الأضواء

العلوم

إجابات نماذج امتحانات الأضواء النهائية

للفصل الدراسى الثانى



الفصل الدراسى الثانى

الصف 6 الابتدائى

2026

نمـوذج 1

1 (أ) اكتب ما تدل عليه العبارة الآتية:

-تكيف يرتبط بسلوك أو تصرف الكائن الحى بما يساعده على البقاء. (التكيف السلوكى)

(ب) علل لما يأتى:

1. تكون الثلوج على قمة الجبال عالية الارتفاع.

- نتيجة الانخفاض الشديد فى درجة الحرارة كلما ارتفعنا لأعلى.

2. تمتلك بعض النباتات جذورًا قصيرة ممتدة بالقرب من سطح الأرض.

- لامتصاص أى كمية ماء متاحة.

3. يختلف نوع التربة من بيئة لأخرى.

- لاختلاف نوع الصخور التى تكونت منها والكائنات الحية التى تعيش فيها ومناخ المنطقة فى هذه البيئة.

4. عودة بلورات الماء والجليد للأرض مرة أخرى.

- بسبب قوة الجاذبية الأرضية.

2 (أ) ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارة الآتية:

- تساهم عمليتا التجوية والتعرية فى تكوين التربة. (✓)

(ب) ماذا يحدث فى الحالات الآتية...؟

1. عند الارتفاع لأعلى بالنسبة للضغط الجوى.

- يقل الضغط الجوى.

2. إضافة القش وبقايا النباتات وروث الحيوانات إلى التربة.

- ترميم التربة والمحافظة عليها لتكون صالحة للزراعة.

3. سقوط أشعة الشمس عموديًا على منطقة ما.

- يتركز الضوء على مساحة أقل وتزداد معدلات التبخر والهطول، ويتميز مناخها بالحر الشديد .

4. إذا لم يمتلك الضفدع السام عيونًا كبيرة.

- لا يتمكن من رؤية أعدائه بسهولة ويصبح فريسةً سهلة .

3 (أ) اختر الاجابة الصحيحة:

1 يعتبر ..... من العوامل التى تؤدى إلى تدمير المواطن الطبيعية بفعل الإنسان.

(أ) إزالة الغابات (ب) حرائق الغابات (جـ) الفيضانات (د) البراكين

2 ينمو نبات الأقحوان بصورة أفضل فى فصل ..... .

(أ) الربيع (ب) الشتاء (جـ) الخريف (د) الصيف

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

أولًا: اذكر أهمية كلٍّ من:

1 تيارات الحمل الحرارى.

- تساعد على تكوين السحب وتكون الرياح وتيارات المحيطات وتحدد طبيعة المناخ الإقليمى.

2 خرائط الطقس.

- تمثيل البيانات وتوصيل المعلومات إلى الجمهور.

ثانيا: ما المقصود بالصفات الوراثية؟

- الصفات التى ترثها الكائنات الحية من آبائها.

٤ (أ) أكمل العبارات الآتية:

1 يمتلك الثعلب القطبى ..... فراء بيضاء ..... سميكة للتخفى بين الثلوج وتحمل الانخفاض الشديد فى درجات الحرارة.

2 تعتبر ..... المعادن ..... وحدة بناء الصخور.

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 قارن بين التربة الرملية والتربة الطينية من حيث القدرة على الاحتفاظ على الماء.

وجه المقارنة	التربة الرملية	التربة الطينية
القدرة على الاحتفاظ بالماء	أقل احتفاظًا بالماء	أكثر احتفاظًا بالماء

2 «لاحظ أحد المزارعين هطول الأمطار بكميات كبيرة فى مزرعته وأراد معرفة كمية المطر فى هذه المنطقة» ما الجهاز المستخدم لذلك؟

- مقياس المطر.

3 يتم تحديد اتجاه الرياح من خلال عاملين . اذكرهما

- كمية الإشعاع الشمسى التى تصل إلى الأرض - دوران الأرض حول محورها.

نمـوذج 2

1 (أ) أكمل العبارة التالية:

- من أمثلة الصفات الوراثية فى الإنسان .....طول القامة..... و.....نوع الشعر..... .

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اذكر أسباب حدوث الجفاف.

- نقص هطول الأمطار عن المعدل الطبيعى - استمرار الطقس الجاف لفترات طويلة - الارتفاع الشديد فى درجات الحرارة.

2 وجد أن الأبناء لهم نفس لون أعين الأب . وضح السبب

- بسبب العوامل الوارثية التى تعمل على انتقال الصفات من الآباء إلى الأبناء.

3 اذكر أهمية التربة بالنسبة للكائنات الحية.

- تعتبر موطن للعديد من الكائنات الحية مثل الديدان والحشرات - توفر الماء والعناصر الغذائية للنبات .

4 صوب العبارة الآتية : تجف البحيرات الصغيرة نتيجة لحدوث عملية الهطول.

- تجف البحيرات الصغيرة نتيجة لحدوث عملية التبخر.

2 (أ) ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارة الآتية:

- من خصائص التربة الرملية كبر حجم حبيباتها وقلة احتفاظها بالماء. (✓)

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

أولًا: علل لما يأتى:

1 تعتبر الكائنات المحللة منظفات بيئية.

- لأنها تحلل بقايا الكائنات الميتة وتخلص البيئة منها.

2 درجة الحرارة فى الصحراء مرتفعة نهارًا ومنخفضة ليلًا.

- لأن رمال الصحراء تسخن بسرعة نهارًا وتبرد بسرعة ليلًا.

3 ثبات كمية الماء فى الطبيعة.

- لأن الماء يعاد تدويره فى الطبيعة من خلال دورة الماء.

ثانيًا: وضح نوع التكيف فى الأشواك على سيقان النباتات. (تكيف تركيبى)

3 (أ) اكتب المصطلح العلمى:

1 فراغات بين جزيئات التربة تمتلئ بالماء والهواء. (مسام التربة)

2 انتقال الحيوانات موسميًا من مكان لآخر. (الهجرة)

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

أولًا: ما المقصود بكل من...؟

1 النتح.

– عملية تقوم بها أوراق النباتات للتخلص من الماء الزائد فى صورة بخار.

2 النظام البيئى.

– منطقة طبيعية تعيش فيها الكائنات الحية وتتفاعل مع بعضها ومع العناصر غير الحية.

ثانيًا: انظر إلى الشكل المقابل ثم أجب:



1 ما اسم هذا الجهاز: البارومتر

2 اذكر استخدامه: قياس الضغط الجوى

٤ (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 تعتبر ..... من المكونات العضوية فى التربة.

(أ) الصخور (ب) الماء (جـ) البكتيريا (د) الهواء

2 يعد ..... من محطات التوقف المهمة لملايين الطيور المهاجرة كل عام فى مصر.

(أ) البحر الأحمر (ب) البحر المتوسط (جـ) المحيط الهندى (د) المحيط الهادى

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

أولًا: ماذا يحدث عندما...؟

1 تصبح السحب ثقيلة جدًا بحيث لا تستطيع الاحتفاظ بالماء.

– تسقط المياه على هيئة أمطار.

2 زيادة كمية بخار الماء الموجود فى الهواء.

– تؤدى إلى زيادة نسبة الرطوبة فى الهواء.

ثانيًا: اذكر أسباب استنزاف التربة.

– الإفراط فى استخدام المبيدات الحشرية والاسمدة الكيميائية – تحويل الأراضى الزراعية إلى مدن ومصانع ومراعى.

نمـوذج 3

1 (ا) استخرج الكلمة المختلفة:

– الرطوبة – البركان – الضغط الجوى – درجة الحرارة. (الكلمة المختلفة: البركان)

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

أولًا: وضح دور الشمس فى دورة الماء فى الطبيعة.

– توفر الطاقة اللازمة لتبخر المياه وتوليد حركة الرياح.

ثانيًا: علل لما يأتى:

1. التربة الطينية أكثر احتفاظًا بالماء من التربة الرملية.

– لأن حبيبات التربة الطينية صغيرة جدًّا ومسامها صغيرة تجعلها تحتفظ بالماء، بينما التربة الرملية حبيباتها كبيرة جدًّا ومسامها كبيرة لا تحتفظ بالماء لمدة طويلة.

2. تزداد شدة خطورة الفيضانات إذا كانت الأرض مجمدة.

– لأن الأرض لا تستطيع امتصاص الماء فى هذه الظروف.

3. هجرة الطيور فى أوقات مختلفة فى السنة.

– للبحث عن مصادر غذاء مختلفة أو مواطن جديدة مناسبة لها أو موارد تساعدها على التكاثر وحفظ النوع.

2 (ا) اختر الإجابة الصحيحة:

– كل مما يلى من العوامل اللاحيوية ماعدا .....

(ا) الهواء (ب) النبات (جـ) التربة (د) الماء

(ب) ماذا يحدث عند...؟

1. هبوب رياح قوية محملة بالرمال من مناطق شديدة الجفاف.

– يؤدى إلى حدوث عواصف رملية لها العديد من الأضرار.

2. انتقال البطريق الإفريقى إلى القطب الجنوبى.

– لن يتحمل الانخفاض الشديد فى درجة الحرارة وقد يتعرض للموت والانقراض.

3. القطع الجائر لأشجار الغابات.

– يؤدى إلى تدمير الموطن الطبيعى.

4. فقد بخار الماء للحرارة التى قد اكتسبها.

– يتكثف ويتحول إلى قطرات ماء سائلة.

3 (أ) أكمل العبارات الآتية:

1. التربة فى المستنقعات تربة ..... طينية رطبة ..... تحتفظ بالماء.
2. تتميز أوراق النباتات فى الصحراء الغربية بأنها ..... سميكة ..... لتخزين المياه.

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1. وضح أحد الآثار الإيجابية للانفجارات البركانية.

- تزيد من خصوبة التربة.

2. ما المرحل الرئيسية لدورة الماء فى الطبيعة:

- التبخر - التكثف - الهطول.

3. اذكر مراحل التنبؤ بالطقس.

1 - جمع البيانات 2- تحليل البيانات 3- الربط بين الأشياء

٤ (أ) اكتب المصطلح العلمى:

1. الطبقة السطحية الرقيقة المفككة من الأرض. (التربة)
2. تراكيب داخل نواة الخلية تحمل المعلومات الوراثية. (الجينات)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1. استخرج الكلمة المختلفة، مع ذكر السبب (المحيط - البحيرة - الجبل - النهر)

- الكلمة المختلفة: الجبل، الباقى الكلمات أمثلة للتجمعات المائية.

2. ما أهمية الترمومتر؟

- قياس درجة الحرارة.

3. حدد نوع العامل (وراثى - بيئى - أسلوب المعيشة):

- التدخين (أسلوب المعيشة) - طول أصابع اليد (عامل وراثى)

نمـوذج 4

1 (ا) اختر الأجابة الصحيحة:

- يختلف شكل الأنف بين شخص وآخر بسبب ..... .

(ا) العوامل الوراثية (ب) العوامل المناخية (جـ) العوامل البيئية (د) أساليب المعيشة

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1. اذكر بعض التحديات التى تواجه المزارعين عند زراعة الصحراء.

- ندرة الأمطار - المناخ الحار والجاف - انخفاض خصوبة التربة

2. ادرس الشكل المقابل، ثم أجب:



ما اسم الكائن؟ وما الصفة التى يرثها من آبائه؟

- القط الفرعونى الأصلع (سفنكس)، صفة عدم وجود الشعر

3. اذكر الآثار السلبية للفيضانات.

- غرق الناس والماشية - تعطيل الحياة والاقتصاد - تحطيم وإتلاف المبانى بسبب اندفاع الماء .

4. ما أسباب حدوث ظاهرة التصحر؟

- القطع الجائر لأشجار الغابات - حدوث الجفاف - الرعى الجائر.

2 (ا) ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارة الآتية:

- تجريف التربة يجعلها أكثر خصوبة وصالحة للزراعة. (✗)

(ب) ماذا يحدث عند...؟

1. وضع ماء بارد فوق ماء ساخن.

- يرتفع الماء الساخن لأعلى ليحل محله الماء البارد.

2. اصطدام الهواء الرطب بالجبال.

- يرتفع لأعلى ويبرد ويتكثف فتتكون السحب.

3. زيادة شدة الضوء التى يتعرض لها النبات.

- يزداد نمو النبات وقد تسبب الزيادة الشديدة فى الضوء تلفًا لأجزائه.

4. هطول الأمطار بكميات كبيرة من حيث وجود المعادن بالتربة.

- هبوط المعادن أسفل طبقات التربة مما يؤدى إلى تكون طبقة صلبة لا تستطيع جذور النبات اختراقها.

3 (أ) استخرج الكلمة المختلفة:

1. إزالة الغابات – بناء المدن – الرعى الجائر – البراكين. (البراكين)
2. طول الشعر – لون الفراء – ملمس الفراء – نوع الغذاء. (نوع الغذاء)

(ب) قارن بين:

1. القمر الصناعى الخاص بالأرصاد الجوية ورادار الطقس من حيث الاستخدام

وجه المقارنة	القمر الصناعى الخاص بالأرصاد الجوية	رادار الطقس
الاستخدام	يستخدم لحمل أدوات القياس عاليًا فى الغلاف الجوى لقياس الأحوال الجوية	تحديد حجم وسرعة هطول الأمطار وتتبع العواصف الرعدية والأعاصير

2. التربة الصحراوية وتربة المستنقعات من حيث الحيوانات التى تعيش فيها

وجه المقارنة	التربة الصحراوية	تربة المستنقعات
الحيوانات التى تعيش فيها	الأسود والفهود والغزلان	البعوض والضفادع

3. الطقس والمناخ من حيث التعريف

وجه المقارنة	الطقس	المناخ
التعريف	حالة الجو المتوقعة خلال فترة زمنية قصيرة.	حالة الجو المتوقعة خلال فترة زمنية طويلة .

4 (أ) صوب ما تحته خط:

1. تنتقل الصفات البيئية من الآباء إلى الأبناء. (الوراثية)
2. تصريف مياه الصرف الصحى فى الأنهار يحافظ على البيئة. (يضر الكائنات الحية)

(ب) علل لما يأتى:

1. تساعد الفراء البيضاء الدب القطبى على البقاء على قيد الحياة فى القطب الشمالى.

– لأنها تساعده على التخفى بين الثلوج.

2. تنمو النباتات بكميات قليلة فى المناطق غير المواجهة للرياح فى الجبال.

– لأن الهواء يكون دافئًا وجافًا ويعمل على جفاف الأرض.

3. عندما يفقد الهواء حرارته يهبط لأسفل.

– لأنه يبرد فتزداد كثافته ويهبط لأسفل.

نمـوذج 5

1 (أ) ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارة الآتية:

- حجم الكائن الحى من الصفات التى تتأثر بالعوامل الوراثية. (✓)

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

أولًا: اذكر أهمية كل من:

1 الريش الكثيف عند البطريق الإمبراطور.

- حماية البطريق الإمبراطور من التجمد.

2 التربة بالنسبة للنبات.

- توفر الماء والعناصر الغذائية للنباتات.

ثانيًا: أجب عن الأسئلة التالية:



1 انظر الى الصورة التى أمامك، ثم أجب:

ما اسم الجهاز؟ وفيما يستخدم؟

- الانيمومتر - قياس سرعة الرياح.

2 كيف تؤثر كمية الطاقة المنبعثة من الشمس فى معدل النتح فى أوراق النبات؟

- عند زيادة كمية الطاقة الشمسية التى تصل إلى أوراق النبات تزداد درجة حرارة الأوراق ويزداد معدلات النتح.

2 (أ) اكتب المصطلح العلمى:

- مادة عضوية غنية بالمغذيات تنتج من تحلل الكائنات الميتة. (الدبال)

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

أولًا: ما المقصود بكل من...؟

1 الضغط الجوى.

- وزن عمود الهواء فوق منطقة ما.

2 التجمع المائى.

- مكان لتخزين المياه على الأرض مثل البحار والمحيطات والأنهار.

3 العوامل اللاحيوية.

- العناصر غير الحية فى النظام البيئى.

ثانيًا: اذكر اثنين من أساليب المعيشة التى تساعد على نمو الإنسان بشكل صحى.

- التغذية السليمة من خلال اتباع نظام غذائى صحى - ممارسة الرياضة.

3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1. من العوامل التى تؤدى إلى تعرية التربة ..... .

(أ) حفر الخنادق (ب) إزالة الغطاء النباتى

(جـ) زراعة المحاصيل (د) إبطاء تدفق المياه

2. يتميز غزال دوركاس بوجود تكيفات تركيبية مثل ..... تساعده على البقاء فى البيئة الصحراوية

(أ) الريش الكثيف (ب) الفراء البنية

(جـ) طبقة سميكة من الدهون (د) جلد قشرى

(ب) علل لما يأتى:

1. يحتاج متسلقو الجبال إلى أسطوانة أكسجين عند الارتفاع لأعلى .

– لأن كثافة الهواء تقل كلما ارتفعنا لأعلى، وبالتالى تقل نسبة الأكسجين فى الارتفاعات العالية.

2. التبخر والتكثف عمليتان متعاكستان.

– لأن التبخر تتحول فيه المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية عند اكتساب طاقة حرارية، بينما التكثف تتحول فيه المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة عند فقد طاقة حرارية.

3. إضافة الرمال والطمى تساعد فى إصلاح التربة.

– لأنهما يعملان على التخفيف من آثار حركة المياه فوق سطح الأرض

٤ (أ) أكمل العبارات الآتية:

1. تواجه مجموعة النباتات والحيوانات غير القادرة على التكيف أو الحركة خطر .....الانقراض..... .
2. تطلق حرائق الغابات .....البذور..... من الثمار المغلقة.

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

أولًا: ماذا يحدث عند...؟

1. سقوط أشعة الشمس شبه مائلة على منطقة ما.

– تتوزع أشعة الشمس على مساحة كبيرة ويقل تأثيرها فيصبح المناخ معتدلًا دافئًا.

2. تعرض كميتين متساويتين من الرمل والماء لأشعة الشمس فى نفس المدة الزمنية.

– تسخن الرمال أسرع من الماء.

ثانيًا: اذكر ثلاث طرق للحد من تلوث المياه.

– معالجة مياه الصرف الصحى – استخدام الأسمدة بشكل صحيح – الحفاظ على الغطاء النباتى.