

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

Beantworten Sie die folgenden Fragen:

أجب عن الأسئلة الآتية :

1- Beantworten Sie Nur eine Frage:

(A) oder (B):

A) „Die Wüstenrennmäuse berühren ihr Leben lang kein Wasser“. Erklären Sie, wie sie das benötigte Wasser für ihr Leben erhalten.

B) „Wenn die Temperatur im Lebensumfeld des Lebewesens unpassend wird, fällt es in einen Ruhezustand“. Erklären Sie das in den beiden Fällen von Bakterien und Weichtieren.

١- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) :

أ- «اليرابيع لا تقرب الماء طيلة حياتها». وضح كيف تحصل على الماء اللازم لحياتها؟

ب- «عندما تصبح درجة الحرارة غير

مناسبة في الوسط الذي يعيش

فيه الكائن الحي فإنه يلجأ إلى

السكون». وضح ذلك في حالتَي

البكتيريا والرخويات.

2- Beantworten Sie Nur eine Frage: (A) oder (B):

Begründen Sie:

A) Die vulkanischen Erstarrungsgesteine sind durch eine glasartige Textur gekennzeichnet.

B) Der Gabbro ist das gleichwertige plutonische Erstarrungsgestein für das Basaltgestein.

٢- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

علل:

أ- تتميز الصخور النارية البركانية بنسيج زجاجي.

ب- يعتبر الجابرو المكافئ الجوفي

لصخر البازلت.

**3- Beantworten Sie Nur eine Frage:**

**(A) oder (B), dann erklären Sie:**

- A)** Was finden Sie davon heraus: „die Existenz der Fossilien von marinen Organismen an hohen Gesteinorten über dem Meeresspiegel“.
- B)** Was geschieht als Folge der rotierenden Konvektionsströmungen in der oberen Mantelschicht?

٣- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب)

ثم وضح:

- أ- ماذا تستنتج من وجود حفريات كائنات بحرية في أماكن صخور مرتفعة فوق سطح البحر؟
- ب- ماذا يحدث نتيجة حركة تيارات الحمل الدورانية في الطبقة العليا من الوشاح؟

**4- Schreiben Sie den wissenschaftlichen Fachbegriff für die folgende Aussage:**

Eine Runzel (oder Biegung), die mit den Gesteinen der Erdkruste passiert, als Folge davon, dass sie der Druckkräfte ausgesetzt waren.

٤- اكتب المصطلح العلمي للعبارة

الآتية:

«تجدد يحدث لصخور القشرة الأرضية نتيجة تعرضها لقوى ضغط».

**5- Wählen Sie die richtige Antwort aus:**

Die Organismen, die die Schützer der Natur in irgendeinem Ökosystem repräsentieren, sind ....

- (a) die Produzenten
- (b) die Pflanzenfresser
- (c) die Fleischfresser
- (d) die Zersetzenden

٥- اختر الإجابة الصحيحة:

الكائنات التي تمثل حارس الطبيعة في

أي نظام بيئي هي.....

(أ) الكائنات المنتجة.

(ب) آكلات العشب.

(ج) آكلات اللحوم.

(د) الكائنات المحللة.

**6- Interpretieren Sie die Folgende:**

Warum wurde die Kohle durch das Erdgas in den alltäglichen Anwendungen ersetzt?

٦- فسر لما يلي:

لماذا حل الغاز الطبيعي محل الفحم في الاستخدامات اليومية؟

.....

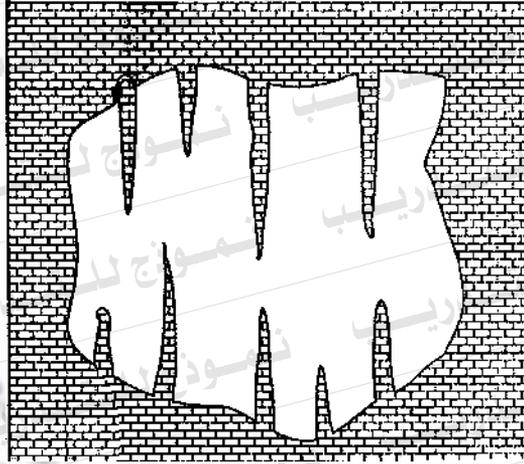
.....

.....

.....

**7- Untersuchen Sie die folgende Abbildung, dann beantworten Sie die Fragen dazu.**

٧- ادرس الشكل التالي ثم أجب عما يأتي:



- A) Was repräsentiert diese Abbildung?  
B) Was sind die geologischen Prozesse, die zur Bildung dieser Struktur führen?

أ- ماذا يمثل هذا الشكل؟  
ب- ما العمليات الجيولوجية التي أدت لتكوينه؟

.....

.....

.....



**10- Beantworten Sie Nur eine Frage:**

**(A) oder (B), dann erklären Sie:**

**Was passiert, wenn**

- A)** das Wasser aus den geschlossenen, aus den halbgeschlossenen Seen oder in den Küstenmarschen verdunstet.
- B)** die Sandsteine an einen Block von Magma angrenzen.

١٠- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم وضع:  
ماذا يحدث عند:

- أ- تبخر المياه من بحيرات مقفولة أو شبه مقفولة أو في السبخات الساحلية.
- ب- ملامسة الصخور الرملية لكتلة من الصهير.

**11- Wählen Sie die richtige Antwort aus:**

١١- اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

الذهب das Gold	الكاولينايت das Kaolinit	الفلسبار der Feldspat
hat einen metallischen Glanz. بريق فلزي	hat einen matten Glanz. بريق أرضي	.....

- (a) wird bei der Herstellung von der Keramik verwendet.
- (b) hat einen perlenartigen Glanz.
- (c) ist eines der Mineralien, die den Granit bilden.
- (d) wird zu den Kaolinitenmineralien chemisch zersetzt.

- (أ) يدخل في صناعة الخزف.
- (ب) له بريق لؤلؤي.
- (ج) أحد المعادن المكونة للجرانيت.
- (د) يتحلل كيميائياً لمعادن الكاولينات.

**12- Schreiben Sie den wissenschaftlichen Fachbegriff für die folgende Aussage:**

„Die Zersetzung der Gesteine unter der Auswirkung vom Regen, der Kohlendioxid enthält“.

١٢- اكتب المصطلح العلمي الدال على هذه العبارة:  
«تحلل الصخور تحت تأثير الأمطار المحملة بثاني أكسيد الكربون».

**13- Erwähnen Sie die Wichtigkeit:**

der Wurzeln, die sich horizontal unter der Bodenoberfläche in der Wüste ausdehnen.

١٣- اذكر أهمية:

الجذور التي تمتد أفقياً تحت سطح التربة في البيئة الصحراوية.

**14- Begründen Sie:**

Es gibt keine vollständige geologische Zeitskala an einem einzigen Ort.

١٤- علل لما يأتي:

لا يوجد التقويم الجيولوجي كاملاً في مكان واحد.

**15- Erwähnen Sie den Namen des Minerals, das die folgende Aussage bezeichnet.**

„Das Mineral, das der menschliche Fingernagel nicht ritzen kann, obwohl es durch eine Kupfermünze in der Mohs-Skala geritzt wird“.

١٥- اذكر اسم المعدن الذي تدل عليه

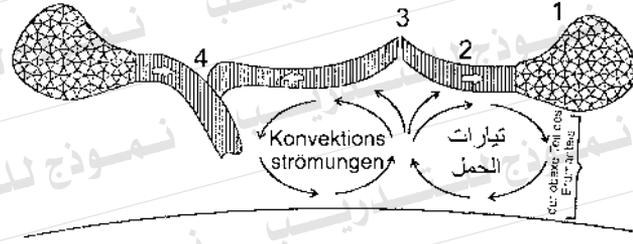
العبرة الآتية:

«المعدن الذي لا يخدشه الظفر وتخدشه العملة النحاسية في مقياس موهس».



17- Untersuchen Sie die vorliegende Abbildung, dann beantworten Sie die folgenden Fragen:

١٧- ادرس الشكل الذي أمامك ثم  
أجب عما يلي:



A- Was repräsentiert Nr. (1)?

أ- ماذا يمثل الشكل (١)؟

B- Was repräsentiert Nr. (2)?

ب- ماذا يمثل الشكل (٢)؟

C- Was repräsentiert Nr. (3)?

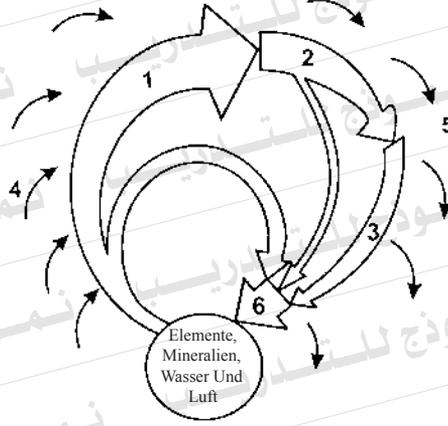
ج- ماذا يمثل الشكل (٣)؟

D- Was ist die Art der Kräfte, die durch die angezeigten Konvektionsströmungen entstehen?

د- ما نوع القوى الناشئة عن تيارات الحمل الموضحة.

18- Untersuchen Sie die vorliegende Abbildung, dann beantworten Sie die folgenden Fragen:

١٨- ادرس الشكل المقابل، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



A) Was repräsentiert Nr. (1) im marinen Ökosystem?

أ- ماذا يمثل رقم (١) في النظام البيئي البحري؟

B) Wodurch sind die Organismen Nr. (3) im Ökosystem Wüste charakterisiert?

ب- بماذا تتسم الكائنات رقم (٣) في النظام الصحراوي؟

19- Beantworten Sie Nur eine Frage (A) oder (B): Definieren Sie:

١٩- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم عرّف:

A) Den Tropismus.

أ- الانتحاء.

B) Den Fotoperiodismus.

ب- التواقت الضوئي.

**20- Beantworten Sie Nur eine Frage:**

**(A) oder (B), dann begründen Sie:**

- A) Die Härteeigenschaft wird dazu verwendet, um die natürlichen Edelsteine voneinander zu unterscheiden.
- B) Das Erdöl ist nicht als Mineral klassifiziert.

٢٠- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

علل:

أ- خاصية الصلادة تستخدم في تمييز الأحجار الكريمة الطبيعية.

ب- البترول لا يصنف من المعادن.

**21- Beantworten Sie Nur eine Frage:**

**(A) oder (B), dann erklären Sie:**

**Was passiert, wenn**

- A) der Alte Fluss vulkanische Eruptionen trifft, die die Gefälle dessen Stroms verstärkt.
- B) das Granitgestein der chemischen Verwitterung ausgesetzt ist.

٢١- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب)،

ثم وضح ماذا يحدث عندما:

أ- يقابل النهر الكهل طفوحات بركانية تزيد من إنحدار مجراه.

ب- تعرض صخر الجرانيت للتجوية الكيميائية.

**22- Wählen Sie die richtige Antwort aus:**

..... wird als der Kryptozoikum genannt.

- (a) Der Äon des unbekanntens Lebens.
- (b) Der Äon des bekannten Lebens.
- (c) Das Zeitalter des Auftauchens des Menschen.
- (d) Das Zeitalter der Vorherrschaft der riesigen Reptilien.

٢٢- اختر الإجابة الصحيحة للعبارة الآتية:

الكريبتوزوي اسم يطلق على.....

(أ) دهر الحياة غير المعروفة.

(ب) دهر الحياة المعروفة.

(ج) عصر ظهور الإنسان.

(د) عصر سيادة الزواحف العملاقة.

**23- Schreiben Sie den wissenschaftlichen Fachbegriff für die folgende Aussage:**

Ein Gleichgewichtszustand zwischen den Gebirgsketten und deren benachbarten Ebenen und Senken.

٢٣- اكتب المصطلح العلمي لما يأتي:  
حالة من التوازن بين سلاسل الجبال مع ما يجاورها من سهول ومنخفضات.

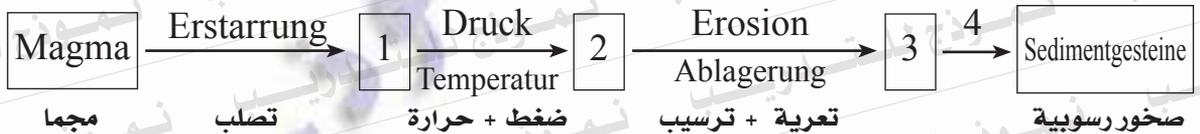
**24- Interpretieren Sie die Folgende.**

Ein großer Anteil vom Energieverlust befindet sich in den marinen Nahrungsketten.

٢٤- فسر ما يأتي:  
يتم إهدار نسبة كبيرة من الطاقة في سلاسل الغذاء البحرية.

**25- Infolgedessen, was Sie in dem Gesteinszyklus studiert haben, ergänzen Sie die Daten der folgenden Abbildung:**

٢٥- بناءً على ما درسته في دورة الصخور أكمل بيانات هذا الشكل:



26- Wie können Sie den umgelagerten Boden erkennen?

٢٦- كيف يمكنك التعرف على التربة المنقولة.

27- Erwähnen Sie vier von den negativen Effekten der übermäßigen Fälle der Bäume.

٢٧- اذكر: أربعة من الآثار السلبية للقطع الجائر للأشجار.

28- Beantworten Sie Nur eine Frage (A) oder (B):  
Was sind die Ergebnisse der Folgenden?

- A) Das Opal-Mineral wird vor den menschlichen Augen in verschiedenen Richtungen gedreht.
- B) Das Quarz-Mineral ist einer hochradioaktiven Energie ausgesetzt.

٢٨- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) :

ما النتائج المترتبة على :

أ- تحريك معدن الأوبال أمام عين الإنسان في الاتجاهات المختلفة.

ب- تعرض معدن الكوارتز لطاقة إشعاعية عالية.

29- Beantworten Sie Nur eine Frage: (A) oder (B):

Das Phänomen „Flussanzapfung“ ist eines der kennzeichnenden Phänomene des ..... des Flusses

- (a) Frühstadiums
- (b) Reifestadiums
- (c) Alten Stadiums
- (d) Stadiums der Verjüngung

٢٩- اختر الإجابة الصحيحة :

ظاهرة أسر الأنهار من الظواهر

ال مميزة لمرحلة.....

(أ) شباب النهر.

(ب) نضوج النهر.

(ج) شيخوخة النهر.

(د) تصابي النهر.

**30- Erklären Sie diese Aussage:**

„Wenn der Mensch im Meer in einer Tiefe von 20 Metern tauchen möchte, kann er sich das nicht ohne Tauchausrüstung leisten.“

٣٠- اشرح هذه العبارة:

«إذا أراد الإنسان أن يغوص في البحر إلى عمق ١١٠ م فإنه يتعذر عليه ذلك بدون جهاز مخصص للغطس».

**31- Schreiben Sie den wissenschaftlichen Fachbegriff für die folgende Aussage:**

Die Beseitigung der oberen Schicht der Bodenoberfläche, um sie bei der Ziegelherstellung zu verwenden.

٣١- اكتب المصطلح العلمي لما يأتي:

إزالة الطبقة العليا من سطح التربة لاستخدامها في صناعة الطوب.

**32- Erklären Sie:**

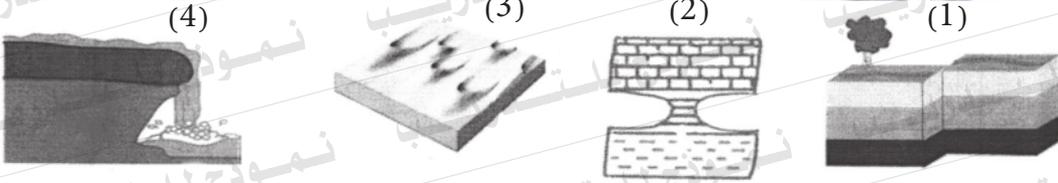
Die marinen Klippen

٣٢- فسر:

الجروف البحرية.

33- Welche der folgenden Abbildungen gilt als Beispiel der ungleichmäßigen Erosion:

Wählen Sie aus:



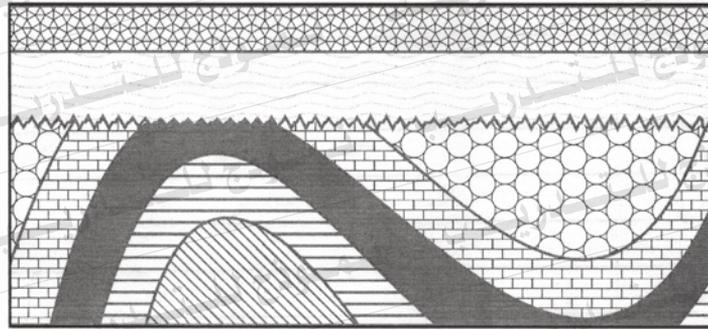
- (a) (1), (3)?  
 (b) (1), (2)?  
 (c) (2), (3)?  
 (d) (2), (4)?

٣٣- أي من الأشكال الآتية يُعتبر

مثالاً للنتح المتباين، اختر:

- أ. ٣، ١  
 ب. ٢، ١  
 ج. ٣، ٢  
 د. ٤، ٢

34- Untersuchen Sie die vorliegende Abbildung, dann beantworten Sie die folgenden Fragen:



- A) Erwähnen Sie die Strukturen, die sich in der Abbildung befinden?  
 B) Erklären Sie die Bildung, die die beiden Gruppen der Lagen trennt?

- أ- أذكر التراكيب الموجودة بالرسم.  
 ب- فسّر التركيب الذي يفصل مجموعتي الطبقات.



**37- Beantworten Sie Nur eine Frage:**

**(A) oder (B), dann begründen Sie:**

**A)** Die Entstehung von „der Grand Canyon“ (Schlucht).

**B)** Das Vorhandensein von alten ähnlichen Fossilien an den Rändern der gegenüberliegenden Kontenente, obwohl es jetzt eine Wasserbarriere gibt .

٣٧- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم:

علل:

أ- نشأة الأخدود العظيم.

ب- وجود أحافير قديمة متشابهة على حواف القارات المتقابلة بالرغم من وجود حائل مائي بينهما.

**38- Schreiben Sie den wissenschaftlichen Fachbegriff für die folgende Aussage:**

Die Zone, in der das Leben auf der Oberfläche der Erde existiert.

٣٨- اكتب المصطلح العلمي لما يلي:

الحيز الذي توجد فيه الحياة على سطح الأرض.

**39- Was ergibt sich aus der Folgenden:**

Das Auftreten zweier Aufschiebungen, die sich in denselben hangenden Gesteinen teilen.

٣٩- ماذا ينتج عن:

حدوث فالقين معكوسين يتشاركان في نفس صخور الحائط العلوي.

**40- Wählen Sie die richtige Antwort aus:**

Die Reihenfolge, in der die Erdbebenwellen die Seismografen erreichen.

- (a) Die oberflächlichen, die primären, dann die sekundären Wellen
- (b) Die oberflächlichen, die sekundären, dann die primären Wellen
- (c) Die primären, die sekundären, dann die oberflächlichen Wellen
- (d) Die sekundären, die primären, dann die oberflächlichen Wellen

**٤٠- اختر الإجابة الصحيحة :**

ترتيب وصول الموجات الزلزالية لألات الرصد.....

- (أ) السطحية ثم الأولية ثم الثانوية.
- (ب) السطحية ثم الثانوية ثم الأولية.
- (ج) الأولية ثم الثانوية ثم السطحية.
- (د) الثانوية ثم الأولية ثم السطحية.

**41- Schreiben Sie den wissenschaftlichen Fachbegriff für die folgende Aussage:**

Ein harter Körper, der durch die wohlgeordnete Elementenatome, die sich aneinander reihen, gekennzeichnet ist.

**٤١- اكتب المصطلح العلمي الدال على :**

جسم صلب يتميز بترتيب ذرات العناصر ترتيباً منتظماً متناسقاً.

**42- Erwähnen Sie:**

zwei Lösungsmöglichkeiten für das Problem der Ausbreitung der Städte.

**٤٢- اذكر:**

وسيلتين لعلاج مشكلة الزحف العمراني.



45- Erklären Sie die Beziehung zwischen:  
dem Sonnenlicht und der Tieraktivität

٤٥- وضح العلاقة بين:

ضوء الشمس ونشاط الحيوانات.