

4 اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

| (ب) | (أ) |
|---------------------|--|
| (أ) الهضم | ① عملية دفع الهواء داخل وخارج الجسم |
| (ب) التخفي | ② عملية تفتيت الطعام إلى أجزاء صغيرة ليسهل امتصاصه |
| (ج) التنفس | ③ العضلة المسئولة عن عمليتي الشهيق والزفير |
| (د) الحجاب الحاجز | ④ تكيف يساعد الحيوانات على التسلل إلى الفرائس (دمياط 2025) |

5 اكتب المصطلح العلمي:

- ① تغيرُ يطرأ على سلوك مجموعة من الحيوانات. (دمياط 2025) (.....)
- ② عملية خروج الهواء محملاً بغاز ثاني أكسيد الكربون من الرئتين. (الفيوم 2024) (.....)
- ③ عضو في الجهاز الهضمي يمتص السوائل من الغذاء غير المهضوم. (الجيزة 2025) (.....)
- ④ غاز ضروري لعملية التنفس في الكائنات الحية. (كفر الشيخ 2025) (.....)
- ⑤ العملية التي ينقبض فيها الحجاب الحاجز ويتحرك لأسفل. (.....)
- ⑥ خصائص تساعد الكائن الحي على البقاء والتكاثر في بيئته. (الجيزة 2025) (.....)
- ⑦ تحويل الطعام من صورة معقدة إلى صورة بسيطة. (أسوان 2025) (.....)
- ⑧ شجرة لها جذع طويل جداً، وأوراق ذات عروق شبكية، وجذور داعمة. (الجيزة 2025) (.....)
- ⑨ أكياس صغيرة في الرئتين محاطة بأوعية دموية ينتقل منها الأكسجين إلى مجرى الدم. (.....)

6 حدّد نوع كلّ تكيف مما يلي (سلوكي - تركيبى):

- ① الخُف العريض في أقدام الجمل ليساعده على السير في الرمال. (.....)
- ② اختلاف مناقير الطيور للحصول على الطعام. (.....)
- ③ نفخ حرياء النمر جسمها بالهواء؛ لتبدو أكبر حجماً وتُخيف أعداءها. (.....)
- ④ اختباء السحالي في مناطق الظل للهروب من حرارة الشمس. (.....)
- ⑤ يمتلك الفيل خرطومًا طويلًا يستطيع أن يأكل أوراق الشجر. (الشرقية 2025) (.....)
- ⑥ نشر شجرة الكابوك لعبير أزهارها. (.....)

7 أكمل العبارات الآتية:

- ① التكيف نوعان و..... (القاهرة 2025)
- ② شجرة الصنوبر مثلثة الشكل لتسهّل انزلاق من عليها. (أسوان 2023)
- ③ تُعتبر العضو الأساسي في الجهاز التنفسي للإنسان. (القليوبية 2025)
- ④ التباين اللوني وسيلة تخفي في ليتمكن من الصيد. (الجيزة 2025)

8 اذكر طريقة التكيف، ومثالاً لكائن تكيف مع كلٍّ من الظروف البيئية التالية:

- | | | |
|-------------------|------------------------------|------------------|
| ① الحرارة الشديدة | ② البرودة الشديدة | ③ نقص الماء |
| ④ نقص الغذاء | ⑤ نقص الضوء | ⑥ الرياح الشديدة |
| ⑦ شدة الأمواج | ⑧ التربة الطينية غير الثابتة | ⑨ تساقط الثلوج |
| ⑩ التعرض للخطر | ⑪ تغير فصول السنة | |

9 علل لما يأتي:

(القاهرة 2025)

① تمتلك شجرة المانجروف جذورًا طويلة وقوية.

(القاهرة 2025)

② يمكن للضفادع أن تعيش في الماء وعلى الأرض أيضًا.

③ تحتاج البرمائيات إلى ماء نظيف لتتمكن من البقاء بشكل صحي.

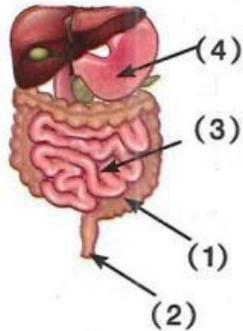
10 ماذا يحدث إذا؟

(الجيزة 2025)

① كان لقرش الثور ظهرٌ أبيض وبتنٌ أسود.

② انتقل الوشق المصري من بيئته الصحراوية إلى البيئة القطبية.

11 لاحظ، ثم أجب:



① لاحظ الشكل المقابل، ثم أجب:

(أ) يظل الطعام في العضو رقم (4) لعدة ساعات. وضح سبب ذلك.

(ب) اذكر وظيفة العضو رقم (3).

(ج) ما رقم العضو الذي يتم بداخله امتصاص السوائل من الطعام؟ وما اسمه؟

(د) ما وظيفة العضو رقم (2)؟

② لاحظ الشكل المقابل، ثم أجب:

(أ) صف شكل أقدام هذه الحرياء، وما نوع التكيف فيها؟

(ب) لماذا تتحرك أعين هذه الحرياء في اتجاهين مختلفين؟

(ج) ما وظيفة الذيل في هذه الحرياء؟

(د) ماذا يحدث عندما تقع حرياء النمر في خطر مواجهة الأعداء؟

③ لاحظ الشكل المقابل، ثم أجب:

(الجيزة 2025)

(أ) قارن بين أوراق هذه الشجرة وأوراق شجرة السنط؛ من حيث الشكل.

(ب) حدّد نوع الجذور في هذه الشجرة.

(ج) ما المشكلة التي تعاني منها هذه الشجرة في بيئتها؟



12 أجب عن الأسئلة الآتية:

① قارن بين الإنسان والأسماك؛ من حيث أعضاء التنفس.

② اذكر مثالاً لحيوان يستطيع العيش في المياه المالحة والمياه العذبة.

③ كيف تدافع شجرة السنط عن نفسها إذا حاول أحد الحيوانات أكل أوراقها؟

(الجيزة 2025)

(شمال سيناء 2022)