



امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ - الدور الثاني

المادة: الجيولوجيا والعلوم البيئية (باللغة الإنجليزية)

نموذج



التاريخ : ٢٠ / ٨ / ٢٠١٨
زمن الإجابة : ثلاث ساعات

عدد صفحات الكراسة (٢٨) صفحة
بغلاف الغلاف (٤) صفحات
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

مجموع الدرجات

٦٠

توقيع		الدرجة	الأسئلة من إلى
المراجع	المقدر		

رقم المراقبة

--

مجموع الدرجات بالحروف :

إمضاءات المراجعين :

عدد صفحات الكراسة (٢٨) صفحة
بغلاف الغلاف (٤) صفحات
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة



نموذج

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني
امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة
للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ - الدور الثاني

المادة: الجيولوجيا والعلوم البيئية (باللغة الإنجليزية)

التاريخ : ٢٠ / ٨ / ٢٠١٨

زمن الإجابة : ثلاث ساعات

رقم المراقبة

--

اسم الطالب (رباعياً) /

المدرسة:

رقم الجلوس:

الإدارة :

المحافظة :

توقيع الملاحظين بصحة البيانات :
ومطابقة عدد صفحات كراسة الإجابة
عند استلامها من الطالب .

١ -

٢ -

تعليمات مهمة

- عدد أسئلة كراسة الامتحان (٤٥) سؤالاً.
- عدد صفحات كراسة الامتحان (٢٨) صفحة.
- تأكد من ترقيم الأسئلة، ومن عدد صفحات كراسة الامتحان، فهي مسئوليتك.
- زمن الاختبار (ثلاث ساعات).
- الدرجة الكلية للاختبار (٦٠) درجة.

عزيزي الطالب .- اقرأ هذه التعليمات بعناية :

اقرأ التعليمات جيداً سواء في مقدمة كراسة الامتحان أو مقدمة الأسئلة، وفي ضوئها أجب عن الأسئلة. اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء في إجابته.

إن الأسئلة مترجمة للإيضاح ، والمطلوب الإجابة بلغة واحدة فقط عن كل سؤال.

استخدم القلم الجاف الأزرق للإجابة ، والقلم الرصاص في الرسومات، وعدم استخدام مزيل الكتابة . عند إجابتك للأسئلة المقالية، أجب في المساحة المخصصة للإجابة وفي حالة الحاجة لمساحة أخرى يمكن استكمال الإجابة في صفحات المسودة مع الإشارة إليها ، وإن إجابتك بأكثر من إجابة سوف يتم تقديرها .

مثال:

عند إجابتك عن الأسئلة المقالية الاختيارية أجب عن **(A)** أو **(B)** فقط .

عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:

ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال.

مثال: الإجابة الصحيحة (C) مثلاً

(a)

(b)

(c)

(d)

الإجابة الصحيحة :

- في حالة ما إذا أُجبت إجابة خطأ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة.

- وفي حالة ما إذا أُجبت إجابة صحيحة ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.

ملحوظة :

في حالة الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) إذا تم التظليل على أكثر من رمز أو تم

تكرار الإجابة ؛ تعتبر الإجابة خطأ.

Answer the following Questions:

أجب عن الأسئلة الآتية:

1- Answer one the following (A) or (B):

Write the scientific term:

(A) A huge vast landmass started since 220 million years ago to split into pieces far apart from each other and they achieved their present positions.

(B) A scale used for measuring the intensity of earthquake, where it is a specific measurement of the damage results by the earthquake beside the reaction of people by it.

١ - اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

اكتب المصطلح العلمي الدال على:

أ- القارة العملاقة والتي كانت موجودة قبل ٢٢٠ مليون عام مضت قبل أن تنفصل لينتج عنها القارات المعروفة اليوم.

ب- مقياس لشدة الزلازل وهو مقياس نوعي لنوعية الدمار الناتج عن الزلزال ورد فعل الناس به.

2- What would happen if

There is a different hardness of rocks on both sides of the river.

٢ - ماذا يحدث عند:

اختلاف صلابة الصخور على جانبي النهر؟

3- Answer one the following (A) or (B):

Choose the correct answer:

(A) Geological time scale is not complete in one place due to.....

- (a) Presence of anticline folds
- (b) Unconformity surfaces
- (c) Orogenic movements
- (d) Extinction of giant reptile

(B) One of the earth's internal structures with a thickness about 2100 km and consisting mainly of molten iron and nickel.

- (a) Inner Core
- (b) Upper Mantle
- (c) Outer Core
- (d) Earth's Crust

٣- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

اختر الإجابة الصحيحة فقط:

أ- عدم اكتمال السجل الجيولوجي كاملاً في أي منطقة

- (أ) وجود طيات محدبة.
- (ب) عدم التوافق.
- (ج) حدوث حركات بانية للجبال.
- (د) انقراض الزواحف العملاقة.

ب- أحد المكونات الداخلية للأرض يصل سمكه إلى ٢١٠٠ كيلومتر ويتألف من مصهور الحديد والنيكل

- (أ) اللب الداخلي.
- (ب) الجزء العلوي من الوشاح.
- (ج) اللب الخارجي-
- (د) القشرة الأرضية.

4- Justify the following:

The moon light has a pronounced effect on animals living on the sea shores.

٤- «لضوء القمر تأثير ملموس في أحياء

الشواطئ البحرية».

ناقش هذه العبارة.

5- Answer one the following (A) or (B):

What is meant by:

(A) Tropism

(B) Biosphere.

٥- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

ما المقصود بـ:

أ- الانتحاء؟

ب- الغلاف الحيوي؟

6- Mention the importance of the following:

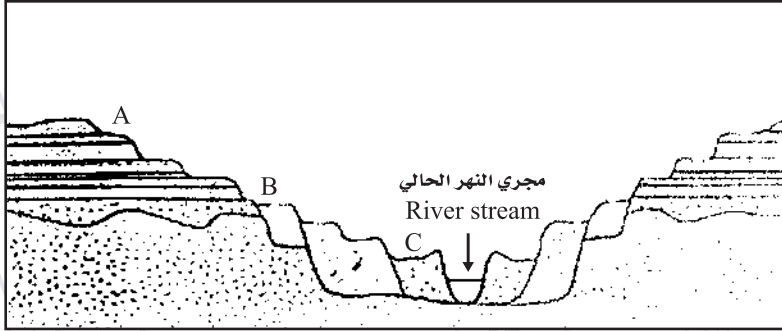
Building of nuclear reactors.

٦- اذكر أهمية:

إقامة المفاعلات النووية.

7- Study the given figure and answer the following:

(A) This figure represents



٧- ادرس الشكل التالي ثم أجب عما يلي:
أولاً: الشكل الموجود لأسفل يمثل

(B) What are the causes of formation of these clastic sediments?

ثانياً: ما هي أسباب تكون هذه الرواسب الفتاتية؟

(C) Which sediments are older C or A?, Why?.

ثالثاً: أي تلك الرواسب أقدم عمراً (A) أو (C) ولماذا؟

8- Compare between:

Play of colour and cleavage, concerning definition and give mineral examples.

٨- قارن بين كل من:

عرض الألوان والانقسام من حيث التعريف مع ذكر أمثلة من المعادن.

	Play of colour عرض الألوان	Cleavage الانقسام
Definition التعريف		
Example أمثلة		

9- “Granite and quartzite are two different rock types”

- (A) What is the texture and mineral composition of granite?
(B) What are the geological processes responsible for the formation of quartzite? and mention the produced texture by these processes.

٩- الجرانيت والكوارتيزيت نوعان مختلفان من الصخور:

أولاً: ما أهم صفات صخر الجرانيت من حيث النسيج والتركيب المعدني؟
ثانياً: ما هي الظروف الجيولوجية التي يتكون بسببها صخر الكوارتيزيت وما هو نوع النسيج الناتج؟

10- What would happen if

Two groups of sedimentary rocks, the older group layers which are tilted and the younger group layers are horizontal.

١٠- ماذا يحدث:

عندما تكون مجموعة من الطبقات الأقدم مائلة تعلوها مجموعة من الطبقات الأفقية؟

11- Write the number representing:

- (A) Density of inner core.
(B) Thickness of the mantle.

١١- اكتب الرقم الدال على كل من:

- أ- كثافة اللب الداخلي.
ب- سمك الوشاح.

12- Answer one the following (A) or (B):

Explain the following:

- (A) The generalization of planting a single crop in the same soil.
(B) Solving the over consumption of water problem.

١٢- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

- أشرح:
أ- الأثر السلبي لتعميم الزراعات وحيدة المحصول.
ب- طرق علاج إهدار الماء.

13- Write the scientific term:

The Conversion of animal and agricultural wastes to gas which is used as fuel.

١٣- اكتب المصطلح العلمي الدال على:

الغاز الناتج عن تحويل مخلفات الحيوان والمخلفات الزراعية والمستخدم كوقود بديلاً عن الوقود الحضري.

14- Justify the following:

The body of the Sphinx, which was smooth surface during its construction, but now it is fractured and rough.

١٤- علل لما يأتي:

ظهور سطح أبو الهول -حاليًا- خشن الملمس كثير الشقوق بينما كان -قديمًا- أملس ومصقولاً.

15- Choose the correct answer:

Green plants which converted light energy into chemical energy are considered as:

- (a) Consumers
- (b) Producers
- (c) Decomposers
- (d) Saprophyte

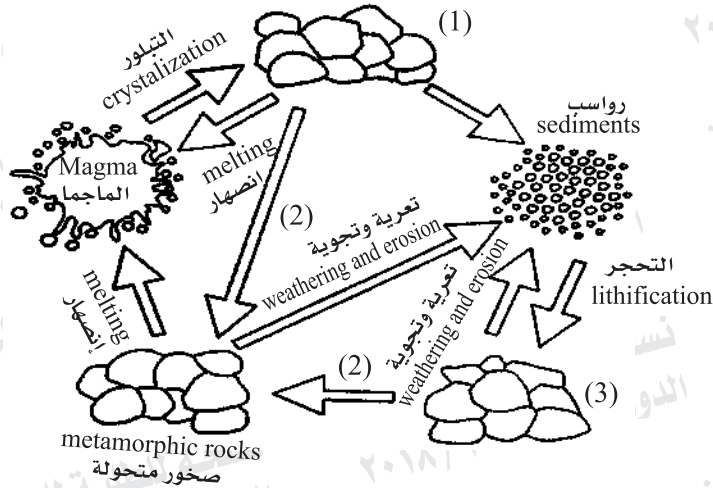
١٥- اختر الإجابة الصحيحة فقط:

تعتبر النباتات الخضراء التي تحول الطاقة الإشعاعية إلى طاقة كيميائية....

- (أ) كائنات مستهلكة للغذاء.
- (ب) كائنات منتجة للغذاء.
- (ج) كائنات محللة.
- (د) كائنات رمية.

16- Study the given figure and answer the following:

١٦- ادرس الشكل التالي ثم أجب:



(A) This figure represents

أولاً: ماذا يمثل هذا الشكل؟

(B) Write down the name corresponding to each number 1, 2 and 3

ثانياً: اكتب الاسم الدال على كل من (١)، (٢)، (٣).

17- Answer one the following (A) or (B):

Compare between:

(A) Epiorogenic movements and orogenic movements- (two points only)

(B) Divergent plate motion & Sliding (Transform) Plate Motion (concerning: definition)

١٧- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

قارن بين:

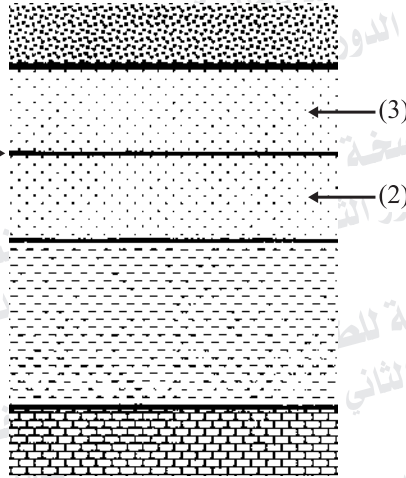
أ- الحركات البانية للقارات والحركات البانية لسلاسل الجبال.

(يكتفى بنقطتين فقط)

ب- الحركة التباعدية والحركة الانزلاقية للألواح التكتونية.

(من حيث التعريف)

18- In the given figure, number (1) is representing the water table in a land sector.



١٨ - فى الشكل التالى:

الرقم (١) يوضح منسوب المياه فى قطاع أرضي.

a- Which number (2) or (3) represents the unsaturated zone with water?

أولاً: أى الرقمين يمثل الطبقات غير المشبعة بالمياه (٢) أو (٣).

b- What is the source of these underground water?

ثانياً: ما هو مصدر تلك المياه الأرضية.

19- Answer one the following (A) or (B):

Write the scientific term:

(A) The breakdown of rock masses into smaller fragments of the same mineral composition as the original rock or decomposition of the rock into its constituting minerals under the effect of physical weathering conditions without change in its chemical or mineral structure.

(B) A Land form of triangular shape, which formed when rivers joined with seas and lakes, the load of sediments that the river carry will be deposited.

١٩- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

اكتب المصطلح العلمي الدال على:

(أ) تكسير الصخور إلى قطع أصغر حجماً

من نفس المعادن المكونة للصخر

تحت تأثير العوامل الجوية الطبيعية

دون تغير في تركيبها الكيميائي أو

المعدني.

(ب) شكل أرضي مثلث الشكل يتكون عند

التقاء مياه الأنهار بمياه البحار

والبحيرات فيترسب ما تحمله هذه

الأنهار.

20- What is meant by:

Specific gravity of mineral

٢٠- ما المقصود بـ:

الوزن النوعي للمعدن؟

21- Choose the correct answer:

All the following are primary geologic structures except

- (a) Mud cracks
- (b) Ripple Marks
- (c) Joints
- (d) Graded bedding

٢١- اختر الإجابة الصحيحة فقط:

يعد كل مما يلي من التراكيب الأولية

ما عدا:

(أ) التشققات الطينية.

(ب) علامات النيم.

(ج) الفواصل.

(د) التدرج الطبقي.

22- What would happen if.....

There is scratching between fluorite and topaz minerals.

٢٢ - ماذا يحدث عندما :

يحتك معدن الفلوريت بمعدن التوباز؟

23- Justify the following:

Gabbro differs from basalt, while both have the same mineral composition.

٢٣ - علل لما يأتي :

يختلف الجابرو عن البازلت بالرغم من تشابه تركيبهما المعدني؟
(يكتفى بنقطة واحدة للاختلاف)

Gabbro الجابرو	Basalt البازلت

24- Compare between:

Overgrazing and the over hunting,
concerning definition only.

٢٤- قارن بين:

الرعي الجائر والصيد الجائر (من حيث
التعريف فقط)

Overgrazing الرعي الجائر	Over hunting الصيد الجائر

25- Answer one the following (A) or (B):

Explain:

(A) The rock salt layers had accumulated during the Permian period occurred in central Europe.

(B) Determination of the Location of Epicenter of an earthquak.

٢٥- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

اشرح:

أ- ما هي الظروف البيئية التي أدت إلى تراكم طبقات الملح الصخري في أوروبا في العصر البرمي.

ب- تحديد نقطة فوق مركز الزلزال.

26- "If we started with an amount of phytoplanktons that weight 500 grams" From the previous statement answer the following:

- a- Calculate how many grams of it will be move to the following trophic level in the zooplanktons.
b- Give one complete marine food chain.

٢٦- «إذا كان لدينا ٥٠٠ جم من الهائمات النباتية».

فى ضوء هذه العبارة أجب عن الأسئلة الآتية :

- أولاً: احسب كم جرام منها ينتقل إلى الحلقة التالية فى الهائمات الحيوانية.
ثانياً: اذكر سلسلة واحدة كاملة من سلاسل الغذاء البحرية-

27- What is the importance of:

Photosynthesis process for continuation of life.

٢٧- ما أهمية :

عملية البناء الضوئى لاستمرار الحياة على الأرض؟

28- Answer one the following (A) or (B):

Write the scientific term:

(A) The branch which is mainly concerned with the study of minerals, their physical and chemical properties and the forms of their crystal systems.

(B) Fractures or cracks cutting rock masses and accompanied by relative movement (Displacement) of rock masses along both sides of its plane.

٢٨- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

اكتب المصطلح العلمي الدال على:

أ- فرع من فروع علم الجيولوجيا الذي يبحث في دراسة أشكال المعادن وخصائصها الفيزيائية والكيميائية وصور أنظمتها البلورية.

ب- أحد التراكيب التكتونية الأصل وتعرف بأنها كسور وتشققات في الكتل الصخرية يصاحبها حركة نسبية للصخور المتشعبة على جانبي مستوى الكسر.

29- Answer one the following (A) or (B):

Choose the correct answer:

(A) Limestone as a constituent of the earth's crust is classified as:

(a) Silicates

(b) Sulfides

(c) Carbonates

(d) Oxides

(B) The ability of mineral to reflect light that falling on its surface.

(a) Streak

(b) Hardness

(c) Luster

(d) Colour

٢٩- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

اختر الإجابة الصحيحة فقط:

أ- يقع الحجر الجيري الموجود في القشرة الأرضية ضمن مجموعة..... المعدنية.

(أ) السيليكات.

(ب) الكبريتات.

(ج) الكربونات.

(د) الأكاسيد.

ب- تعرف قدرة المعدن على عكس الضوء الساقط عليه ب.....

(أ) المخدش.

(ب) الصلادة.

(ج) البريق.

(د) اللون.

30- Answer one the following (A) or (B):

What is meant by:

(A) oil shale.

(B) Lopolith.

٣٠- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

ما المقصود بـ:

أ- الطفل النفطى.

ب- اللوبوليث.

31- What would happen if.....

Eroding the agricultural lands.

٣١- ماذا يحدث عند:

تجريف التربة الزراعية؟

32- Justify the following statement:

Although colour is the most obvious property of minerals, it may not be very useful for their identification.

٣٢- علل لما يأتى:

رغم أن لون المعدن هو أكثر صفاته وضوحاً، إلا أنه صفة قليلة الأهمية نسبياً فى التعرف على المعادن.

33- Mention:

One similarity and one difference between:
Oxidation process and acid rains.

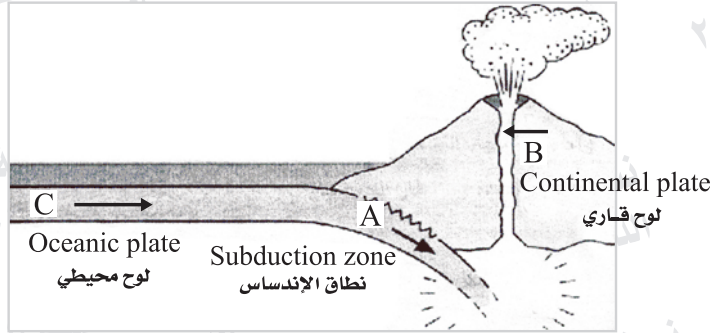
٣٣- اذكر:

وجها للتشابه وآخر للاختلاف: بين
عملية الأوكسدة والأمطار الحمضية.

	Oxidation process عملية الأوكسدة	acid rains الأمطار الحمضية
similarity التشابه		
difference الاختلاف		

34- Study the given figure and answer the following (a) and (b):

٣٤- ادرس الشكل التالي ثم أجب عن ما يلي:



(a) Mention the type of the tectonic movement represented in the given figure.

أولاً: وضح نوع الحركة التكتونية المبينة بالشكل المرفق.

(b) Give one example for the rocks that forming (C) and one example for rocks that produced from (B).

ثانياً: اكتب مثالاً واحداً للصخور المكونة لـ (C) ثم مثالاً واحداً للصخور الناتجة من (B).

35- Write briefly on:

Herbivorous animals as an example of consumers on desert environment.

٣٥- اكتب باختصار عن:

أكلات العشب كمثال للكائنات المستهلكة للغذاء في البيئة الصحراوية.

36- From your study, explain "Solving the problem of spreading urbanization"

٣٦- اذكر مما درست:
طرق علاج مشكلة الزحف العمراني-

37- Answer one the following (A) or (B):

Write the scientific term:

(A) Those resources are constantly available in the biosphere because of its ability for continuity and renew unless man causes its extinction or its depletion and deterioration.

(B) They are chemical industries basically depend on components or oil derivatives, which produce most of what man need in his life and those product synthetic fibers, detergents, dyes and paints.

٣٧- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

اكتب المصطلح العلمي الدال على:

أ- الموارد التي تظل متوافرة في الطبيعة لقدرتها على الاستمرار والتجديد ما لم يتسبب الإنسان في انقراضها من البيئة أو استنزافها وتدهورها.

ب- مجموعة من الصناعات الكيميائية التي أساسها مكونات ومشتقات البترول دخلت في صناعة معظم ما يحتاجه الإنسان ومنها الألياف الصناعية والمنظفات ومواد الطلاء.

38- "The concentration of the salts dissolved in the sea water varies according to the surrounding climatic conditions".

Discuss this statement in the light of what you have studied.

٣٨- «تتفاوت درجة ملوحة البحر تبعاً

لظروف المناخ المحيطة به». ناقش هذه العبارة في ضوء ما درست.

39- Write the mineral of each of the following statements:

- (A) A mineral scratched by copper coin and can't scratched by the finger nail.
(B) A mineral attracted to magnet and is used in the steel industry.

٣٩- اكتب اسم المعدن الدال على كل من:

- أ- معدن يمكن خدشه بعملة نحاسية ولا يمكن خدشه بالظفر.
ب- معدن يجذب للمغناطيس ويستخدم في صناعة الحديد والصلب.

40- Give reasons:

The study of animals and plant fossils is one of the evidences supporting the theory of Continental Drift.

٤٠- اذكر السبب لما يلي:

تعتبر دراسة الأحافير الحيوانية والنباتية أحد الشواهد المؤيدة لنظرية الانجراف القاري.

41- What are the results of:

Collision between two continental plates, give example.

٤١- ما هي النتائج المترتبة على:

وجود تقارب بين لوحين تكتونيين قاريين؟ مع ذكر مثال.

42- Choose the correct answer:

When the temperature becomes somewhat unsuitable in the medium,-
revert to cyst formation.

- (a) Bacteria
(b) Protozoa
(c) Insects
(d) Reptiles

٤٢- اختر الإجابة الصحيحة فقط:

عندما تكون درجة الحرارة غير مناسبة في الوسط الذي يعيش فيه الكائن الحي تلتجأ إلى تكوين الحويصلات.

- (أ) البكتيريا.
(ب) الحيوانات الأولية.
(ج) الحشرات.
(د) الزواحف.

43- Answer one the following (A) or (B):

Give one similarity and one difference between:

- (A) Peridotite and Rhyolite
(B) Sandstone and table salt rock.

٤٣- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

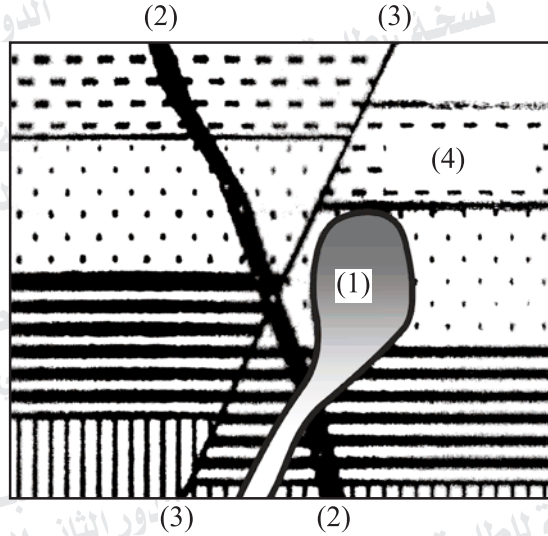
اكتب وجهاً واحداً للتشابه وآخر للاختلاف.

- أ- البريدوتيت والريوليت.
ب- الحجر الرملي وملح الطعام الصخري.

Similarity التشابه		
Difference الاختلاف		

44- Study the given figure and answer the following:

٤٤- ادرس الشكل التالي ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



(A) Write the name of the geologic structures (2) and (3).

أولاً: اكتب اسم التركيبين الجيولوجيين (٢)، (٣).

(B) The type of texture to be mentioned, if rock number (4) is a mud rock subjected to pressure and heat due to the intrusion of the igneous body (1).

ثانياً: اذكر نوع النسيج الناتج في حالة إذا كان الصخر رقم (٤) عبارة عن صخر طيني تعرض لضغط وحرارة نتيجة تداخل التركيب الناري (١).

45- Explain Briefly:

Degradation effect of ground water:

٤٥- اشرح باختصار:

العمل الهدمي للمياه الأرضية.