقي على السطح المائل للفالق	

www.KweduFiles.com

5. صنف الصدوع الموضح اشكالها مع اذكر اسس تقسيم الفوالق (الصدوع)-1.وضع جدران الفوالق بالنسبة لبعضها 2.اتجاه الازاحة

1.فوالق بسيطة :أ. الفالق العادي ب. الفالق المعكوس ج فوالق الانزلاق الاتجاهي 2. الفوالق المركبة : أ. الصدوع السلمية ب. البارز والاخدود



6.وجه المقارنة	الفالق العادى	الفالق المعكوس
وضع الجدار العلوى	منخفض بالنسبة للجدار السفلي	
القوة المسببة	شد	
مناطق حدوثه	الحيود منتصف المحيط- فوق الباثوليث	مناطق الحواف التصادمية للصفائح
اثره في المنطقة	زيادة رقعة الارض	تقليص- تكرار الطبقات راسيا

7.عرف :فوالق الانزلاق الاتجاهي

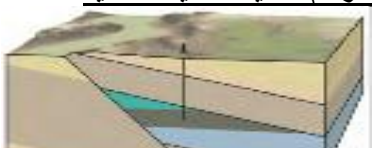
هى الفوالق التى تتحرك فيها الكتل افقيا على مستوى الفالق بدون حركة راسية.ما قيمة رمية هذه الفوالق؟.....

8. وجه المقارنة	البارز	الاخدود
الحائط المشترك & أو (يشتركان في)	الحائط السفلي	الحائط العلوي
حركة الكتلة المشتركة	ترتفع	تنخفض

علل:1. يؤدى الصدع المعكوس لتقليص رقعة الارض وتكرار الطبقات نظرا لتراكب الكتل المتصدعة فوق بعضها البعض نتيجة تعرضها للضغط.

تكون الصدوع مصائد نفطية: لأنها تجعل الطبقات المسامية التى تحتوى النفط تقابل طبقة غير منفذة

ارسم مصيدة نفطية صدعية



اذكر الأهمية الاقتصادية للفواصل والصدوع:

1- تكون الفوالق مصائد نفطية
2.تكون خزانات صخرية للمياه الارضية
3.تمتلىء الفواصل برواسب معدنية
4. تسهل الفواصل عمال المناجم (علل)لأنها تمثل مستويات ضعف(علل) خطورة العمل في مناجم كثيرة الفواصل
5. تكرار الطبقات فى حالة الصدع المعكوس

10.ما ا لمقصود بالفوالق المركبة: تواجد فالقان او اكثر في منطقة واحده حيث تشترك الكتلة الواحدة بين فالقين

الصدوع السلمية: مجموعة صدوع متوازية ترمى جميعا فى الاتجاه نفسه حيث الحائط العلوى لاى فالق يمثل الحائط السفلي للذى يليه في اتجاه الرمية

البارز:

الاخدود.

هذه الأسئلة لا تغني عن الكتاب المدرسي ونعتذر عن وجود اى اخطاء فنية او مطبعية ونرحب بمقترحاتكم 97473540

س1 اختر الاجابة الاكثر صحة لكل من العبارات التالية:

1-الفواصل الراسية او المائلة التى تتكون نتيجة قوى الشد على الصخور التقصفية أو الضغط على الصخور المرنة:

أ- التكتونية ب- اللوحية ج- العمودية د- جميع ماسبق

2- فواصل فى اتجاه عمودى على ازالة الحمل تنشا نتيجة ازالة الحمل بسبب التعرية أو الانهيارات الارضية

أ- التكتونية ب- اللوحية ج- العمودية د- جميع ماسبق

3-التى تتشكل فى صورة اعمدة سداسية متوازية فى الصخور النارية كالبازلت بسبب التبريد والانكماش

أ- الفواصل التكتونية ب- اللوحية ج- العمودية د- جميع ماسبق

4- مقدار الازاحة الرأسية التى تقطعها الطبقة نتيجة التفلق

أ-الحائط السفلى ب- الزحف الجانبى ج- رمية الفالق د-الجدار العلوى

5- الصدع الذى يكون فيه الجدار (الحائط) العلوى فى وضع منخفض بالنسبة الى الحائط السفلى

أ- الفالق العادى ب- الفالق المعكوس ج- فالق الانزلاق الإتجاهي د. الفالق الرأسي

6- الفوالق التى تنشأ نتيجة قوى الشد فى مناطق الحيود بمنتصف المحيط أو فوق الباثوليث وتؤدى الى اتساع رقعة الارض

أ- العادية ب- المعكوسة ج- فوالق الانزلاق الإتجاهي د .الفوالق الرأسية

7-الفالق الذى يؤدى الى تقليص رقعة الارض وتكرار الطبقات وينشأ فى مناطق الحواف التصادمية للألواح

أ- العادى ب- المعكوس ج- فالق الانزلاق الإتجاهي د .الفالق الرأسى

8- تتحرك الكتل افقيا على مستوى الفالق بدون حركة راسية اى ان رمية الفالق تكون صفرا فى:

أ- الفالق العادى ب- الفالق المعكوس ج- فالق الانزلاق الإتجاهي د .البارز والاخدود

9- الفالق الذى يكون فيه الجدار العلوى فى وضع مرتفع بالنسبة الى الحائط السفلى

أ- الفالق العادى ب- الفالق المعكوس ج- فالق الانزلاق الإتجاهي د .الفالق الرأسى

10- فوالق متوازية رمياتها فى اتجاه واحد والحائط العلوى لاى فالق يمثل الحائط السفلى للفالق الذى يليه فى اتجاه الرمية

أ- الفوالق السلمية ب- الفوالق المركبة ج- فوالق الانزلاق الإتجاهي د. البارز والاخدود

11- تواجد فالقين أو اكثر فى منطقة واحدة بحيث تشترك الكتلة الواحدة بين فالقين

أ- الفوالق السلمية ب- الفوالق المركبة ج- فوالق الانزلاق الإتجاهي د .البارز والاخدود

12-الفالقين المتجاورين يشتركان فى الحائط السفلى

أ- البارز ب- الفوالق المركبة ج-فالق الانزلاق الإتجاهي د.الاخدود

www.KweduFiles.com

13- الفالقين المتجاورين يشتركان فى الحائط العلوى :

أ-البارز ب- الفوالق المركبة ج-فالق الانزلاق الإتجاهي د.الاخدود

14- قد تتكرر الطبقات ويتغير وضعها فى :

أ. الطية المضجعة ب- الصدع المعكوس ج.الطية المضجعة والصدع المعكوس د. الطية المقلوبة

15-الفوالق التى يرتفع فيها الجدار العلوي عن الجدار السفلي

أ- المعكوس ب. العادى والبارز ج.فوالق الانزلاق الاتجاهي د السلمية

16.الفوالق التى ينخفض فيها الحائط العلوي بالنسبة للسفلى

أ- المعكوس ب. العادي ج.فوالق الانزلاق الاتجاهي د. العادى والاخدود والفوالق السلمية

س2 علل1-تساعد الفواصل رجال المناجم وقد تمثل خطورة عند كثرتها

2-تكون الفوالق مصائد نفطية:

3- قيمة رمية فالق الانزلاق الإتجاهي تساوى صفرا :

4.تعتبرالفوالق المركبة مثل الصدوع السلمية وفي حالة البارز والأخدود فوالق عادية

س 4 – ما الفرق بين رمية الفالق والزحف الجانبي ؟ :

س5.ماذا يحدث في كل من الحالات التالية:

1.تعرض صخور البازلت للتبريد اثناء تكونها

2.ازالة الحمل الشديد عن الصخور المفونة بالتعرية أو الانزلاقات الارضية

3. تعرض الصخور اللدنة لقوى الشد أو الضغط أو الاجهاد

4. تعرض الصخور ذات الطبيعة التقصفية لقوى أو اجهاد

3.تعرض طبقات منطقة ما للضغط الذى يؤدى لصدع معكوس في مناطق الحواف التصادمية

س6.ارسم التركيب الجيولوجى الناتج عن تفلق الصخور بتاثير كل من قوى الشد وقوى الضغط

الحياة في الماضي

1	بقايا كائنات كانت تعيش في عصور جيولوجية قديمة وحفظت حفظا طبيعيا في طبقات الصخور الرسوبية وتدل على الكائن الحى الذى تمثله	
2	احافير تتميز بمدى زمنى قصير وبانتشار جغرافي واسع ولا تتقيد ببيئة ترسيبية معينة	
3	افضل الاماكن البحرية لحفظ الاحافير لتوافر بيئة مناسبة للدفن	
4	طريقة حفظ الكائن بدون حدوث تغير في طبيعة الجسم وتشمل الحفظ الكامل للجسم والحفظ الكامل للاجزاء الصلبة	

اذكر العوامل التى تساعد على التأحفر:

انواع أحافير البقايا الاصلية	1.الحفظ الكامل للجسم	2.الحفظ الكامل للاجزاء الصلبة
طبيعة حفظ الاحفورة	يحافظ على الجسم واحشاءه وانسجتة وأجزاءه الصلبة مثل الحفظ بالتثلج او الدفن في افرازات الاشجار كالكهرمان	حفظ الهيكل والاجزاء الصلبة من دون تغيير فيها بعد تحلل الانسجة والجسم الرخو
امثلة	الماموث في ثلوج سيبريا- الحشرات في الكهرمان	الهياكل والفقرات والاسنان والاصداف

س .اذكر طرق حفظ الاحافير:

س .اذكر انواع الحفظ عن طريق تغيير طبيعة انسجة الكائن (البقايا المستبدلة):

1	***تغلغل المواد المعدنية المحمولة بالمياه داخل شقوق الاخشاب وتجأويف العظام ومساماتها دون ان تحل مكان المادة الاصلية لبقايا الكائن الحى***	
2	***استبدال مادة الاحفورة بمواد معدنية بحيث يستبدل جزئ مادة الاحفورة بجزيء من مادة معدنية***	
3	***دفن الكائن الحى في رواسب رطبة أو مياه راكدة وفقدان هيكله للمواد الطيارة وتبقى اجزاء صلبه منه غنية بالكربون***	

ما الفرق بين	القالب	النموذج
كيفية تكونه	التجويف الذى يتركه الهيكل الصلب للكائن الحى بعد تحلله ويتخذ الفراغ الذى يتركه شكل الهيكل الصلب من الداخل أو الخارج	نموذج أحفوري يعكس شكل صدفة الكائن الحى ويتشكل عند امتلاء التجويف الذى يتركه الهيكل الصلب للكائن الحى بين الصخور بالرواسب أو المواد المعدنية

ما الفرق بين	القالب الداخلي	القالب الخارجي	النموذج الداخلي	النموذج الخارجي
الوصف	التجويف الذى يعكس الشكل الداخلي للكائن الحى	التجويف الذى يعكس الشكل الخارجي للكائن الحى	يعكس الشكل الداخلي للقالب الداخلي	يعكس الشكل الخارجي للقالب الخارجي

www.KweduFiles.com

- **ما المقصود بالطبعة: اثر أو طبعة سطحية في الصخور تدل على وجود كائن حى سابقا مثل آثار الطيور والحشرات والزواحف والنبات.**
- **علل لكل مما يأتي:1-وفرة الأحافير فى منطقة الرف القاري وضفاف الانهار ودالاتها**

(1) (2) (3)

2 -لا تعتبر المومياء احفورة

3- حبوب اللقاح والامونيت (أو الترايلوبيت و الجرابتوليت) تعد من الاحافير المرشدة

4. ندرة الاحافير فى المناطق الصحراوية

س املأ الفراغ بما يناسبه علميا حسب الاشكال التى امامك:1- الشكل رقم ( ) يمثل الترايلوبيت وهو احفورة مرشدة لحقب.....

2. الشكل رقم ( )يمثل الجرابتوليت وهو احفورة مرشدة للعصر.....

3.الشكل رقم ( ) يمثل احفورة الامونيت

- **اذكر شروط الاحفورة المرشدة:** 1- ..... 2. ..... 3. .....
- **اكتب نوع طريقة حفظ الاحافيرالمتوقعة ثم اسم الكائن أو الجزء من الكائن اسفل كل شكل من الاشكال التالية حسب دراستك لها:**

1. ..... 2. ..... 3. ..... 4. ..... 5. ..... 6. ..... 7. .....

. 1 .الماموث.. 2. الحشرات. 3....اسنان.. .4...هيكل ديناصور.. .. 5. اخشاب 6.نبات السرخس... 7. الامونيت

س .اذكر الاماكن التى تمثل بيئة مناسبة للدفن:

اختر الاجابة الاكثر صحة لكل مما يلى:

1. **اثر سطحي في الصخور يدل على وجود كائن حي سابقا:**

أ.القالب الخارجي ب. البقايا المستبدلة ج .النموذج د.الطبعة

2. **واحدة ليست من المواد التى يتم بها حفظ الاحافير بعملية الاستبدال المعدني:**

أ. السليكا ب- الفحم ج. الكالسيت د. البيريت

3. **حفظت احافير الماموث في ثلوج سيبريا واحافير الحشرات داخل الكهرمان بطريقة:**

أ.الحفظ الكامل للجسم ب. الحفظ الكامل للأجزاء الصلبة ج.حفظ البقايا المستبدلة د. النموذج الاحفوري

س1 .فسر- (علل) لكل مما يلى تفسيرا علميا كاملا:

1-كثرة الاحافير المحفوظة للمحاريات والقواقع والفقاريات عن احافير الديدان وندرة احافير قناديل البحر

2-احافير الماموث المدفونة بالتثلج المكتشفة بثلوج سيبريا تعتبر من طرق الحفظ الكامل للجسم

3- حفظ احافير النباتات وأوراق الاشجار والحيوانات القشرية بالتفحم

4-احافير كل من الترايلوبيت والامونيت والجرابتوليت وحبوب اللقاح تعتبر من الاحافير مرشدة

س2- قارن بين كل زوج مما يلي:أ-	القالب الداخلى	القالب الخارجى
الشكل الذى يعكسه	التجويف الذى يعكس الشكل..... ..... للكائن الحى	التجويف الذى يعكس الشكل..... ..... للكائن الحى
ب- وجه المقارنة	النموذج الداخلى	النموذج الخارجى
الشكل الذى يعكسه للقالب	يعكس الشكل..... للقالب.	يعكس الشكل.....للقالب.....

WWW.KweduFiles.Com

س3- املأ الفراغات بما يناسبها علميا

1-افضل الاماكن المناسبة للدفن فى البيئة البحرية منطقة.....

2-المناطق..... بيئة غير مناسبة لحفظ بقايا الكائنات الحية

3- من امثلة الحفظ الكامل للجسم احافير..... المحفوظة بالتثليج واحافير الحشرات المحفوظة بافرازات الاشجار كالكهرمان

4-فى عملية الاستبدال المعدنى تستبدل مادة الاحفورة بمواد معدنية مثل .....و .....و.....

5- عندما تملأ المواد المعدنية المحمولة بالمياه شقوق الاخشاب وتجاويف العظام ومساماتها دون احلالها مكان المادة الاصلية لبقايا الكائن الحى تكون حفظت الاحافير بطريقة.....

6-اذا دفن جسم الكائن الحى فى رواسب رطبة أو مياه راكدة فانه يحفظ بطريقة..... حيث انه يفقد هيكله من تركيبه المواد الطيارة مثل :..... و..... و..... ويبقى.....

س4-ما المقصود بكل من :-

أ-الاحفورة:

ب-الاحفورة المرشدة:

ج-القالب:

د-النموذج:

و-الطبعة:

س5. ما الفرق بين الطبعة والقالب؟

س6-ماذا يحدث عند دفن الكائن الحي في مياه راكدة أو رواسب رطبة:

س7ارسم خريطة ذهنية مبينا عليها طرق حفظ الأحافير

سلم الزمن الجيولوجي: هو تقسيم تاريخ الارض الي فترات زمنية على هيئة سلم زمني جيولوجي (سجل الارض) مرتب من الاقدم الي الاحدث على اساس الاحداث الجيولوجية الكبرى وتغير انواع الحياة والمناخ

اذكر اسس سلم الزمن الجيولوجي:

1. الاحداث الجيولوجية الكبرى
2. تغير انواع الحياة
3. المناخ وتطور الارض

ما المقصود ب:-1-.الأحداث الجيولوجية الكبرى:

هي الحركات الارضية البانية للقارات والجبال التي تؤدى الى طغيان البحر او انحساره

2. الحركة الهورونية:حركة ارضية حدثت في نهاية زمان الحياة المستترة ادت لبناء سلسلة الجبال الهورونية و وانحسار البحر

الدهر	الحقب
3..زمان(دهر) الحياة الظاهرة	3.حقب الحياة الحديثة
	2.حقب الحياة المتوسطة
	1.حقب الحياة القديمة
2.زمان (دهر)الحياة المستترة	2.حقب الحياة الاولية
	1.حقب الحياة السحيقة
1.زمان(دهر) اللاحياة	

اذكر دهور سلم الجيولوجي على اساس تدرج انواع الحياة

1. زمان (دهر) اللاحياة
2. زمان (دهر) الحياة المستترة
3. زمان (دهر)الحياة الظاهرة

1.اذكر احداث زمان اللاحياة:

1. تشكل الارض 2 .نشاط بركاني هائل
3. تكون الغلاف الصخرى والغازي والمائي
4. تكون اساس القارات

2.اذكر مميزات زمان (دهر) الحياة المستترة:

1. صور قليلة من الحياة البحرية البسيطة جدا في التركيب : بكتريا.طحالب خضراء مزرقة
2. ينقسم لحقبين: حقب الحياة السحيقة – حقب الحياة الابتدائية
3. حدوث الحركة الهورونية

3.زمان (دهر الحياة) الظاهرة:تميز باحافير جيدة التأحفر واضحة التركيب

يقسم على اساس: الحركات الارضية وتدرج انواع الحياة الى3 احقاب:

ا.حقب الحياة القديمة. ب. حقب الحية المتوسطة ج. حقب الحياة الحديثة

نوع الحركة الارضية	رافعة	هابطة
اثرها على البحر	انحسار	طغيان
اثرها على الترسيب	انقطاع الترسيب/وتعرية	ترسيب

ما المقصود ب الاركيوبتركس: زواحف طائرة يعتقد انها اسلاف الطيور تميز حقب الحياة المتوسطة

ما الفرق بين زواحف حقب الحياة القديمة وزواحف حقب الحياة المتوسطة:

الحقب	1.حقب الحياة القديمة	2.حقب الحياة المتوسطة	3.حقب الحياة الحديثة
الحية النباتية النبات)	نباتات لازهرية (ألسراخس) نباتات زهرية معراة البذور (المخروطيات)	- نباتات زهرية معراة البذور (مخروطيات) - نباتات زهرية مغطاة البذور	نباتات زهرية مغطاة البذور الحشائش- البقوليات- البلوط
الحيوانات اللافقارية	ترايلوبيت- جرابتوليت	رأسقدميات: امونيت – بلمنيت / مفصليات(عقارب)	النيموليت- النوتيات
الحيوانات الفقارية	اسماك مدرعة- برمائيات اولية زواحف صغيرة	ديناصورات (زواحف ضخمة): الاركيوبتركس الثدييات الصغيرة الاولية	تطور الثدييات-الحيوانات الرعوية - تطور الطيور للشكل الحالي
الحركات الارضية	الحركة الكاليدونية- الحركة الهرسينية	بدء الحركة الالبية في نهايته	استمرار الحركة الالبية فاخذت القارات وضعها الحالي

www.KweduFiles.com

2. شهدت الارض فترتين دافئتين كانت خلالهما دافئة رطبة خالية من الثلوج انتشرت فيها الغابات والمستنقعات حتى القطبين وانتشار رواسب الفحم

خلال العصرين الكربوني لحقب الحياة القديمة والعصر الجوراسي لحقب الحياة المتوسطة (علل)

س1.فسر/(علل) لكل مما يلي:1.تسمية زمان اللاحياة بهذا الاسم:

2. تسمية زمان الحياة المستترة بهذا الاسم:

3. تسمية زمان الحياة الظاهرة بهذا الاسم:

4.انحسار البحر في نهاية زمان الحياة المستترة (حقب الحياة الأولية):

5.وجود رواسب الفحم بين صخور حقب الحياة القديمة

6.انقراض شبه جماعي للراسقدميات والزواحف المميزة لحقب الحياة المتوسطة

7.تكون الحجر الجيري النيموليتي:

8. لا تحتوي طبقة على احافير الترايلوبيت والامونيت والنيموليت

9.اخذت القارات وضعها الحالي:

س2.رتب وصنف الاحافير التالية تبعا لظهورها وتبعا لكل حقب:النوتيات- البلمنيت- السراخس(نباتات لازهرية)-معراة البذور(مخروطيات)

س3. ما الفرق بين الامونيت والبلمنيت: **راجع اشكال وصور الاحافيرص56-57 بالكتاب المدرسي**

هذه الاسئلة لا تغني عن الكتاب المدرسي ونعتذر عن ورود اى اخطاء فنية او مطبعية ونرحب بمقترحاتكم 97475340

س1 - اختر الإجابة الاكثر صحة لكل مما يلي

1-تميز حقب الحياة الأولية فى زمان الحياة المستترة بحدوث الحركة :

أ.الكاليدونية ب. الالبية ج . الهورونية د. الهرسينية

2-تكونت سلاسل الجبال الهورونية فى نهاية :

أ. زمان الحياة الظاهرة ب. زمان اللاحياة ج. زمان الحياة المستترة د. حقب الحياة السحيقة

3-الزواحف التى تعتبر اسلاف الطيور تميز حقب:

أ. الحياة السحيقة ب. الحياة القديمة ج. الحياة المتوسطة د. الحياة الحديثة

4- احد الاحافير المرشدة لحقب الحياة الحديثة

أ. الترايلوبيت ب. الجرابتوليت ج. البلمنيت د. النيموليت

5-احد الاحافير المرشدة لحقب الحياة المتوسطة

أ. النيموليت ب. الامونيت ج. الجرابتوليت د. النوتيات

6-حدثت الحركة الكاليدونية فى حقب

أ. الحياة الأولية ب. الحياة القديمة ج. الحياة المتوسطة د. الحياة الحديثة

7-تميزت نهاية حقب الحياة المتوسطة ببدء حدوث الحركة

أ. الكاليدونية ب. الالبية ج. الهورونية د. الهرسينية

8-النباتات اللازهرية ومنها السراخس تميز حقب

أ. الحياة السحيقة ب. الحياة القديمة ج. الحياة المتوسطة د. الحياة الحديثة

9-ظهرت البقوليات والحشائش فى حقب

أ. الحياة السحيقة ب. الحياة القديمة ج. الحياة المتوسطة د. الحياة الحديثة

10-ظهرت الحيوانات الرعوية فى حقب

أ. الحياة السحيقة ب. الحياة القديمة ج. الحياة المتوسطة د. الحياة الحديثة

www.KweduFiles.Com

11-وجدت رواسب الفحم فى

أ. الايوسين ب. الكربونى ج. الجوراسي د. الكربونى والجوراسي

12-االفترة الزمنية االتى تميزت ب 18 فترة جليدية خلال

أ. الايوسين ب. الكربوني ج. الجوراسي د. البلايستوسين

13- تكونت طبقات الحجر الجيرى النيموليتى فى حقب

أ. الحياة السحيقة ب. الحياة القديمة ج. الحياة المتوسطة د. الحياة الحديث

14- خلت الارض من الثلوج فى العصر الجوراسى الذى يتبع حقب

أ. الحياة الأولية ب. الحياة القديمة ج. الحياة المتوسطة د. الحياة الحديثة

15-**ظهرت الديناصورات (الزواحف الضخمة) فى حقب**

أ. الحياة السحيقة ب. الحياة القديمة ج. الحياة المتوسطة د. الحياة الحديثة

16-البكتريا والطحالب الخضراء المزرقة تميزحقب

أ. الحياة السحيقة وحقب الحياة الاولية ب. الحياة القديمة ج. الحياة المتوسطة د. الحياة الحديثة

17- اخذت القارات وضعها الحالي بفعل الحركة:

أ.الكاليدونية ب. الالبية ج . الهورونية د. الهرسينية

18- حدثت الحركة الكاليدونية فى حقب:

أ. الحياة السحيقة ب. الحياة القديمة ج. الحياة المتوسطة د. الحياة الحديثة

19- **الاسماك المدرعة والبرمائيات الاولية والزواحف الصغيرة من الفقاريات المميزة لحقب:**

أ. الحياة الأولية ب. الحياة القديمة ج. الحياة المتوسطة د. الحياة الحديثة

20- **حدث انقراض جماعى للرأسقدميات والزواحف المائية والطائرة ومعظم الزواحف الارضية ومنها الديناصورات بفعل الحركة:**

أ.الهرسينية ب. الالبية ج . الهورونية د.الكاليدونية

21- انتشرت رواسب الفحم في حقب الحياة القديمة بسبب وجود:

أ. الطحالب الخضراء الزرقة ب. السراخس ج.المخروطيات د.النباتات الزهرية مغطاة البذور

22.ظهرت شواهد الثدييات الصغيرة و الاولية في حقب الحياة:

أ. الاولية ب. القديمة ج. المتوسطة د. الحديثة

23. ظهرت الحيوانات الرعوية والحشائش في حقب الحياة:

أ. الاولية ب. القديمة ج. المتوسطة د. الحديثة

24. واحدة مما يلي لا تميز حقب الحياة القديمة:

أ. السراخس ب.الثدييات الاولية ج.الحركة الهرسينية د. البرمائيات الاولية والزواحف الصغيرة

25.احافير النيموليت التي تتبع عائلة الفورامنيفرا التي كونت هياكلها الحجر الجيري النيموليتي وكذلك النوتيات تميز حقب:

أ. الحياة السحيقة ب. الحياة القديمة ج. الحياة المتوسطة د. الحياة الحديثة

س2.ما المقصود بكل من:

1- **سلم الزمن الجيولوجي: تقسيم تاريخ الارض الى فترات زمنية على هيئة سلم زمنى جيولوجى (سجل الارض) مرتب من الاقدم للأحدث علي اساس الاحداث الجيولوجية الكبرى وتدرج انواع الحياة والمناخ وتطور الارض**
2- **الحركة الهورونية:حركة ارضية حدثت بنهاية زمان الحياة المستترة ادت لبناء سلاسل جبال تعرف بالسلسلة الهورونية وانحسار البحر عن اماكن كثيرة من العالم**
3- **الاركيوبتركس:زواحف ضخمة طائرة يعتقد انها اسلاف الطيور**

س3-اذكر ما يلي:

1-ازمنة(دهور) سلم الزمن الجيولوجى وأحقابها من الاقدم للأحدث

WWW.KweduFiles.Com

2-اذكر اسس تقسيم سلم الزمن الجيولوجى:

3-اذكر مميزات زمان اللاحياة:

4- الحركات الارضية فى زمان الحياة الظاهرة:

5- مميزات زمان الحياة المستترة:

س4 فسر ما يلي تفسيرا علميا كاملا

1- اخذت القارات وضعها الحالى:
2- انقراض الأنواع المميزة للحياة في نهاية حقب الحياة المتوسطة

3- تكون طبقات الفحم فى حقب الحياة القديمة

4- تكون طبقات الفحم فى كل من الكربونى والجوراسي

5- تكون سلاسل جبلية فى زمان الحياة المستترة

6- عدم وجود طبقة تحتوى على احافير الرأسقدميات ملتفة الصدفة والنوتيات

7- عدم وجود طبقة تحتوى على احافير للسراخس واشجار البلوط

8- انتشار المستنقعات فى العصر الجوراسي والكربوني

9- تكون طبقات من الحجر الجيرى النيموليتى

10- تكون رواسب الفحم فى حقب الحياة القديمة

11- تكون الحجر الجيرى الغني بالأحافير فى حقب الحياة المتوسطة

س5-أ. قارن بين : أ.وجه المقارنة	حقب الحياة القديمة	حقب الحياة الحديثة
الحياة النباتية		
ب. وجه المقارنة	حقب الحياة القديمة	حقب الحياة المتوسطة
الزواحف		
ج. وجه المقارنة	البلمانيت	الامونيت
شكل الصدفة		

ب- (من اسس تقسيم سلم الزمن الجيولوجي تغير انواع الحياة) في ضوء تلك العبارة وضح في الجدول يبين تطور الحياة النباتية خلال حقب الحياة الظاهرة

1-الحقب	الحياة القديمة	الحياة المتوسطة	الحياة الحديثة
النباتات			

www.KweduFiles.Com

ج -وجه المقارنة	النباتات الزهرية معراة البذور(المخروطيات)	النباتات الزهرية مغطاة البذور
الحقب الذى بدا ظهورها فيه		
الحقب الذى اذدهرت فيه		

د- صنف الاحداث والأنواع التالية بوضع الرقم المناسب فوق كل منها طبقا للأرقام في الجدول التالي :بلمنيت- امونيت- جرابتوليت- بكتريا- طحالب خضراء مزرقة- نوتيات- نيموليت-سراخس-اركيوبتركس- زواحف ضخمة-ثدييات صغيرة أولية- زواحف صغيرة- برمائيات أولية- اسماك مدرعة- الحشائش- العقارب- الحيوانات الرعوية- البقوليات- اشجار البلوط - الترايلوبيت-المخروطيات- النباتات الزهرية مغظاة البذور- حجر جيرى غنى بالاحافير – فحم حجرى- حجر جيرى نيموليتى- الحركة الهورونية-الحركة الالبية- الحركة الكاليدونية- الحركة الهرسينية

	زمان الحياة المستترة	حقب الحياة القديمة	حقب الحياة المتوسطة	حقب الحياة الحديثة
صور واشكال الحياة	1	2	3	4
الصخور /الحركات الارضية	1	2	3	4

و. رتب مراحل تطور الحياة النباتية عبر احقاب زمان الحياة الظاهرة :

	حقب الحياة القديمة	حقب الحياة المتوسطة	حقب الحياة الحديثة
الحياة النباتية			

(قراءة تاريخ الارض فى الصخور).1.فسر ما يلى تفسيرا علميا كاملا:.

1- تقدير عمر الصخور يحتل اهمية كبيرة: لأنه يساعد فى ترتيب الاحداث وفهم تاريخ الارض

2.نشأة الصخور الرسوبية فى وضع افقى بسبب الجاذبية الارضية فتترسب الرواسب مكونة طبقة افقية موازية لسطح الارض مما يدل على انها لم تتعرض لقوى تغير وضعها

3.لا ينطبق مبدا تعاقب الطبقات فى كل الحالات:

طرق تقدير عمر الصخور	1.العمر المطلق	2.العمر النسبى
التعريف	حساب عدد السنين التى مرت منذ وقوع الحادثة	وضع الصخور فى مكانها المناسب ضمن تسلسل أو تعاقب الاحداث
اهميته	يدلنا على عمر وقوع حادثة ما تحديدا	يظهر التتابع الزمنى اى الاقدم والأحدث
وسائل تحديده	الطرق الاشعاعية (التأريخ الاشعاعى)	1. قانون تعاقب الطبقات 2 .مبدأ صلة القاطع والمقطوع 3.الشوائب الدخيلة 4.مبدأ تعاقب الحياة 5. عدم التوافق 6. مبدأ تتابع الحياة

1-)اذكر باختصار كلا مما يلى طرق تقدير عمر الصخور :1- تقدير العمر المطلق 2. تقدير العمر النسبى

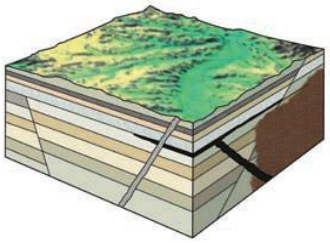
2.اذكر حالتين من التراكيب الجيولوجية التى درستها لا يصلح فيها تطبيق قانون تعاقب الطبقات:

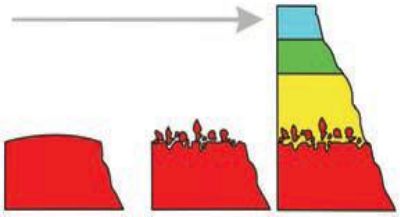
3.اذكر صور حالات عدم التوافق:

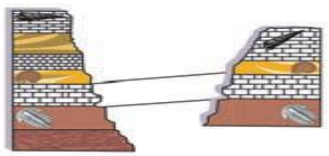
3)	اكتب الاسم أوالمصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يلى	المصطلح
1	الوقت اللازم لتحلل نصف الذرات الاشعاعية	
2	عنصر ناتج من تحلل اليورانيوم المتواجد فى بعض المعادن المتبلورة من الصهارة يتراكم بالتدريج فيمكن قياس معدل التحلل	
3	عالم ايطالى وضع قانون تعاقب الطبقات	
4	فى اى تتابع لطبقات الصخور الرسوبية تكون اى طبقة احدث من الطبقة التى تقع اسفلها ما لم تكن هذه الطبقات تعرضت لقوى ادت الى تغير نظام تتابعها الاصلى أو انقلابها	
5	تحتوى كل طبقة أو مجموعة من طبقات الصخور الرسوبية على مجموعة احافير تختلف عن تلك الموجودة فى الطبقات الاقدم أو الاحدث وان الصخور التى لها المحتوى الأحفوري نفسه لها العمر الجيولوجى نفسه	
6	عندما يقطع فالق الصخور أو عند اندساس الصهارة فى الصخور وتبلورها فان الفالق أو التداخلات النارية احدث من الصخور التى تاثرت بها	
7	قطع صخرية صغيرة مستمدة من صخر اخر تختلف عن الصخر الذى وجدت فيه وتكون اقدم من الصخر الذى يحتويها	
8	سطح يدل على حدوث تعرية أو انقطاع في الترسيب	
9	وجود اختلاف فى ميل الطبقات لتتابعين يفصل بينهما سطح عدم التوافق	
10	ترسب طبقات رسوبية فوق كتل نارية أو متحولة اى ان المجموعتين مختلفتين فى نوع الصخور	
11	وجود سطح تعرية متعرج يفصل بين الوحدتين الصخريتين	
12	مجموعتان متوازيتان من الصخور تفصل بينهما طبقة رقيقة من الكونجلوميرات	

WWW.KweduFiles.Com

4) أ.حدد المبدأ الجيولوجى المستخدم لتحديد العمر النسبى لكل من الاشكال التالية؟







ب.حدد على الرسم عدد دورات الترسيب نوع ومكان عدم التوافق فى كل من الاشكال التالية