



وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم بمحافظة

امتحان تجربي شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة

المادة : الجيولوجيا والعلوم البيئية باللغة الإنجليزية نموذج ثانوية عامة

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ثلاث ساعات

٢

عدد أوراق الإجابة (١٢) ورقة  
بخلاف الغلاف  
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة  
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

مجموع الدرجات


توقيع		الدرجة	الأسئلة من ..... إلى .....
المراجع	المقدر		

رقم المراقبة

--

مجموع الدرجات بالحروف :

إمضاءات المراجعين :

عدد أوراق الإجابة (١٢) ورقة  
بخلاف الغلاف  
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة  
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

وزارة التربية والتعليم

امتحان تجربي شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة

المادة : الجيولوجيا والعلوم البيئية باللغة الإنجليزية

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ثلاث ساعات

رقم المراقبة

--

٢

نموذج ثانوية عامة

اسم الطالب (رابعياً) /

المدرسة :

رقم الجلوس :

الإدارة :

المحافظة :

-١

-٢

توقيع الملاحظين بصحة البيانات ،  
ومطابقة عدد أوراق كراسة الإجابة  
عند استلامها من الطالب .

تعليمات هامة:

عزيزى الطالب:

1. اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء فى إجابته.
2. أجب عن جميع الأسئلة ولا تترك أى سؤال دون إجابة.
3. عند إجابتك للأسئلة للمقالية، أجب فيما لايزيد عن المساحة المحددة لكل سؤال.  
مثال :

.....
.....
.....

4. عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:  
ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال .  
مثال : الإجابة الصحيحة (ج) مثلاً

<input type="radio"/> أ
<input type="radio"/> ب
<input checked="" type="radio"/> ج
<input type="radio"/> د

- في حالة ما إذا أجبنا إجابة خطأ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة.
- وفي حالة ما إذا أجبنا إجابة صحيحة، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.
- في حالة التظليل على أكثر من رمز، تعتبر الإجابة خطأ.

ملحوظة:

لا تكرر الإجابة عن الأسئلة الموضوعية (الاختبار من متعدد) ،  
فلن تقدر إلا الإجابة الأولى فقط .

- 5- إذا أجبنا عن سؤال من الأسئلة المقالية بإجابتين ، فسيتم تقدير الإجابة الأولى فقط ، فاشطب أنت الإجابة التي لا ترغب فيها .
- 6- عدد أسئلة كراسة الامتحان ( 50 ) سؤالاً .
- 7- عدد صفحات كراسة الامتحان ( 24 ) صفحة .
- 8- تأكد من ترقيم الأسئلة تصاعدياً ، ومن عدد صفحات كراسة الامتحان ، فهي مسؤوليتك.
- 9- زمن الاختبار ( 3 ) ساعات.
- 10- الدرجة الكلية للاختبار ( 60 ) درجة

**Answer the following questions:**

**أجب عن الأسئلة التالية:**

1.

**Write the scientific term expressed by the following statement:**

Fragments that are formed at the foot of the mountains due to repetition of freezing and melting of water within the faults and rock joints in the mechanical weathering.

1. اكتب المصطلح

العلمي الذي تدل

عليه العبارة التالية:

فتات تتكون عند قدم الجبال نتيجة تكرار تجمد وذوبان المياه في شقوق وفواصل الصخور خلال عملية التجوية الميكانيكية .

2.

**Write the scientific term expressed by the following statement:**

Detrital deposits are considered as an evidence for the formation of unconformity

2. اكتب المصطلح

العلمي الذي تدل

عليه العبارة التالية:

صخور رسوبية فتاتية يستدل منها على وجود عدم توافق .

3.

**What is meant by: Humus?**

3. ما المقصود بالدبال؟

4. Choose the proper answer:

In the orogeny movements , the layers are exposed to tight folding by the presence of :

- (A) reverse faults
- (B) strike slip faults.
- (C) low slope faults and large lateral displacement.
- (D) high slope faults and small lateral displacement.

4. اختر الإجابة الصحيحة:

في الحركات البانية للجبال ، تتعرض الطبقات لعمليات الطي العنيف بواسطة وجود.....

- (أ) فوالق معكوسة
- (ب) فوالق ذات حركة أفقية
- (ج) فوالق قليلة الميل وإزاحة جانبية كبيرة
- (د) فوالق شديدة الميل وإزاحة جانبية قليلة

5. Write the scientific term expressed by the following statement:

Fine and light weight mud grains are transported as a suspension in water.

5. اكتب المصطلح

العلمي الذي تدل عليه العبارة التالية:

حبيبات صغيرة الحجم وخفيفة الوزن من الطين على هيئة مواد عالقة في الماء .

6.

What is meant by:

The pressure exerted on a plane body is 0.5 Atmosphere?

6. ما المقصود بقولنا أن:

الضغط الواقع على جسم طائرة 0.5 ضغط جوي؟

7.

**Explain:**

The halite crystal belongs to the cubic crystal system.

7. فسر العبارة الآتية :

بلورة الهاليت تنتمي لفصيلة المكعب .

8.

**Choose the proper answer:**

Stalactites deposits consist of:

- (A) Hydrus calcium sulphate.
- (B) Calcium and magnesium carbonates
- (C) Anhydrous calcium sulphate.
- (D) Calcium carbonate.

8. اختر الإجابة الصحيحة:

تتكون رواسب الهوابط من :

- (أ) كبريتات الكالسيوم المائية
- (ب) كربونات الكالسيوم والماغنسيوم
- (ج) كبريتات الكالسيوم اللامائية
- (د) كربونات الكالسيوم

9.

**Explain the reasons of movement of tectonic plates.**

9. اشرح أسباب حركة الألواح التكتونية .



10.

**Show only by a labeled diagram:**

Formation of river terraces.

10. وضح بالرسم فقط مع

كتابه البيانات:

تكوين الشرفات النهرية .



11.

**Write the scientific term expressed by the following statement:**

Annually desert plants appear only after the rain fall in winter and disappear by arrival of the summer season.

11. اكتب المصطلح

العلمي الذي تدل

عليه العبارة التالية:

نباتات حولية تظهر بعد سقوط  
الامطار وتتلاشي في فصل  
الصيف .

12.

**Choose the proper answer:**

An example of nonrenewable resources that would disappear from the environment sooner or later is :

- (A) water.
- (B) coal.
- (C) soil .
- (D) air.

12. اختر الإجابة الصحيحة:

من أمثلة الموارد المؤقتة التي سوف تختفي من البيئة عاجلاً أو آجلاً:

- (أ) الماء
- (ب) الفحم
- (ج) التربة
- (د) الهواء

13.

**What is the name of the following rock?**

One of evaporating rocks whose chemical composition is hydrous calcium sulphate.

13. ما إسم الصخر؟

صخر من المتبخرات تركيبه الكيميائي كبريتات الكالسيوم المائية

14.

**Mention only one use for:**  
Planktons for the terrestrial living organisms

14. اذكر استخداماً واحداً:

للبلانكتون بالنسبة للكائنات البرية .

15.

**Rewrite the following statement after correcting the underlined wards:**

The direction of coastal dunes is that of the dominant wind.

15. أعد كتابة العبارة التالية

بعد تصويت ما تحته خط :

إتجاه الكثبان الساحلية هو إتجاه الرياح السائدة .

16.

**Mention only one use for:**  
Cellulose.

16. اذكر استخداماً واحداً لما يأتي:

السليولوز

17.

**What is meant by:**  
Photo-periodism?

17. ما المقصود بالتوافق

الضوئي؟



18. Rewrite the following statement after correcting the underlined words:

Deterioration of grazing lands in the North Coast as a result of grazing in regions of herbs and cutting trees.

18. أعد كتابة العبارة التالية

بعد تصويت ما تحته خط :

تدهورت مراعى الساحل الشمالى نتيجة للرعى فى مناطق الأعشاب وقطع الشجار.

19. Discuss the following:

The state offers multi efforts to combat the Nile pollution.

19. ناقش ما يأتي:

تقوم الدولة بجهود متعددة لمكافحة تلوث نهر النيل.

20.

**Compare between:**

Mechanical degradation of each of rains and the ground water.

20. قارن بين:

العمل الهدمي الميكانيكي لكل من الأمطار والمياه الأرضية.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

21.

**Choose the proper answer:**

A mineral of specific weight ( 7.5 ) belongs to ..... mineral group

- (A) Silicate.  
(B) Carbonate  
(C) Sulphide.  
(D) Oxides.

21. اختر الإجابة الصحيحة:

معدن وزنه النوعي ( 7.5 ) ينتمي لمجموعة ..... المعدنية

- (أ) السيليكات  
(ب) الكربونات  
(ج) الكبريتيدات  
(د) الأكاسيد

22.

**Write down the scientific concept expressed by the following statement:**

The percentage of pores and cavities that exist within the rock.

22. أكتب المصطلح العلمي

الذي تدل عليه العبارة الآتية:  
النسبة المئوية للمسام والفراغات الموجودة داخل الصخر .

.....

23.

**Choose the proper answer:**

Which of the following organisms have the ability to restore carbon, nitrogen and phosphorous elements to the environment another time?

- (A) protozoa and fungi
- (B) deep water fish and algae.
- (C) saprophytic bacteria and saprophytic fungi
- (D) nodular bacteria and saprophytic fungi

23. اختر الإجابة الصحيحة:

أي الكائنات الآتية لها القدرة على إعادة عناصر الكربون والنيتروجين والفوسفور للبيئة مرة أخرى؟

- (أ) الأوليات الحيوانية والفطريات
- (ب) أسماك القاع والطحالب
- (ج) البكتريا الرمية وفطريات التطفل
- (د) البكتريا والفطريات الرمية

24.

**Explain:**

Gneiss rock contains crystals of quartz, mica and feldspars.

24. فسر العبارة الآتية :

صخر النيس يحتوي على بلورات من الكوارتز والميكا والفلسبار .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

25. Rewrite the following statement after correcting the underlined words:

Mud is used in making porcelain and ceramic instead of the non-renewable minerals.

25. أعد كتابة العبارة التالية

بعد تصويت ما تحته خط :

يستخدم الطمي في صناعة الفخار والسيراميك بدل المعادن غير المتجددة.

26. What are the consequences of:

Growth of coral reefs in front of a gulf?

26. ما النتائج المترتبة على:

نمو شعاب مرجانية أمام خليج؟

27. What is the name of the following rock?

An igneous rock that contains Olivine, Pyroxene, and Potash-Feldspar with porphyritic texture.

27. ما إسم الصخر؟

صخر ناري يحتوي على الأوليفين والبيروكسين وفلسبار غنى بالكالسيوم ونسيجه بورفيرى.

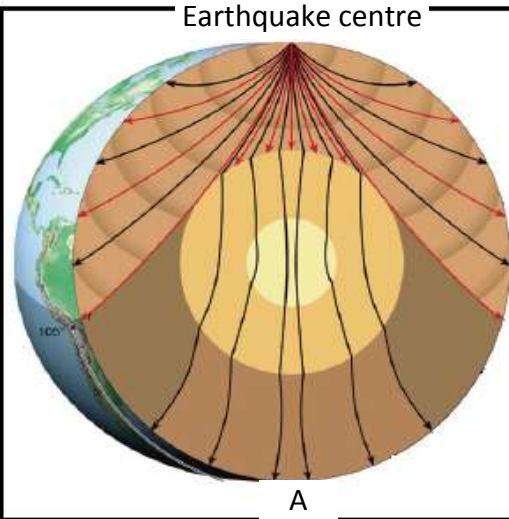
28.

Write the scientific term expressed by the following statement:

Last minerals that crystallize in the discontinuous branch of Bowen's reaction series

28. اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارة التالية: آخر المعادن تبلوراً في الفرع غير المتواصل في متسلسلة تفاعل بوين

An earthquake occurred and its epicenter is as shown in the opposite diagram. Study the diagram well, then answer the following questions :



وقع زلزال وكان مركزه كما هو موضح بالشكل الذي أمامك. ادرس الشكل جيداً ، ثم أجب عن الأسئلة:

29.

What are the characteristics of the waves recorded at the observatory station (A)?

29. ما أهم خصائص الموجات التي يمكن تسجيلها عند محطة الرصد (أ) ؟

30.

What are the measuring units used to measure both the intensity and magnitude of the earthquake?

30. ما وحدات القياس المستخدمة لقياس كل من شدة الزلزال ومقدار الزلزال؟

.....  
.....

31.

**What are the consequences of:**

The existence of a sedimentary rock layer that contains fossils of ammonites and first mammals above sedimentary calcareous rocks that contains trilobites?

31. ما النتائج المترتبة على وجود طبقة صخرية رسوبية تحتوي حفريات الأمونيتات والثدييات الأولية تعلق مباشرة صخور رسوبية جيرية تحتوي ثلاثية الفصوص؟

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

32.

**Rewrite the following statement after correcting the underlined words:**

The movement of the surface water (waves) is affected by the Earth rotation.

32. أعد كتابة العبارة التالية بعد

تصويت ما تحته خط :

تتأثر الحركة السطحية للمياه

( الأمواج ) بحركة دوران الأرض

33.

**Show only by a labeled diagram:**

Elements of the anticlinal fold.

33. وضح بالرسم فقط مع كتابة

البيانات:

مكونات الطية المحدبة .

34.

**Choose the proper answer:**

Coal layers formed in Bedaa and Thura south west of Sinai are formed in an age characterized by .....

- (A) Flowering plants.
- (B) Squamous trees and ferns.
- (C) Green algae.
- (D) Gymnosperms.

34. اختر الإجابة الصحيحة:

تكونت طبقات الفحم المتواجدة بمنطقة بدعه وثورا جنوب غرب سيناء في عصر تميز بـ .....

- (أ) النباتات الزهرية
- (ب) الأشجار الحرشفية والسراخس
- (ج) الطحالب الخضراء
- (د) الطحالب الخضراء

35.

**Explain:**

Some rivers form delta while others do not.

35. فسر العبارة الآتية :

بعض الأنهار تكون دلتا وبعضها لا يكون دلتا .

.....

.....

.....

.....

.....

36.

**What is meant by:**

Specific weight of galena is 7.5?

36. ما المقصود بقولنا أن الوزن

النوعي للجالينا 7.5؟

.....

.....



37.

**Rewrite the following statement after correcting the underlined words:**

Seismic surface waves spread out through solid, liquid and gaseous bodies.

37. أعد كتابة العبارة التالية

بعد تصويت ما تحته خط :

تنتشر الموجات الزلزالية الطويلة خلال الأجسام الصلبة والسائلة والغازية .

38.

**Explain:**

Auxins affect the tropism of the plant stem

38. فسر العبارة الآتية :

تؤثر الأوكسينات في انحناء ساق النبات .

39.

**Mention the role of the scientists**

**Oliver, Isaacs and Saykes in geology.**

39. اذكر دور العلماء "أوليفر

وايزاكس وسايكس" في مجال الجيولوجيا

40. **What are the consequences of:**

Release of rocks load above granite rock by the action of erosion?

40. ما النتائج المترتبة على ازالة  
أحمال صخرية من على صخر  
الجرانيت بفعل التعرية؟

.....  
.....  
.....

41. **What are the consequences of:**

Cultivating wheat during February and March.

41. ما النتائج المترتبة على  
زراعة القمح خلال فبراير  
ومارس؟

.....  
.....  
.....

42. **Compare between:**

Origin of an arc of volcanic islands and San Andrea's rift.

42. قارن بين:  
نشأة قوس جزر بركانية  
و نشأة صدع سان أندرياس .

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

43. Rewrite the following statement after correcting the underlined wards:

Topaz and Corundum are minerals that could be scratched by a piece of broken glass but not by a copper coin.

43. أعد كتابة العبارة التالية

بعد تصويت ما تحته خط :

التوباز والكوراندوم من المعادن التي يمكن خدشها بقطعة زجاج ولا تخدشها العملة النحاسية .

.....  
.....

44. Discuss:

Although the trigonal and hexagonal crystals are similar but some differences are found between them.

44. ناقش:

رغم تشابه بلورة الثلاثي والسداسي إلا أنه يوجد إختلاف بينهما .

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

45.

**Explain:**

Abundance of nutrition indicates the excess fish production.

45. فسر العبارة الآتية :

وفرة المغذيات تدل على وفرة الانتاج السمكي .

.....

.....

.....

.....

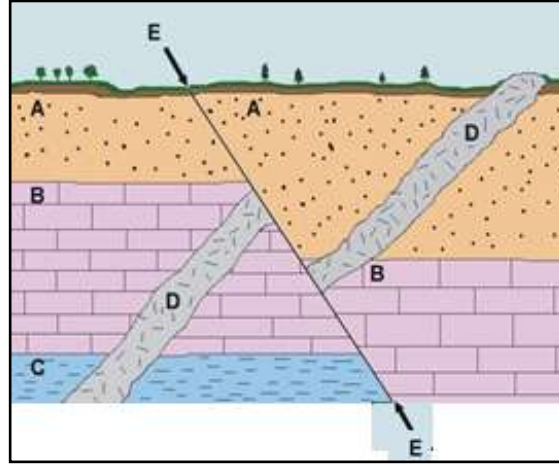
.....

.....

.....

**Question (46 – 47)**

**Examine the opposite figure and then answer the questions:**



الأسئلة من ( 46 – 47 ) :  
افحص الرسم الذي أمامك ثم  
أجب عن الأسئلة :

46.

**What does the structure (E - E) represent? Explain your answer.**

46. ما الذي يمثله التركيب

(E - E) ؟ اشرح اجابتك .

.....

.....

.....

.....



47.

**How was the structure (D) formed and what is its effect on the layer (B) that contains foraminifers' fossils?**

47. كيف تكون التركيب ( D )

وما تأثيره علي الطبقة ( B )

والتي تحتوي على حفريات

من الفورامينيفرا ؟

.....  
.....  
.....



48.

**What are the consequences of:**

Increasing evaporation and decreasing rains in some seas?

48. ما النتائج المترتبة على زيادة

البخر وقلّة الأمطار في بعض

البحار؟

.....  
.....  
.....



49.

**What are the consequences of:**

Losing of torrents to their speed when coming out of the bay opening.

49. ما النتائج المترتبة على

فقدان السيول سرعتها عند

خروجها من فتحة الخور

.....  
.....  
.....



50.

**Discuss the following:**

Desert animals and herbal predators are adapted with the arid environment. Mention two manifestations of adaptation of each.

50. ناقش ما يأتي:

تتكيف الحيوانات الصحراوية العشبية والمفترسة مع بيئتها القاحلة ، واذكر مظهرين من مظاهر التكيف لكل منهما

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

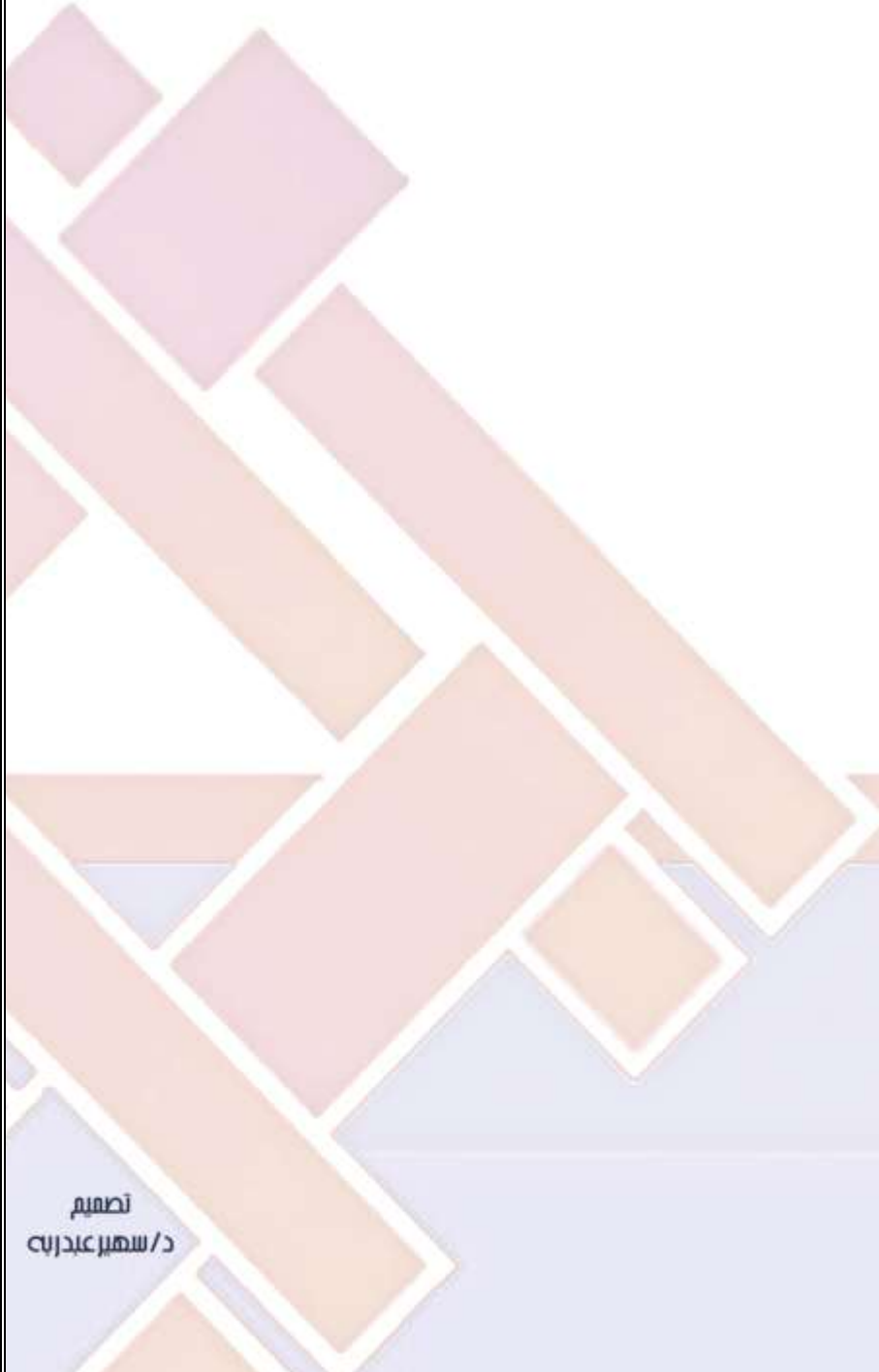
مع أطيب التمنيات بالتوفيق،،،











تصميم  
د/سهيل عديني