

بوابتك للنجاح

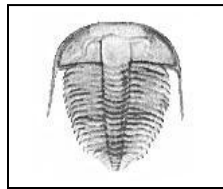
نموذج لامتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للصف العاشر العلمي في مادة الجيولوجيا

السؤال الأول : (30 درجة)

ضع دائرة حول التكملة المناسبة لكل من العبارات التالية : (15 × 2 = 30 درجة)

- 1) تتأخر بقايا الكائنات الحية بتوافر :
- الضغط الشديد - الحرارة العالية - ثقل الرواسب - الدفن السريع في ضفاف الأنهار
 - 2) إحدى المواد التالية لا تشكل هيكلًا صلبًا للكائن الحي :
- كربونات الكالسيوم - السيلكا - فوسفات الكالسيوم - كربونات الكالسيوم الهيدروجينية
 - 3) تتأخر جذوع بعض النباتات بطريقة الطبقات في :
- الرواسب الجافة - الرواسب الرطبة - الطفوح البركانية - المستنقعات
 - 4) أحد العناصر المشعة التالية يصلح لقياس عمر الأرض الكلي :
- اليورانيوم - البوتاسيوم - الكربون - الهيدروجين
 - 5) وجود سطح متعرج في تتابع من الطبقات الأفقية يدل على وجود :
- عدم توافق زاوي - لا توافق - عدم توافق انقطاعي - عدم توافق كاذب
- باستخدام الجدول التالي يكون أفضل مدى زمني

البرمي	٢٤٥
البسلفاني	٢٨٦
الكربوني	٣٢٠
الميسيني	٣٦٠
الديفوني	٤٠٨
السلوري	٤٣٨
الاوردو فيشي	٥٠٥
الكامبري	٥٧٠



- 6) لتواجد نوع الكائن الممثل أحفوره في الشكل المقابل على الأرض هو :
- 100 مليون سنة
- 200 مليون سنة
- 300 مليون سنة
- 400 مليون سنة
- 7) المضاهاة بين التتابعات الصخرية بين أحواض ترسيبية مختلفة تفيد في معرفة :
- امتداد الأحواض الترسيبية - البيانات الترسيبية المختلفة لنفس الفترة
- تتبع امتداد الطبقات الحاملة للنفط - اكتشاف حقول نفطية جديدة

بوابتك للنجاح

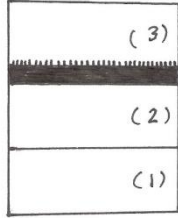
أي التغيرات التالية تعزى إلى فترة الهدوء النسبي في حقب الحياة المتوسطة :

- ندرة وجود التداخلات النارية
- ازدهار المخروطيات
- ظهور نباتات ثنائية الفلقة
- سيادة البرمائيات الضخمة

تكون الفحم في العصر الكربوني من :

- المخروطيات
- السراخس
- الصنوبريات
- الحشائش

الترتيب الصحيح للطبقات في القطاع الجيولوجي المقابل هو :



- 1 ، 2 ، 3 ، السد - السد ، 3 ، 2 ، 1

- 1 ، 2 ، 3 ، السد - 3 ، 2 ، 1 ، السد

وجود أحافير النباتات متساقطة الأوراق يدل على :

- المناخ الدافئ الرطب في الكربوني
- المناخ الجاف في الترياسي
- الفصول الأربعة في الجوراسي
- الفصول الأربعة في الديفوني

أثناء قيام فريق جيولوجي بإحدى الحفريات تبين وجود كميات وفيرة من الفحم الحجري ، أي مناخ تعتقد أنه كان يسود في تلك الفترة ؟ :

- دافئ رطب
- جاف حار
- جليدي
- جاف شديد الحرارة

اختفاء مجموعة أحافير أو طبقات يفترض وجودها في تتابع صخري يدل على :

- انقطاع التعرية
- نشاط الترسيب
- نشاط بركاني
- انقطاع الترسيب

لا يمكن وجود هذه الأحافير في طبقة واحدة :

- المرجان السداسي والمرجان الرباعي
- الأمونيت والبلمنيت

- الترايلوبيت والجرابتوليت
- النميوليت والأسماك الغضروفية

تقل عدد ذرات العنصر المشع في العينة الصخرية بفعل :

- درجة الحرارة
- الضغط
- الإشعاع
- التجوية



بوابتك للنجاح

السؤال الثاني : (25 درجة)

(أ) - فسر جيولوجيا مايلي : (4 × 2 = 8 درجات)

كلما صغر حجم الكائن الحي تزداد فرصة اعتباره أحفورة مرشدة .

16

.....

.....

الحركات الأرضية ساعدت في تقسيم سلم الزمن الجيولوجي .

17

.....

.....

من النادر جدا وجود أحفورة بطريقة الحفظ الكامل .

18

.....

.....

للطحالب الخضراء المزرققة في مجاري الأنهار والبحيرات الحديثة دورا هاما في التعرف على تاريخ الأرض .

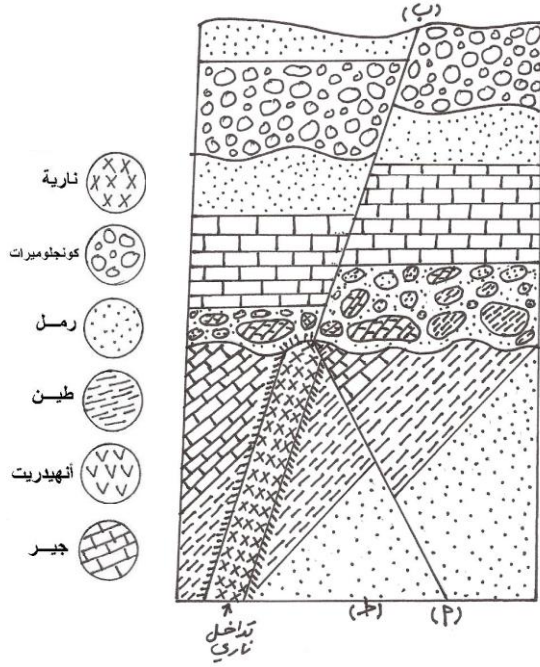
19

.....

.....

بوابتك للنجاح

(ب) - الشكل التالي يوضح قطاعاً جيولوجياً لمنطقة ما ، أدرس ثم أجب عما يليه من أسئلة : (9 درجات)



20 كم عدد الدورات الترسيبية في القطاع ؟

21 اختر الترتيب الصحيح للأحداث الجيولوجية في القطاع

من بين الخيارات التالية وذلك بوضع دائرة حولها :

(أ) الصدع (ب) - الصدع (أ) - التداخل الناري .

(ب) الصدع (أ) - التداخل الناري - الصدع (ب) .

(ج) التداخل الناري - الصدع (أ) - الصدع (ب) .

(د) الصدع (أ) - الصدع (ب) - التداخل الناري .

22 ما بيئة ترسيب طبقة الكونجولوميرات ؟

23 بتفحص طبقة الكونجولوميرات الأقدم في القطاع ، أستنتج أيهما حدث أولاً :

الميل في طبقات الدورة الترسيبية الأولى (أ) نشاط التعرية ؟

علل إجابتك :

24 هل تتابع الطبقات صحيح على امتداد الخط (ب) و (ج) ؟

علل إجابتك :

25 ما الصخور المتحولة المحتمل وجودها في طبقة الحجر الجيري ؟



بوابتك للنجاح

(ج) - ماذا يترتب على كل مما يلي : ($4 \times 2 = 8$ درجات)

26 العثور على أحافير لحيوانات شاطئية في منطقة ما .

.....

27 عدم احتفاظ الصخر لنواتج انحلال العنصر المستقر الناتج من انحلال العنصر المشع .

.....

28 حدوث إنزلاقات أرضية في طبقات رسوبية متتالية .

.....

29 معرفة تدرج وتغير أنواع الحياة خلال الأزمنة الجيولوجية الماضية .

.....



بوابتك للنجاح

السؤال الثالث : (20 درجة)
(أ) - وضح أوجه الاختلاف بين كل اثنين مما يلي: (4 × 2 = 8 درجات)

30	ظروف تأحفر الماموث	الأخشاب المتحجرة
وجه الاختلاف		

31	قالب لصدفة واسعة الانتشار جغرافيا	نموذج لصدفة محدودة الانتشار جغرافيا
وجه الاختلاف		

32	الطين الجلمودي	الأسطح المصقولة والمخدوشة طوليا
وجه الاختلاف		

33	جبال الأنديز	جبال الألب
وجه الاختلاف		



بوابتك للنجاح

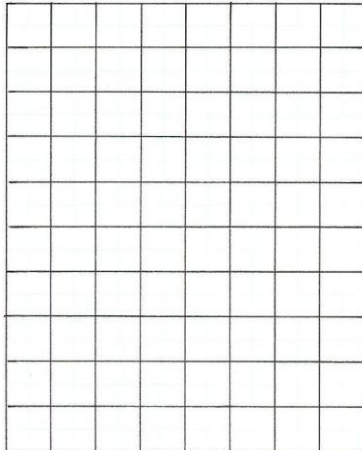
(ب) - حل المسألة التالية : (6 درجات)

(34) : عند تحليل عينة من خشب متحجر تبين أن النسبة بين الكربون المشع والعنصر المستقر الناتج من تحلله 1 : 15 على الترتيب .
أ – كم عمر هذه العينة علما بأن فترة عمر النصف للكربون المشع 6000 سنة ؟ .

ب – إذا كانت كتلة العنصر المستقر الناتج من تحلل الكربون المشع 4 جرام ، فكم كانت كتلة الكربون المشع في بداية الانحلال ؟ .

ثانياً : ارسم العلاقة البيانية بين النسبة المئوية للعنصر المشع وأربع فترات عمر النصف .

(35)





بوابتك للنجاح

(ج) - رتب كلا مما يأتي من الأقدم إلى الأحدث : ($3 \times 2 = 6$ درجات)

انتشار البرمائيات الضخمة - ظهور النصفحبليات - ظهور المفصليات - انتشار العناكب
الأقدم ثم ثم ثم

النباتات اللازهرية العشبية - النباتات الزهرية - الستروماتولايت - معراة البذور
الأقدم ثم ثم ثم

تكون أساس القارات - النشاط البركاني - تشكل الأرض - تكون الغلاف الجوي
الأقدم ثم ثم ثم

السؤال الرابع : (25 درجة)

(أ) - اختر الكلمة أو العبارة غير المنسجمة علميا مع ذكر السبب فيما يلي: ($4 \times 2 = 8$ درجات)

ضفاف الأنهار - برك القار - الصحاري الرملية - الانهيارات الثلجية
الكلمة غير المنسجمة :
السبب :

الطية المقعرة - علامات النيم - التطبيق الكاذب - التشققات الطينية
الكلمة غير المنسجمة :
السبب :

التكرين - التشرب بالمعادن - القلب - الطبقات
الكلمة غير المنسجمة :
السبب :

تكون الخليج العربي - تكون شبه القارة الهندية - انقراض الديناصورات - بناء الأنهار لدالاتها
الكلمة غير المنسجمة :
السبب :



بوابتك للنجاح

(ب) - كيف يستدل على ما يلي : ($4 \times 2 = 8$ درجات)

وجود الإنسان في العصر الرابع .

43

تأثر مجموعة من الطبقات بحركة أرضية رافعة .

44

إنحلال العنصر المشع .

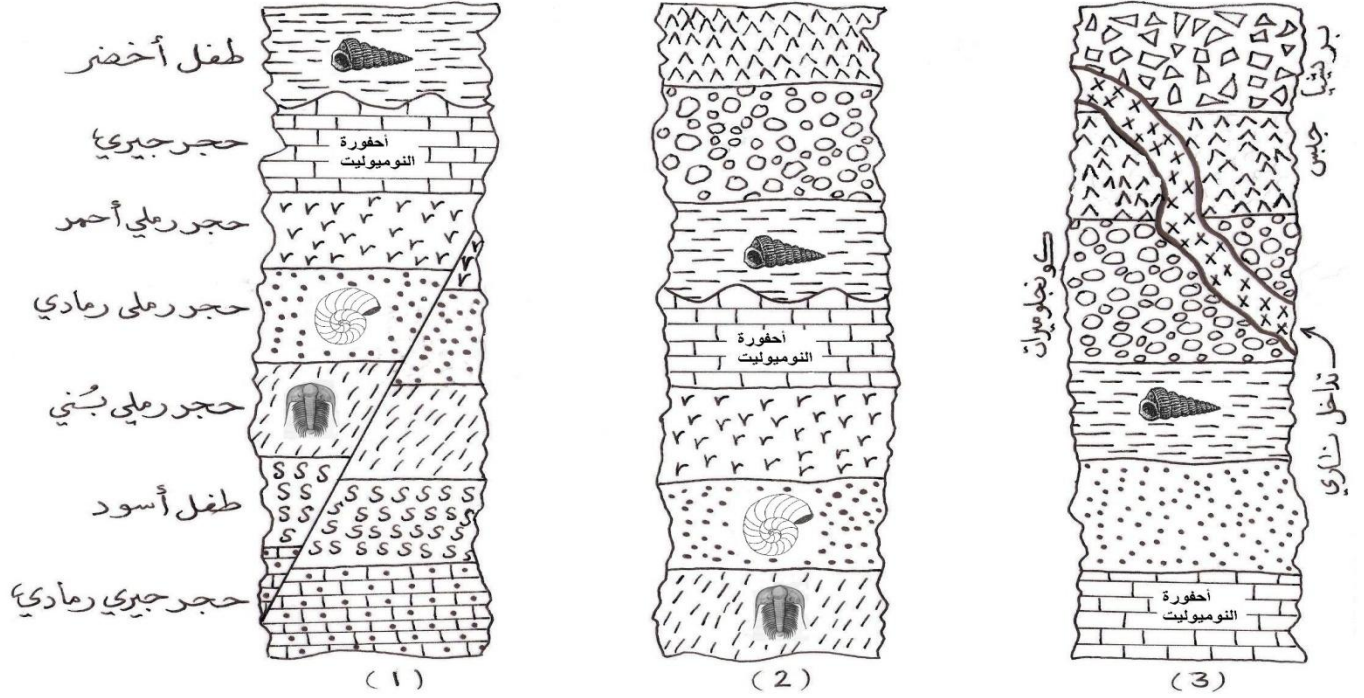
45

ازدهار النوميوليت في العصر الثالث .

46

بوابتك للنجاح

(ج) - الشكل التالي يمثل ثلاثة قطاعات جيولوجية في ثلاث مناطق مختلفة ، تفحص هذه القطاعات جيدا ثم أجب عما يليها من أسئلة : (9 درجات)



47 - البريشيا - حجر جيرى - حجر رملي بني - حجر جيرى رمادي - أقدم طبقة في الأعمدة الثلاثة هي :

48 الخط المتموج في قاعدة الطفل الأخضر في العمود (2) يمثل :

- فاصل - صدع - سطح تعرية - علامات النيم

49 الصدع الموجود في العمود (1) حدث خلال :

- نهاية البرمي - نهاية الطباشيري - نهاية العصر الثالث - نهاية الجوراسي

50 فسر عدم وجود طبقة الكونجولميرات في العمود رقم (1) :

.....
.....

51 أيهما أقدم ؟ : القاطع في العمود (3) أم الصدع في العمود (1) ؟

.....

((انتهت الأسئلة))