

## السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) يقوم ..... بامتصاص الماء من التربة.  
 - الساق - الأوراق  
 - الجذر - الأزهار
- (2) تقوم ..... امتصاص الضوء وثاني أكسيد الكربون.  
 - الساق - الأوراق  
 - الجذر - الأزهار
- (3) يقوم ..... بنقل الماء من الجذر إلى أجزاء النبات.  
 - الساق - الأوراق  
 - الجذر - الأزهار
- (4) من الاحتياجات الأساسية للنبات .....  
 - الماء - ضوء الشمس  
 - الهواء - جميع ما سبق
- (5) في عملية إنبات البذرة يظهر ..... أولاً.  
 - الساق - الأوراق  
 - الجذر - الأزهار
- (6) يُنتج النبات غاز ..... في عملية البناء الضوئي.  
 - النيتروجين - ثاني أكسيد الكربون.  
 - الأكسجين - أول أكسيد الكربون.
- (7) النبات الذي ينمو في ضوء الشمس يكون لونه .....  
 - بُني - أحمر.  
 - أزرق - أخضر.
- (8) كل ما يلي من الأشياء التي يحتاجها النبات في عملية البناء الضوئي ما عدا .....  
 - الأكسجين - ثاني أكسيد الكربون.  
 - ضوء الشمس - الماء.
- (9) النبات الذي ينمو بعيداً عن ضوء الشمس ينمو بمعدل .....  
 - أسرع - أقوى.  
 - أبطأ - أجمل.
- (10) في عملية البناء الضوئي يمتص النبات غاز .....  
 - النيتروجين - ثاني أكسيد الكربون.  
 - الأكسجين - أول أكسيد الكربون.

### السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- (1) في عملية البناء الضوئي يُنتج النبات غاز الأكسجين. (.....)
- (2) ضوء الشمس من الاحتياجات الأساسية لنمو النبات. (.....)
- (3) غاز الأكسجين ضروري لقيام النبات بعملية البناء الضوئي. (.....)
- (4) يُساعد ضوء الشمس على اتحاد ثاني أكسيد الكربون مع الماء. (.....)
- (5) في عملية البناء الضوئي يُنتج النبات غاز ثاني أكسيد الكربون. (.....)
- (6) يمكن أن ينمو النبات بدون وجود تربة. (.....)
- (7) ضوء الشمس من الاحتياجات الأساسية للنبات. (.....)
- (8) تمتص الجذور الماء من التربة. (.....)
- (9) في عملية الإنبات يظهر الساق أولاً. (.....)
- (10) تمتص الأوراق ضوء الشمس وثاني أكسيد الكربون. (.....)
- (11) الجذر هو الجزء الموجود فوق سطح الأرض من النبات. (.....)
- (12) بعض النباتات لا تحتاج إلى تربة وتنمو أعلى الماء. (.....)
- (13) الماء ليس من الاحتياجات الأساسية للنبات. (.....)

### السؤال الثالث: صوب ما تحته خط

- (1) تقوم الأوراق بامتصاص الماء والأملاح من التربة. (.....)
- (2) في عملية الإنبات يظهر الساق أولاً. (.....)
- (3) تنقل الأوراق الماء والأملاح من التربة إلى النبات. (.....)
- (4) في عملية البناء الضوئي يُنتج النبات ثاني أكسيد الكربون. (.....)
- (5) يمتص النبات السكر من التربة للقيام بعملية البناء الضوئي. (.....)
- (6) النبات الذي ينمو بعيداً عن الضوء يكون لونه أخضر. (.....)

### السؤال الرابع أكمل: ( ثاني أكسيد الكربون - بطئ - الأكسجين - الماء )

- (1) يمتص النبات ..... من التربة للقيام بعملية البناء الضوئي.
- (2) يحتاج النبات إلى غاز ..... للقيام بعملية البناء الضوئي.
- (3) يُنتج النبات غاز ..... في عملية البناء الضوئي.
- (4) النبات الذي ينمو بعيداً عن ضوء الشمس ينمو بمعدل .....

**السؤال الخامس: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)**

(أ)	(ب)
(1) الجذور	( ) - امتصاص الضوء وثاني أكسيد الكربون.
(2) الساق	( ) - امتصاص الماء من التربة.
(3) الأوراق	( ) - نقل الماء من الجذر إلى الأوراق.

(أ)	(ب)
(1) غاز الأكسجين	( ) - تمتص أشعة الشمس في عملية البناء الضوئي.
(2) ثاني أكسيد الكربون	( ) - يُنتجها النبات في عملية البناء الضوئي.
(3) الأوراق الخضراء	( ) - غاز يمتصه النبات في عملية البناء الضوئي.

**السؤال السادس: اكتب المصطلح العلمي المناسب**

- (1) عملية تبدأ بها البذور في النمو لتصبح نباتاً. (.....)
- (2) جزء في النبات يقوم بامتصاص الماء من التربة. (.....)

**السؤال السابع: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة**

- (1) من أجزاء النبات الجذر و ..... .
- (2) يُنتج النبات غاز ..... في عملية البناء الضوئي.
- (3) يحتاج النبات إلى غاز ..... للقيام بعملية البناء الضوئي.

**السؤال الثامن: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين**

- (1) تمتص ..... الضوء للنبات. (الأوراق - الجذور)
- (2) الجزء الموجود تحت الأرض من النبات هو ..... (الجذر - الساق)
- (3) يمتص النبات غاز ..... من الهواء. (الأكسجين - ثاني أكسيد الكربون)
- (4) تنمو البذور أسرع في ..... (التربة - المنشفة الورقية)

**السؤال التاسع: بم تفسر**

- (1) لجذور النباتات أهمية كبيرة.

.....  
 (2) لأوراق النباتات أهمية كبيرة.

.....  
 (3) ضوء الشمس له أهمية كبيرة في عملية البناء الضوئي.

.....  
 مذكرتي  
 Mortry.com

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- (1) يمكن أن تتم عملية البناء الضوئي في غياب ضوء الشمس. (.....)
- (2) يتشابه الإنسان مع النبات في حاجتهما إلى الماء والهواء. (.....)
- (3) ساق نبات العنب ساق خشبية. (.....)
- (4) أوعية اللحاء تنقل الماء من الجذر إلى الأوراق. (.....)
- (5) أوراق شجرة الصنوبر إبرية صغيرة. (.....)
- (6) في عملية البناء الضوئي يُنتج النبات ثاني أكسيد الكربون. (.....)

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) سيقان الأزهار من نوع السيقان .....
  - الخشبية.
  - الدرنات.
  - المتسلقة.
  - المستقيمة.
- (2) كل ما يأتي من أجزاء النبات ماعدًا .....
  - الجذر.
  - ضوء الشمس.
  - الساق.
  - الأوراق.
- (3) كل ما يأتي من وظائف الجذر ماعدًا .....
  - تثبيت النبات.
  - امتصاص العناصر الغذائية.
  - امتصاص ثاني أكسيد الكربون.
- (4) الذي يُعطي الأوراق اللون الأخضر هو .....
  - الأكسجين.
  - الكلوروفيل.
  - الثغور.
  - أوعية اللحاء.
- (5) أوراق نبات الموز .....
  - صغيرة.
  - عريضة ومسطحة.
  - إبرية.
  - غير ذلك.
- (6) من وظائف الجذور .....
  - امتصاص الضوء.
  - تثبيت النبات.
  - امتصاص الغازات.
  - نقل الغذاء من الأوراق إلى النبات.

السؤال الثالث: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

- (1) يحتاج الإنسان والنبات إلى ..... و .....
- (2) يمتص النبات ..... من الهواء ليصنع غذاءه.

السؤال الرابع: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(أ)	(ب)
(1) الكلورفيل	( ) - تتكون تحت الأرض مثل البطاطس.
(2) الدرناات	( ) - أنابيب تنقل الماء من الجذور إلى الساق.
(3) أوعية الخشب	( ) - يمتص أشعة الشمس للنبات.

السؤال الخامس: اكتب المصطلح العلمي المناسب

- (1) أنابيب تنقل الماء من الجذور إلى الأوراق. (.....)
- (2) أنابيب تنقل المواد الغذائية من الأوراق إلى أجزاء النبات. (.....)
- (3) عملية يقوم بها النبات ليصنع غذاءه بنفسه. (.....)
- (4) فتحات صغيرة على الأوراق يمر منها الهواء. (.....)

السؤال السادس: اكتب فائدة واحدة

- (1) أوعية الخشب: .....
- (2) الكلوروفيل: .....
- (3) الثغور: .....

السؤال السابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) الدرناات نوع من أنواع ..... (السيقان - الجذور)
- (2) أوراق شجر الصنوبر ..... (إبرية - مسطحة)
- (3) نبات يكون ساقه تحت الأرض ..... (البطاطس - العنب)

السؤال الثامن: بم تفسر؟

- (1) عملية البناء الضوئي مهمة للإنسان.

.....

- (2) أهمية الشعيرات الجذرية للنبات.

.....

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- (1) يسير الدم في الشرايين والأوردة في اتجاه واحد. (.....)
- (2) ثاني أكسيد الكربون من نواتج عملية البناء الضوئي. (.....)
- (3) في أوعية نقل النباتات ينتقل الغذاء في اتجاه واحد. (.....)
- (4) تتنفس الكائنات الحية الأكسجين الذي ينتجه النبات. (.....)
- (5) الأوردة تنقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب. (.....)
- (6) يساعد الدم الجسم على النمو والشفاء. (.....)
- (7) ينقل اللحاء العناصر الغذائية من الأوراق إلى أجزاء النباتات الأخرى. (.....)
- (8) يصنع النبات غذاءه أثناء عملية التنفس. (.....)

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) الجهاز الذي يقوم بنقل الغذاء والأكسجين في الإنسان هو .....
  - الجهاز العصبي.
  - الجهاز الهضمي.
  - الجهاز الدوري.
  - الجهاز العضلي.
- (2) تدخل الغازات إلى النبات عن طريق .....
  - الجذور.
  - الساق.
  - أوعية الخشب.
  - الثغور.
- (3) أوعية تنقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم .....
  - اللحاء.
  - الخشب.
  - الشرايين.
  - الأوردة.
- (4) من الاحتياجات الأساسية للنبات .....
  - الماء
  - الهواء
  - ضوء الشمس
  - جميع ما سبق
- (5) في عملية البناء الضوئي يمتص النبات غاز .....
  - النيتروجين.
  - الأكسجين.
  - ثاني أكسيد الكربون.
  - أول أكسيد الكربون.

السؤال الثالث: صوب ما تحته خط

- (1) يسير الدم في الشرايين والأوردة في اتجاهين. (.....)
- (2) ينتقل الجلوكوز في أوعية اللحاء إلى أعلى. (.....)
- (3) ينتج النبات غاز ثاني أكسيد الكربون. (.....)

السؤال الرابع: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(أ)	(ب)
(1) الشرايين	( ) - تنقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب.
(2) الأوردة	( ) - نظام يتكون من أنابيب وأوعية داخل النبات.
(3) نظام النقل	( ) - تنقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم.

السؤال الخامس: اكتب المصطلح العلمي المناسب

- (1) أنابيب تنقل الماء من الجذور إلى الأوراق. (.....)
- (2) أنابيب تنقل المواد الغذائية من الأوراق إلى أجزاء النبات. (.....)
- (3) عملية يقوم بها النبات ليصنع غذاءه بنفسه. (.....)

السؤال السادس: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

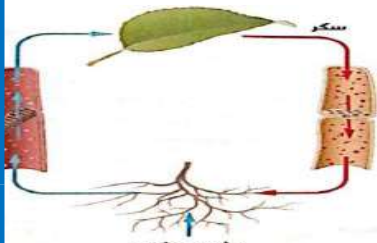
- (1) تُنتج النباتات غاز ..... أثناء عملية البناء الضوئي.
- (2) تنقل أوعية اللحاء الجلوكوز من ..... إلى باقي أجزاء النبات.
- (3) في عملية البناء الضوئي تنتقل الطاقة الضوئية إلى طاقة.....

السؤال السابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) يتم تصنيع الجلوكوز في النبات في ..... ( الجذور - الأوراق )
- (2) تنقل أوعية ..... الجلوكوز في النبات. ( الخشب - اللحاء )
- (3) ينتقل الأكسجين في جسم الإنسان من خلال ..... ( الشرايين - الأوردة )
- (4) ينتقل الجلوكوز في أوعية اللحاء إلى ..... ( أعلى - أسفل )
- (5) تحدث عملية البناء الضوئي في ..... ( الجذور - الأوراق )

السؤال الثامن: بم تفسر

- (1) عملية البناء الضوئي لها أهمية كبيرة للكائنات الحية.



### السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- (1) عملية البناء الضوئي تمد النبات بالطاقة لينمو. (.....)
- (2) الأعشاب الصغيرة لها زهور كبيرة وجميلة الشكل. (.....)
- (3) تؤدي الأزهار وظيفة التكاثر في النباتات. (.....)
- (4) لا يحتاج النبات لغاز ثاني أكسيد الكربون. (.....)
- (5) تتشابه جميع أزهار النبات في الشكل والحجم. (.....)
- (6) تحتاج الشجرة إلى الماء والهواء والضوء لتنمو. (.....)

### السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) تحتاج الشجرة إلى كل ما يأتي لتنمو ما عدا .....  
 - الماء. - ضوء الشمس.  
 - الهواء. - ضوء القمر.
- (2) تنتقل بذرة نبات جوز الهند عن طريق .....  
 - الماء. - الرياح.  
 - الهواء. - الحيوانات.
- (3) العملية التي يحصل فيها النبات على الطاقة هي .....  
 - الإنبات. - التكاثر.  
 - البناء الضوئي. - النتج
- (4) من الاحتياجات الأساسية للنبات .....  
 - الماء - ضوء الشمس  
 - الهواء - جميع ما سبق
- (5) الأجزاء الذي يتم فيه عملية البناء الضوئي .....  
 - الجذور. - الأجزاء الخضراء.  
 - السيقان. - الأزهار.

### السؤال الثالث: صوب ما تحته خط

- (1) تنتقل بذرة نبات جوز الهند عن طريق الهواء. (.....)
- (2) بذور نبات عباد الشمس بيضاء اللون. (.....)
- (3) تؤدي الأزهار في النبات وظيفة الحركة. (.....)

السؤال الرابع: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(أ)	(ب)
(1) الأزهار	( ) - هو عملية إنتاج نباتات جديدة.
(2) الماء	( ) - هي الجزء المسئول عن التكاثر في النبات.
(3) التكاثر	( ) - من عوامل إنبات البذور.

السؤال الخامس: اكتب المصطلح العلمي المناسب

- (1) عملية إنتاج نباتات جديدة. (.....)
- (2) هي عملية نقل البذور من مكان لآخر. (.....)
- (3) هو الجزء المسئول عن عملية التكاثر في النبات. (.....)

السؤال السادس: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

- (1) الوظيفة الأساسية للبذور هي .....
- (2) يتم إنتاج سكر ..... أثناء عملية البناء الضوئي.
- (3) تنتشر البذور من مكان لآخر عن طريق ..... و .....

السؤال السابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) الأزهار لها دور أساسي في ..... (التكاثر - البناء الضوئي)
- (2) تنتقل بذرة جوز الهند عن طريق ..... ( الماء - الهواء )
- (3) تؤدي الأزهار وظيفة ..... ( الحركة - التكاثر )

السؤال الثامن: اكتب وظيفة واحدة

- (1) الأزهار: .....
- (2) أوعية الخشب: .....
- (3) الشرايين: .....

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- (1) تصنع النباتات غذاءها بنفسها. (.....)
- (2) يتكون النظام البيئي من كائنات حية وعناصر غير حية. (.....)
- (3) الهواء هو مصدر الطاقة الرئيس على سطح الأرض. (.....)
- (4) يتغذى الصقر على الفئران حيث أنه كائن منتج للغذاء. (.....)
- (5) الغذاء من الحاجات الأساسية للكائنات الحية. (.....)
- (6) يتكون النظام البيئي من مكونات غير حية فقط. (.....)
- (7) يتكون النظام البيئي من كائنات حية فقط. (.....)

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) مصدر الطاقة على سطح الأرض لجميع الكائنات الحية .....  
 - الهواء. - الشمس.  
 - الماء. - النجوم.
- (2) تتغذى الأرناب على .....  
 - الحشائش. - الثعابين.  
 - النسور. - الفئران.
- (3) العملية التي يحصل فيها النبات على الطاقة هي .....  
 - الإنبات. - التكاثر.  
 - البناء الضوئي. - النتح.
- (4) من الكائنات المنتجة للغذاء .....  
 - الفطريات. - النبات.  
 - البكتريا. - ديدان الأرض.
- (5) من الاحتياجات الأساسية للنبات .....  
 - الماء - ضوء الشمس  
 - الهواء - جميع ما سبق
- (6) من المكونات غير الحية في النظام البيئي .....  
 ( النبات - التربة - الجراد - الإنسان )

السؤال الثالث: اكتب المصطلح العلمي المناسب

- (1) المصدر الرئيس للطاقة في كل النظم البيئية. (.....)
- (2) نظام يتكون من كائنات حية، وعناصر غير حية. (.....)

السؤال الرابع: صوب ما تحته خط

- (1) النجوم هي مصدر الطاقة الرئيس على سطح الأرض. (.....)
- (2) يصنع الحيوان غذاءه بنفسه في عملية البناء الضوئي. (.....)
- (3) بعض الكائنات الحية تحتاج إلى الغذاء. (.....)

السؤال الرابع: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(ب)	(أ)
( ) - عملية يُنتج فيها النبات غذاءه.	(1) الشمس
( ) - نظام يتكون من كائنات حية، وعناصر غير حية.	(2) البناء الضوئي
( ) - المصدر الرئيس للطاقة في كل النظم البيئية.	(3) النظام البيئي

السؤال السادس: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

- (1) الكائنات التي تُريد من خضوبة التربة هي الكائنات .....
- (2) المصدر الرئيس للطاقة على سطح الأرض هي .....
- (3) يتكون ..... من كائنات حية وعناصر غير حية.

السؤال السابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) المصدر الرئيس للطاقة على سطح الأرض ..... (النجوم - الشمس)
- (2) من الكائنات المنتجة للغذاء ..... (النبات - الأسد)
- (3) ..... تتغذى على النباتات مباشرة. (الأرنب - النسر)

السؤال الثامن: بم تفسر

- (1) يحتاج النبات إلى أشعة الشمس.

..... -

- (2) تحتاج الكائنات الحية إلى الغذاء.

..... -

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- (1) الكائنات المنتجة تعتمد على غيرها في الحصول على غذائها. (.....)
- (2) تخلصنا الكائنات المحللة من بقايا الكائنات الميتة. (.....)
- (3) انتقال الطاقة من كائن لآخر يُسمى سلسلة غذائية. (.....)
- (4) تبدأ السلسلة الغذائية بكائن منتج. (.....)
- (5) الحيوان الذي يتغذى على النبات يُسمى مستهلك ثانوي. (.....)
- (6) الكائنات المحللة ليس لها دور في إعادة الطاقة إلى البيئة. (.....)
- (7) يُعتبر الإنسان من الكائنات المنتجة للغذاء. (.....)
- (8) الثعبان حيوان مفترس وفريسة معاً في بعض السلاسل الغذائية. (.....)

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) الحيوان الذي يتغذى على حيوان آخر يُسمى .....  
 - الفريسة. - المنتج.  
 - المفترس. - المحلل.
- (2) يعتبر ..... كائناً منتجاً للغذاء.  
 - الإنسان. - العشب.  
 - الفأر. - الأسماك.
- (3) الكائنات التي تساعد على خصوبة التربة هي الكائنات .....  
 - آكلات اللحوم. - المنتجة.  
 - المحللة. - ذاتية التغذية
- (4) كل ما يلي من أمثلة الكائنات المستهلكة ما عدا .....  
 - الأرنب. - الأسماك.  
 - التعالب. - نبات الذرة
- (5) أي مما يلي يمثل سلسلة غذائية بشكل صحيح .....  
 أ- عشب ← ثعبان ← أرنب ← نسر  
 ب- عشب ← أرنب ← ثعبان ← نسر  
 ج- أرنب ← عشب ← ثعبان ← نسر

السؤال الثالث: حدد (الكائن المنتج - المستهلك الأولي) في الصورة:



( الكائن المنتج: ..... المستهلك الأولي: ..... )

السؤال الرابع: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(أ)	(ب)
(1) الكائنات المنتجة	( ) - هي مستوى الأخير في أي سلسلة غذائية.
(2) الكائنات المستهلكة	( ) - كائنات تُنتج غذاءها بنفسها.
(3) الكائنات المحللة	( ) - كائنات لا تستطيع صنع غذائها بنفسها

السؤال الخامس: اكتب المصطلح العلمي المناسب

- (1) كائنات تُنتج غذاءها بنفسها. (.....)
- (2) كائنات لا تستطيع صنع غذائها بنفسها. (.....)
- (3) تتبع عملية انتقال الطاقة من كائن حي لكائن آخر. (.....)

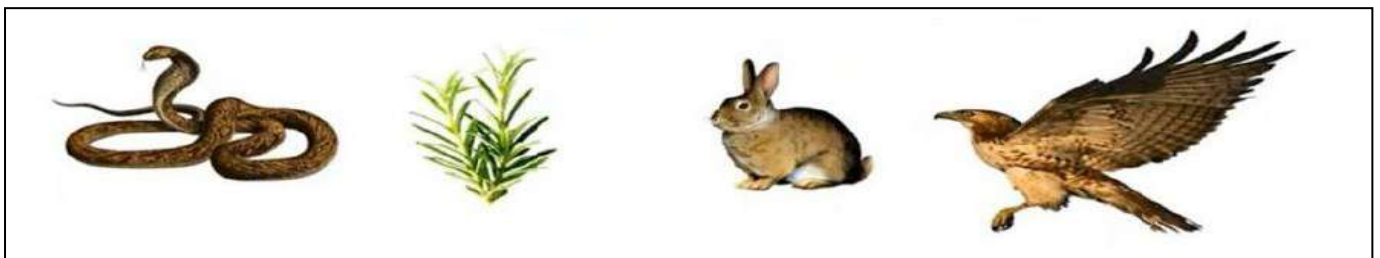
السؤال السادس: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

- (1) عندما يأكل الأسد الغزالة، تُسمى الأسد .....
- (2) تبدأ السلاسل الغذائية دائماً بكائنات .....
- (3) الطيور والأسماك من الكائنات .....

السؤال السابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) كائن يصنع غذاءه بنفسه فهو كائن ..... ( منتج - مستهلك )
- (2) أكل الأسد غزالة، تُسمى الغزالة ..... ( مفترس - فريسة )
- (3) الفطريات من الكائنات ..... ( المحللة - المنتجة )
- (4) النباتات الخضراء من الكائنات ..... ( المنتجة - المستهلكة )
- (5) توجد الفطريات والبكتيريا في ..... السلسلة الغذائية. (بداية - نهاية)

السؤال الثامن: كون بالأرقام من الصور سلسلة غذائية



( ..... )

### السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) نموذج يبين تداخل السلاسل الغذائية في النظام البيئي .....
- النظام البيئي. - البناء الضوئي.  
- الشبكة الغذائية. - الشمس.
- (2) الحيوان الذي يتغذى على حيوان آخر يُسمى .....
- الفريسة. - المنتج.  
- المفترس. - المحلل.
- (3) تبدأ جميع سلاسل الغذاء بمصدر للطاقة هي .....
- الهواء. - الشمس.  
- الأكسجين. - القمر.
- (4) من الكائنات المحللة .....
- الفأر. - الفطريات.  
- الأسد. - الغزاة.
- (5) يعتبر ..... كائنًا منتجًا للغذاء .
- الإنسان. - النبات.  
- الفأر. - السمك.
- (7) الكائنات ..... هي المسؤولة عن إعادة المواد العضوية إلى التربة.
- المفترسة. - المستهلكة.  
- المحللة. - آكلة اللحوم.
- (8) يعتبر ..... كائنًا منتجًا للغذاء .
- الإنسان. - النبات.  
- الفأر. - السمك.
- (9) تنتقل الطاقة عبر الأنظمة البيئية عن طريق .....
- الكائنات المنتجة. - الكائنات المستهلكة.  
- الهواء والماء. - عملية البناء الضوئي.

### السؤال الثاني: صوب ما تحته خط

- (1) النسر كائن مستهلك أولي. (.....)
- (2) تبدأ جميع السلاسل الغذائية بمصدر طاقة مثل القمر. (.....)
- (3) العشب من الكائنات المستهلكة. (.....)

**السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية**

- (1) تحتوى الشبكة الغذائية على عدد من السلاسل الغذائية. (.....)
- (2) يتغذى الأرنب على العشب ولهذا يعتبر مستهلكًا ثانويًا. (.....)
- (3) دورة انتقال الطاقة في النظام البيئي لا تنتهي. (.....)
- (4) تتغذى الكائنات الكانسة على الكائنات الميتة وتقطعها إلى أجزاء. (.....)
- (5) الكائنات المنتجة تحصل على الطاقة من الشمس. (.....)
- (6) عندما يتغذى الأسد على الغزالة، يُسمى الأسد الفريسة. (.....)
- (7) تنتقل الطاقة بين الكائنات الحية من خلال السلاسل الغذائية. (.....)
- (8) في الشبكة الغذائية يكون النسر مستهلك أولى. (.....)
- (9) العشب من الكائنات المستهلكة. (.....)
- (10) معظم الكائنات الحية جزء من العديد من السلاسل الغذائية. (.....)
- (11) مجموعة السلاسل الغذائية تكون شبكة غذائية. (.....)
- (12) تُظهر الشبكة الغذائية تفاعلات بين سلاسل غذائية متداخلة. (.....)

**السؤال الرابع: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)**

(ب)	(أ)
( ) - كائنات تُنتج غذاءها بنفسها.	(1) شبكة غذائية
( ) - مجموعة من السلاسل الغذائية المختلفة.	(2) الشمس
( ) - المصدر الرئيس للطاقة على سطح الأرض.	(3) كائنات منتجة

(ب)	(أ)
( ) - الكائن الذي يهجم على كائن آخر ويأكله.	(1) الشبكة الغذائية
( ) - تداخل مجموعة من السلاسل الغذائية.	(2) النظام البيئي
( ) - هو عبارة عن كائنات حية وعناصر غير حية.	(3) المفترس

**السؤال الخامس: اكتب المصطلح العلمي المناسب**

- (1) مجموعة من السلاسل الغذائية المختلفة. (.....)
- (2) المصدر الرئيس للطاقة على سطح الأرض. (.....)
- (3) كائنات تُنتج غذاءها بنفسها. (.....)

### السؤال السادس: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

- (1) تعتبر الطيور والأسماك من الكائنات .....
- (2) يتكون ..... من كائنات حية وعناصر غير حية.
- (3) من أمثلة الكائنات المنتجة .....
- (4) تحتوي الشبكة الغذائية على مجموعة من ..... الغذائية.
- (5) تحصل الكائنات المنتجة على الطاقة من .....

### السؤال السابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

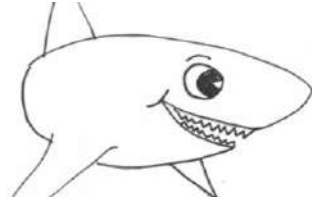
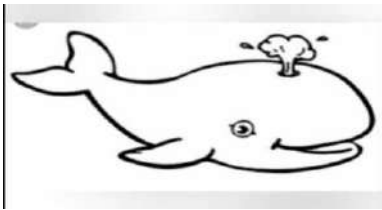
- (1) المصدر الرئيس للطاقة على الأرض ..... ( الشمس - القمر )
- (2) العشب من الكائنات ..... ( المنتجة - المستهلكة )
- (3) المستهلك الأولى يُسمى ..... ( الفريسة - المفترس )
- (4) البكتريا من الكائنات ..... ( المستهلكة - المحللة )
- (5) الصور التالية لكائنات ..... ( منتجة - مستهلكة )

### السؤال الثامن: صوب ما تحته خط

- (1) تقوم الكائنات المنتجة بعملية التحلل. (.....)
- (2) دورة انتقال الطاقة في البيئة تنتهي. (.....)
- (3) الفطريات من الكائنات المنتجة. (.....)

### السؤال التاسع: اكتب المصطلح العلمي المناسب

- (1) عملية تحويل المواد العضوية في إلى عناصر بسيطة. (.....)



### السؤال الثامن: كون سلسلتين غذائيتين من الكائنات الحية الآتية

أرنب	فأر	عشب	ثعبان	نسر	أسد	غزالة
------	-----	-----	-------	-----	-----	-------

- (1) السلسلة الأولى: (.....)
- (2) السلسلة الثانية: (.....)

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- (1) أي تغير في البيئة يؤثر على الشبكات الغذائية في النظام البيئي. (.....)
- (2) سقوط أمطار خفيفة على الصحراء يضر بالنظام البيئي. (.....)
- (3) غياب الكائنات المنتجة يؤدي إلى موت الكائنات المستهلكة. (.....)
- (4) إذا اختفت النباتات ينهار النظام البيئي بالكامل. (.....)
- (5) لا يؤثر الجفاف على الشبكة الغذائية أو النظام البيئي. (.....)
- (6) لا يضر الصيد الجائر النظام البيئي. (.....)

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) كل ما يأتي من الحيوانات المفترسة ما عدا .....  
 - الأسد. - الزرافة.  
 - النسر. - الثعبان.
- (2) وإذا اختفى العشب في النظام البيئي ..... الأرناب  
 - تكثر. - تنمو.  
 - تموت. - تفرح.
- (3) يعتبر ..... كائناً منتجاً للغذاء .  
 - الإنسان. - العشب.  
 - الفأر. - الأسماك.
- (4) تنتقل الطاقة عبر الأنظمة البيئية عن طريق .....  
 - الكائنات المنتجة. - الكائنات المستهلكة.  
 - الكائنات المحللة. - عملية البناء الضوئي.
- (5) نتخلص من الكائنات الميتة عن طريق .....  
 - الكائنات المنتجة. - الكائنات المستهلكة.  
 - الكائنات المحللة. - عملية البناء الضوئي.

السؤال الثالث: صوب ما تحته خط

- (1) الطحالب من الكائنات المستهلكة. (.....)
- (2) الأمطار الخفيفة تضر النظام البيئي. (.....)
- (3) اختفى العشب في النظام البيئي تكثر الأرناب. (.....)
- (4) غياب الأعشاب في الصحراء يؤدي إلى انزاح للنظام البيئي. (.....)

السؤال الرابع: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(أ)	(ب)
(1) النباتات	( ) - من الكائنات المحللة.
(2) النسور	( ) - من الكائنات المنتجة.
(3) الفطريات	( ) - من الكائنات المستهلكة.

السؤال الخامس: اكتب المصطلح العلمي المناسب

- (1) مجموعة من السلاسل الغذائية المختلفة. (.....)
- (2) المصدر الرئيس للطاقة على سطح الأرض. (.....)
- (3) كائنات تُنتج غذاءها بنفسها. (.....)

السؤال السادس: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

- (1) إذا اختفى العشب في النظام البيئي ..... الأرناب.
- (2) غياب الكائنات المنتجة يؤدي إلى موت الكائنات .....
- (3) من الكائنات المنتجة ..... .

السؤال السابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) تنتقل ..... من الفريسة إلى المفترس. ( الطاقة - الحركة )
- (2) النبات كائن ..... ( مستهلك - منتج )
- (3) النسور من الكائنات ..... (المنتجة - المستهلكة)

السؤال الثامن: ماذا يحدث إذا؟

- (1) لم تسقط الأمطار، وحدث جفاف في النظام البيئي.

- .....
- (2) اختفت النباتات من النظام البيئي.
- .....

## السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) تتسبب ..... في موت كثير من الكائنات البحرية .
- الأسماك. - الأعشاب.  
- المواد البلاستيكية. - الطحالب.
- (2) الصيد الجائر يؤدي إلى ..... أعداد الكائنات البحرية .
- زيادة. - نمو.  
- نقص. - كثرة.
- (3) الظروف المناخية المناسبة تسبب ..... الكائنات الحية.
- زيادة. - قلة.  
- نقص. - موت.
- (4) يعتبر ..... كائناً منتجاً للغذاء .
- الإنسان. - النبات.  
- الفأر. - الأسماك.
- (5) كل ما يأتي من الكائنات البحرية ماعدا .....
- سمكة القرش. - نجم البحر.  
- الحوت. - النسر.
- (6) إصلاح المواطن الطبيعية المتضررة يحتاج إلى وقت .....
- قصير. - طويل.  
- سريع. - بسيط.
- (7) يعتبر ..... كائناً منتجاً للغذاء .
- الإنسان. - العشب.  
- الفأر. - الأسماك.
- (8) تنتقل الطاقة عبر الأنظمة البيئية عن طريق .....
- الكائنات المنتجة. - الكائنات المستهلكة.  
- الكائنات المحللة. - عملية البناء الضوئي.
- (9) تتسبب ..... في موت الكائنات البحرية عند التغذية عليها.
- النباتات. - الأسماك.  
- المواد البلاستيكية. - لطحالب.

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- (1) تؤثر الأنشطة التي يقوم بها الإنسان سلباً على البيئة. (.....)
- (2) سقوط أمطار خفيفة على الصحراء يضر بالنظام البيئي. (.....)
- (3) تتأثر جميع الكائنات الحية بالتغيير الذي يحدث للشبكة الغذائية. (.....)
- (4) فقدان الموطن من أهم أسباب الانقراض. (.....)
- (5) ارتفاع درجة حرارة الماء يؤثر على الكائنات الحية البحرية. (.....)
- (6) الصيد الجائر لا يضر الكائنات البحرية. (.....)
- (7) لا تستطيع الكائنات البحرية أن تفرق بين الطعام والبلاستيك. (.....)
- (8) إبيضاض الشعب المرجانية سببه شدة برودة الماء. (.....)
- (9) يقل عدد أفراد الكائنات الحية إذا كانت الظروف المناخية مناسبة. (.....)
- (10) فقدان الموطن من أهم أسباب الانقراض. (.....)
- (11) ارتفاع درجة حرارة الماء يؤثر على الكائنات الحية البحرية. (.....)
- (12) الشعاب المرجانية مأوى للعديد من الكائنات الحية. (.....)

السؤال الثالث: صوب ما تحته خط

- (1) النظم البيئية نظم قوية جداً. (.....)
- (2) تؤثر أنشطة الإنسان إيجابياً على البيئة. (.....)
- (3) البلاستيك غذاء صحي للحيتان والسلاحف البحرية. (.....)

السؤال الرابع: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(أ)	(ب)
(1) الأدخنة	( ) - هو عبارة عن كائنات حية وعناصر غير حية.
(2) النظام البيئي	( ) - مادة سامة وغير قابلة للهضم.
(3) البلاستيك	( ) - تُسبب صعوبة تنفس الكائنات الحية.

(أ)	(ب)
(1) الطاقة	( ) - هو اختفاء أو موت نوع من أنواع الكائنات الحية.
(2) الجفاف	( ) - تنتقل من كائن منتج إلى كائن مستهلك.
(3) الانقراض	( ) - يُسبب موت الكائنات الحية.

السؤال الخامس: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

- (1) يزداد عدد أفراد الكائنات الحية إذا كانت الظروف المناخية .....
- (2) عند ارتفاع درجة الحرارة تتحول الشعاب المرجانية إلى اللون .....
- (3) تعتبر..... هي مصدر الغذاء الرئيس للطيور البحرية.
- (4) منطقة في المحيط تتم فيها رعاية الأجزاء الصغيرة من الشعاب المرجانية.....

السؤال السادس: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) يمكن تقليل البلاستيك عن طريق..... (زيادة الاستخدام - إعادة التدوير)
- (2) يُسبب..... الحرارة في ابيضاض الشعاب المرجانية. (انخفاض - ارتفاع)
- (3) من المواد الضارة بالكائنات البحرية..... (البلاستيك - الماء)
- (4) تلوث الهواء..... على الشبكة الغذائية. (يؤثر - لا يؤثر)
- (5) يُعتبر..... من أهم أسباب الانقراض. (فقدان الموطن - سقوط الأمطار)

السؤال السابع: بم تفسر

- (1) تأكل السلحفاة البحرية كثير من المواد البلاستيكية.

- (2) تُسبب المواد البلاستيكية أضرارًا كبيرة للكائنات البحرية.

السؤال الثامن: ماذا يحدث؟

- (1) لو اختفت الشعاب المرجانية؟

- (2) أكلت السلحفاة البحرية المواد البلاستيكية.

- (3) ارتفعت درجة حرارة الماء بالنسبة للشعاب المرجانية؟

السؤال التاسع: اقترح حلولاً لمشكلة إلقاء المواد البلاستيكية في البحار

- (1) .....
- (2) .....

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

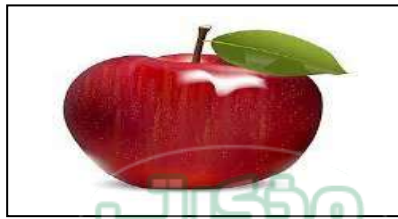
- (1) المادة الصلبة ليس لها شكل محدد. (.....)
- (2) توجد المادة في ثلاث حالات مختلفة. (.....)
- (3) لا يمكن أن تتحول المادة من حالة إلى أخرى. (.....)
- (4) تتحرك الجسيمات أسرع في المواد الصلبة. (.....)
- (5) كل المواد تتكون من جسيمات متحركة. (.....)
- (6) الصوت من المواد الموجودة حولنا. (.....)
- (7) يمكن رؤية الجسيمات متناهية الصغر بالعدسة المكبرة. (.....)
- (8) يتكون الهواء من جسيمات مترابطة ومتقاربة. (.....)
- (9) يُعتبر الماء من المواد الغازية. (.....)
- (10) هناك بعض المواد لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة. (.....)
- (11) الأكسجين من المواد الصلبة. (.....)
- (12) تتكون المادة من جسيمات متناهية الصغر. (.....)

السؤال الثاني: صوب ما تحته خط

- (1) المادة الصلبة ليس لها شكل أو حجم محدد. (.....)
- (2) يوجد للمادة سبع حالات. (.....)
- (3) نستخدم الترمومتر في قياس الكتلة. (.....)

السؤال الثالث: اكتب المصطلح العلمي المناسب

- (1) يُستخدم في قياس درجة الحرارة. (.....)
- (2) كل ما له كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ. (.....)
- (3) مادة تتحرك جسيماتها بسرعة كبيرة جداً. (.....)
- (1) جهاز يستخدم في رؤية الجسيمات متناهية الصغر. (.....)

السؤال الرابع: اكتب نوع كل مادة (صلبة – سائلة – غازية)

## السؤال الخامس: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) الكتاب والقلم وال صندوق من أمثلة المواد .....
  - الغازية.
  - السائلة.
  - الغازية.
  - غير ذلك.
- (2) كل ما له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ يُسمى .....
  - حجم.
  - مادة.
  - كتلة.
  - حالة.
- (3) كل ما يلي على الحالة السائلة ماعدًا .....
  - العصير.
  - الماء.
  - الزيت.
  - الهواء.
- (4) كل ما يلي من المواد ماعدًا .....
  - الهواء.
  - الشجرة.
  - الضوء.
  - القلم.
- (5) جسيمات المادة ..... تكون متباعدة وتتحرك بحرية.
  - الغازية.
  - السائلة.
  - الصلبة.
  - غير ذلك.
- (6) تتكون المادة من مجموعة من .....
  - الجسيمات.
  - الأعضاء.
  - الغازات.
  - الأجهزة.
- (7) المادة الموجودة داخل البالون تكون .....
  - غازية.
  - سائلة.
  - صلبة.
  - غير ذلك.

## السؤال السادس

- حدد اسم الأداة الموجودة بالشكل واستخدامها.
- الأداة: .....
- استخدامها: .....



السؤال السابع: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(أ)	(ب)
(1) المادة الغازية	( ) - ليس لها شكل محدد، ولها حجم محدد.
(2) المادة السائلة	( ) - لها شكل، وحجم محدد.
(3) المادة الصلبة	( ) - ليس لها شكل أو حجم محدد.

(أ)	(ب)
(1) الجسيمات	( ) - من أمثلة المواد المترابطة الجسيمات.
(2) الكتاب	( ) - يُستخدم لرؤية الجسيمات متناهية الصغر.
(3) المجهر الإلكتروني	( ) - تتكون منها المادة.

السؤال الثامن: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

- (1) في المادة ..... تكون جسيمات المادة متقاربة جداً.
- (2) نستخدم ..... لقياس طول الفصل.
- (3) كل ما له كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ يُسمى .....
- (4) جسيمات المادة الصلبة تكون .....
- (5) تتكون المادة من ..... متناهية الصغر.
- (6) تتحرك جسيمات المادة ..... بسرعة وحرية.

السؤال التاسع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) نستخدم ..... في قياس درجة الحرارة. ( الترمومتر - الميزان )
- (2) المادة لها ..... حالات. ( أربع - ثلاث )
- (3) الجسيمات في المادة الصلبة ..... ( تتقارب - تتباعد )
- (4) المادة ..... لها جسيمات مترابطة. ( الصلبة - السائلة )
- (5) الثلج والماء مثال لـ ..... ( مادة واحدة - مادتين مختلفتين )
- (6) جسم الإنسان ..... ( مادة - ليس مادة )
- (7) تتحرك جسيمات المادة الصلبة ..... ( بسرعة - ببطئ )
- (8) تتقارب جسيمات المادة من بعضها في الحالة ..... ( الصلبة - السائلة )

## السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) تتميز المواد الصلبة بأن .....
- لها شكل وحجم محدد.
  - لها حجم محدد وليس له شكل محدد.
  - تأخذ شكل الإناء الذي توضع فيه.
  - تتحرك جسيماتها بسرعة.
- (2) كل ما يلي من المواد ماعد .....
- الهواء.
  - الضوء.
  - الشجرة.
  - القلم.
- (3) يمكن قياس طول الفصل بوحدة .....
- اللتر.
  - المتر.
  - الكيلوجرام.
  - الجرام.
- (4) كل ما يأتي من الخصائص الفيزيائية للمادة ماعد .....
- اللون.
  - الشكل.
  - الرائحة.
  - قابلية الاحتراق.
- (5) من الخواص الفيزيائية للمادة .....
- الاحتراق.
  - اللون.
  - الصدا.
  - الاشتعال.
- (6) نستخدم وحدة ..... لقياس كتلة الجسم.
- اللتر.
  - المتر.
  - الكيلوجرام.
  - سم<sup>3</sup>.
- (7) يُسبب ..... تغييراً في طبيعة المادة .
- اللون.
  - الاحتراق.
  - الرائحة.
  - الكتلة.

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- (1) تُستخدم المسطرة في قياس كتلة الأجسام. (.....)
- (2) قياس مكعب خشبي منتظم يتم عن طريق قياس أبعاده. (.....)
- (3) لون السيارة من الخصائص الكيميائية للمادة. (.....)
- (4) اللتر من وحدات قياس الحجم. (.....)
- (5) قابلية المادة للصدأ من الخصائص الكيميائية للمادة. (.....)
- (6) تُعبر درجة الحرارة عن سرعة حركة جسيمات المادة. (.....)
- (7) يمكن التمييز بين الحديد والنحاس باستخدام حاسة الشم. (.....)
- (8) البخار المتصاعد من الطعام مثال للحالة الغازية. (.....)
- (9) لا يمكننا رؤية الهواء ولكن يمكن ملاحظة حركته. (.....)
- (10) هناك بعض المواد لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة. (.....)
- (11) يتكون الهواء من جسيمات مترابطة ومتقاربة. (.....)

السؤال الثالث: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(أ)	(ب)
(1) الأكسجين	( ) - ليس لها شكل محدد، ولها حجم محدد.
(2) المادة السائلة	( ) - لها شكل، وحجم محدد.
(3) المادة الصلبة	( ) - من أمثلة المواد الغازية.

(أ)	(ب)
(1) المادة	( ) - مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.
(2) الحجم	( ) - كل ما يشغل حيزاً من الفراغ وله كتلة.
(3) الكتلة	( ) - مقدار الفراغ الذي تشغله المادة.

السؤال الرابع: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

- (1) نستخدم ..... لقياس طول الفصل.
- (2) نقيس طول الفصل باستخدام .....
- (3) ملمس الموز من الخصائص .....
- (4) كتلة الكيلوجرام تساوي كتلة لتر من .....

السؤال الخامس: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) نستخدم ..... في قياس درجة الحرارة. ( الترمومتر - الميزان )
- (2) الجسيمات في المادة الصلبة ..... ( تتقارب - تتباعد )
- (3) يمكن قياس طول الفصل باستخدام ..... ( المتر - الميزان )
- (4) نقيس حجم السوائل باستخدام ..... ( الميزان - وعاء القياس )
- (5) لتحديد كتلة الموز نستخدم ..... ( الميزان - وعاء القياس )

السؤال السادس: أكمل بكلمة مناسبة

( الكتلة - درجة الحرارة - الطول )

- (1) نستخدم شريط القياس في قياس .....
- (2) نستخدم الميزان في قياس .....
- (3) نستخدم مقياس الحرارة في قياس .....

السؤال السابع:

- حدد اسم الأداة الموجودة بالشكل واستخدامها.
- الأداة: .....
- استخدامها: .....

السؤال الثامن: بم تفسر

- الهواء مادة. - .....

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- (1) غاز الهيليوم أثقل من الهواء. (.....)
- (2) عند وضع قطعة من الخشب في الماء فإنها تطفو. (.....)
- (3) التوصيل هو قدرة المادة على نقل الكهرباء والحرارة. (.....)
- (4) الهواء من المواد التي ليست لها كتلة. (.....)
- (5) الطفو على سطح الماء من الخواص الفيزيائية للمادة. (.....)
- (6) ملمس زجاج السيارة يكون خشن الملمس. (.....)
- (7) يطفو الفلين على سطح الماء بينما يغوص الحديد. (.....)
- (8) الزجاج مادة شفافة تُستخدم في صناعة النظارات. (.....)

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) يمكن قياس طول فناء المدرسة باستخدام .....  
 - مقياس الحرارة. - الميزان.  
 - شريط القياس. - وعاء القياس.
- (2) يُستخدم ..... في صناعة الأسلاك الكهربائية.  
 - النحاس. - الزجاج.  
 - الحديد. - الهيليوم.
- (3) غاز ..... غير سام وغير قابل للاشتعال ويستخدم في ملء البالونات.  
 - ثاني أكسيد الكربون. - الهيليوم.  
 - أول أكسيد الكربون. - النيون.
- (4) ما يساعدنا على رؤية البلورات التي تتكون منها المادة .....  
 - الميزان. - العدسة المكبرة.  
 - المغناطيس. - مقياس الحرارة.
- (5) تُصنع أواني الطهي من مادة .....  
 - الخشب. - النحاس.  
 - البلاستيك. - الهيليوم.

السؤال الثالث: اذكر اسم الأداة واستخدامها

- (1) الأداة: .....
- (2) استخدامها: .....

السؤال الرابع: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(أ)	(ب)
(1) التوصيل	( ) - غاز غير سام خفيف الوزن.
(2) الهيليوم	( ) - يُصنع منه الأسلاك الكهربائية.
(3) النحاس	( ) - قدرة المادة على نقل الحرارة والكهرباء.

السؤال الخامس: اكتب المصطلح العلمي المناسب

- (1) قدرة المادة على نقل الكهرباء والحرارة. (.....)
- (2) غاز خفيف، وغير سام وغير قابل للاشتعال. (.....)

السؤال السادس: أكمل الجمل التالية بكلمة مناسبة

( الهيليوم - الكيميائية - الفيزيائية )

- (1) انجذاب المواد للمغناطيس من الخواص .....
- (2) قابلية الورق للاحتراق من الخصائص .....
- (3) غاز خفيف الوزن يُستخدم في ملء البالونات .....

السؤال السابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) من المواد التي تتجذب للمغناطيس ..... ( الخشب - الحديد )
- (2) توصيل المادة للكهرباء خاصية ..... ( فيزيائية - كيميائية )
- (3) يُستخدم ..... في صناعة أسلاك الكهرباء. ( النحاس - الحديد )

السؤال الثامن: بم تفسر

(1) تُصنع أسلاك الكهرباء من النحاس؟

..... -

(2) يُفضل استخدام غاز الهيليوم عن الهواء في ملء البالونات؟

..... -

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- (1) تقل كتلة مكعب الثلج عندما ينصهر. (.....)
- (2) عملية التجمد هي عملية عكسية للانصهار. (.....)
- (3) عصير البرتقال له شكل ثابت لا يتغير بتغير الإناء. (.....)
- (4) زيادة درجة الحرارة يؤدي إلى تباطؤ حركة الجسيمات. (.....)
- (5) جسيمات المادة الغازية متقاربة جدا ومتراصة. (.....)
- (6) تتغير كتلة المكعب الثلج عندما يتحول إلى ماء. (.....)
- (7) خلط الماء مع السكر يكون مركب. (.....)
- (8) الترشيح من طرق فصل المخاليط. (.....)
- (9) تتغير كتلة المواد قبل خلطها عن كتلتها بعد خلطها. (.....)
- (10) تزداد حركة جسيمات المادة عند وضعها في الفريزر. (.....)
- (11) الهواء الجوي هو مخلوط من مجموعة غازات مختلفة. (.....)
- (12) تتغير حالة المادة من حالة لأخرى بارتفاع أو انخفاض الحرارة. (.....)

السؤال الثاني: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(ب)	(أ)
( ) - تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة.	(1) حالات المادة
( ) - تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة.	(2) الانصهار
( ) - صلبة - سائلة - غازية.	(3) التجمد

(ب)	(أ)
( ) - من طرق فصل المخاليط.	(1) ماء البحر
( ) - مادة جديدة مختلفة عن المواد المكونة له.	(2) التبخير
( ) - من المخاليط.	(3) المركب

السؤال الثالث: صوب ما تحته خط

- (1) عند ارتفاع درجة حرارة المادة تقل حركة الجسيمات. (.....)
- (2) يتكون المخلوط من مادة واحدة. (.....)

### السؤال الرابع: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) عندما تفقد المادة السائلة طاقتها تتحول .....  
 - مادة غازية. - لا تتغير.  
 - مادة صلبة. - بنزين.
- (2) درجة غليان الماء .....  
 - صفر درجة مئوية. - 100 درجة مئوية.  
 - 50 درجة مئوية. - 75 درجة مئوية.
- (3) تكون جسيمات المادة ..... غير متماسكة وتتحرك بسرعة.  
 - الصلبة. - الغازية.  
 - السائلة. - السائلة والغازية معا.
- (4) عند وضع الماء في الفريزر يتحول إلى ثلج نتيجة .....  
 - التبخر. - الانصهار.  
 - الترشيح. - التجمد.
- (5) اللعب بالصلصال وتكوين أشكال منه تغير .....  
 - كيميائي. - يُنتج مادة جديدة.  
 - فزيائي. - تغير في تركيب المادة.
- (6) كل ما يأتي من المخاليط ما عدا .....  
 - الكشري. - سلطة الفواكه.  
 - المكسرات. - ملح الطعام.
- (7) تزداد حركة جسيمات المادة عند ..... المادة.  
 - ارتفاع درجة حرارة. - ثبات درجة حرارة.  
 - انخفاض درجة حرارة. - هبوط درجة حرارة.

### السؤال الرابع: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

- (1) التغير ..... هو تغير في شكل المادة فقط.  
 (2) التغير ..... يحول المادة إلى مادة جديدة.

السؤال الخامس: اكتب المصطلح العلمي المناسب

- (1) تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة. (.....)
- (2) تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة. (.....)
- (3) قدرة المادة على نقل الكهرباء والحرارة. (.....)

السؤال السادس: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) كلما زادت حرارة الجسيمات..... (قلت سرعتها - زادت سرعتها)
- (2) حجم جسيمات المادة..... (كبيرة جدا - متناهية الصغر)
- (3) يتحول الماء إلى بخار نتيجة..... طاقة حرارية. (فقد - اكتساب)
- (4) عند..... درجة حرارة المادة تزداد حركة الجسيمات. (ارتفاع - انخفاض)

السؤال السابع: صنف ما يأتي

( صدأ الحديد - تجمد الماء - انصهار الثلج - احتراق الورق )

تغيرات فيزيائية	تغيرات كيميائية
(1) .....	(1) .....
(2) .....	(2) .....

السؤال الخامس: اكتب تحت كل صورة نوع التغير

( تغير فيزيائي - تغير كيميائي )



( ..... ) ( ..... )

### السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- (1) صدأ الحديد من التغيرات الكيميائية. (.....)
- (2) تغير حالة الماء من صلب إلى سائل تغير كيميائي. (.....)
- (3) تتغير المادة من حالة إلى حالة عند فقد أو اكتساب الحرارة. (.....)
- (4) يتكون المركب من نوع واحد من المواد. (.....)
- (5) تكون الصدأ على مسمار الحديد دليل على التغير الكيميائي. (.....)
- (6) يمكن رؤية مكونات المركب بعد تكوينه. (.....)

### السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

- (1) كل ما يأتي تغير فيزيائي ماعدا .....
  - قص القماش.
  - احتراق الورق.
  - تقطيع الخضروات.
  - انصهار الشمعة.
- (2) من أمثلة تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة .....
  - تحول الماء إلى ثلج.
  - تحول الماء إلى بخار.
  - تحول الثلج إلى ماء.
  - غليان الماء.
- (3) أي المخاليط الآتية لا يمكن رؤية مكوناتها.
  - سلطة الفواكه.
  - اللبن.
  - سلطة الخضروات.
  - المكسرات.
- (4) من خصائص المركب .....
  - يمكن فصل مكوناته.
  - يكون مادة جديدة.
  - يمكن رؤية مكوناته.
  - تحتفظ موادها بخصائصها.
- (5) كل ما يأتي من الخصائص الفيزيائية ماعدا .....
  - اللون.
  - الصدأ.
  - الشكل.
  - الحجم.

السؤال الثالث: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(أ)	(ب)
(1) التغير الفيزيائي	( ) - ينتج عن تفاعل الحديد مع الأكسجين.
(2) التغير الكيميائي	( ) - تغير في شكل وحجم وحالة المادة.
(3) الصدا	( ) - يغير في تركيب المادة وينتج مادة جديدة.

السؤال الرابع: اكتب المصطلح العلمي المناسب

- (1) قشرة كيميائية حمراء تنتج عن تفاعل الحديد مع الأكسجين. (.....)
- (2) عملية تحول المادة إلى مادة جديدة. (.....)

السؤال الخامس: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

- (1) تحول الثلج إلى ماء تغير ..... .
- (2) التغير ..... يؤدي إلى تطويع مادة جديدة.

السؤال السادس: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) انصهار الشمعة من التغيرات ..... ( الفيزيائية - الكيميائية )
- (2) هضم الطعام في المعدة تغير ..... ( فيزيائي - كيميائي )
- (3) تفاعل الحديد مع الأكسجين لتكوين صدأ الحديد تغير ..... ( فيزيائي - كيميائي )
- (4) حرق الخشب من التغيرات ..... للمادة. ( الفيزيائية - الكيميائية )

السؤال السادس: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

( الكميائي - التبخير - دائمة )

- (1) تتكون المادة من جسيمات في حركة .....
- (2) من طرق فصل المخاليط .....
- (3) التغير ..... ينتج عنه مادة جديدة مختلفة.

محافظة  
إدارة  
مدرسة  
امتحان علوم 2024  
الصف الخامس (نصف العام)  
( امتحان 1 )  
الزمن: ساعة ونصف

سؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- 1- تقوم ..... امتصاص الضوء وثاني أكسيد الكربون للنبات.  
(أ) الساق (ب) الأوراق (ج) الجذور (د) الأزهار
  - 2- كل ما يلي يحتاجه النبات في عملية البناء الضوئي ماعدا .....  
(أ) الأكسجين. (ب) ثاني أكسيد الكربون. (ج) ضوء الشمس. (د) الماء.
  - 3- الذي يُعطي الأوراق اللون الأخضر هو .....  
(أ) الأكسجين. (ب) الكلوروفيل. (ج) الثغور. (د) أوعية اللحاء.
  - 4- أوعية تنقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم .....  
(أ) اللحاء. (ب) الشرايين. (ج) الخشب. (د) الأوردة.
- (ب) ما أهمية عملية البناء الضوئي لها أهمية كبيرة للكائنات الحية؟  
.....

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- 1- لا يحتاج النبات لغاز ثاني أكسيد الكربون أثناء عملية البناء الضوئي. ( )
- 2- تبدأ السلسلة الغذائية بكائن منتج. ( )
- 3- المستهلك الأولى يكون من الحيوانات آكلة العشب. ( )
- 4- الهواء هو مصدر الطاقة الرئيس على سطح الأرض. ( )

(ب) كون سلسلة غذائية من الكائنات الآتية

فأر	عشب	ثعبان	نسر
-----	-----	-------	-----

السلسلة الغذائية: (.....)

السؤال الثالث: (أ) أكمل العبارات الآتية مستخدماً الكلمات التالية:

( مناسبة - الطحالب - الغازية - المستهلكة )

- 1- غياب الكائنات المنتجة يؤدي إلى موت الكائنات .....
- 2- من الكائنات المنتجة .....
- 3- يزداد عدد أفراد الكائنات الحية إذا كانت الظروف المناخية .....
- 4- تتحرك جسيمات المادة ..... بسرعة وحرية.

(ب) اقرأ، ثم أجب

- حدد اسم الأداة الموجودة بالشكل واستخدامها.

- الأداة: .....

- استخدامها: .....



محافظة  
إدارة  
مدرسة  
امتحان علوم 2024  
الصف الخامس (نصف العام)  
الزمن: ساعة ونصف  
( امتحان 2 )

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- 1- كل ما يأتي تغير فيزيائي ما عدا .....  
(أ) قص القماش (ب) احتراق الورق (ج) تقطيع الخضروات (د) انصهار الشمعة
- 2- المصدر الرئيس للطاقة على سطح الأرض .....  
(أ) النجوم. (ب) القمر. (ج) الشمس. (د) الكواكب.
- 3- يمكن قياس طول الفصل بوحدة .....  
(أ) اللتر (ب) المتر (ج) الكيلو جرام (د) الجرام
- 4- كل ما له كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ يُسمى .....  
(أ) حجم (ب) كتلة (ج) مادة (د) حالة  
(ب) ما أهمية عملية البناء الضوئي لها أهمية كبيرة للكائنات الحية؟

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- 1- صدأ الحديد من التغيرات الكيميائية. ( )
- 2- الهواء من المواد التي ليست لها كتلة. ( )
- 3- يمكن أن تتحول المادة من حالة إلى حالة أخرى. ( )
- 4- إبيضاض الشعب المرجانية سببه شدة برودة الماء. ( )

(ب) كون سلسلة غذائية من الكائنات الآتية

( الغزالة - الأسد - النبات )

السلسلة الغذائية: ( )

السؤال الثالث: (أ) أكمل العبارات الآتية مستخدماً الكلمات التالية:

( الكميائي - التبخير - الهيليوم - دائمة )

- (1) تتكون المادة من جسيمات في حركة .....
- (2) من طرق فصل المخاليط .....
- (3) التغير ..... ينتج عنه مادة جديدة مختلفة.
- (4) غاز خفيف الوزن يُستخدم في ملء البالونات .....

(ب) اقرأ، ثم أجب

- حدد اسم الأداة الموجودة بالشكل واستخدامها.

- الأداة: .....

- استخدامها: .....



محافظة  
إدارة  
مدرسة  
امتحان علوم 2024  
الصف الخامس (نصف العام)  
( امتحان 3 )  
الزمن: ساعة ونصف

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- 1- كل ما يأتي من الخصائص الفيزيائية معدا .....  
(أ) اللون. (ب) الصدا. (ج) الشكل. (د) الحجم.
- 2- تكون جسيمات المادة .....  
(أ) الغازية (ب) الصلبة. (ج) السائلة (د) الصلبة والغازية معا.
- 3- كل ما يلي على الحالة السائلة معدا .....  
(أ) العصير (ب) الماء (ج) الزيت (د) الهواء
- 4- يعتبر .....  
(أ) الإنسان (ب) العشب (ج) الفأر (د) الأسماك  
(ب) ما أهمية عملية البناء الضوئي لها أهمية كبيرة للكائنات الحية؟

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- 1- الترشيح من طرق فصل المخاليط. ( )
- 2- لون السيارة من الخصائص الكيميائية للمادة. ( )
- 3- الصوت من المواد الموجودة حولنا. ( )
- 4- إذا اختفت النباتات ينهار النظام البيئي بالكامل. ( )

(ب) حدد حالة جسيمات



صلب



سائل



غاز

كل مادة:

السؤال الثالث: (أ) أكمل العبارات الآتية مستخدماً الكلمات التالية:

( الأسماك - مناسبة - تموت - الأبيض )

- (1) يزداد عدد أفراد الكائنات الحية إذا كانت الظروف المناخية .....
- (2) عند ارتفاع درجة الحرارة تتحول الشعاب المرجانية إلى اللون .....
- (3) تعتبر ..... هي مصدر الغذاء الرئيس للطيور البحرية.
- (4) إذا اختفى العشب في النظام البيئي ..... الأرناب.

(ب) اقرأ، ثم أجب

- من أجزاء النبات:



امتحان علوم 2024  
الصف الخامس (نصف العام)  
الزمن: ساعة ونصف

( امتحان 4 )

محافظة  
إدارة  
مدرسة

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- 1- عند وضع الماء في الفريزر يتحول إلى ثلج نتيجة .....  
(أ) التبخر (ب) الإنصهار (ج) الترشيح (د) التجمد
  - 2- يُستخدم ..... في صناعة الأسلاك الكهربائية.  
(أ) النحاس (ب) الخشب (ج) البلاستيك (د) الزجاج
  - 3- الهواء وبخار الماء من أمثلة المواد .....  
(أ) السائلة (ب) الغازية (ج) الصلبة (د) غير لك
  - 4- من الكائنات المحللة .....  
(أ) الفأر (ب) الفطريات (ج) الأسد (د) الغزال
- (ب) ما أهمية عملية البناء الضوئي لها أهمية كبيرة للكائنات الحية؟

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- 1- جسيمات المادة الغازية متقاربة جدا ومتراصة. ( )
  - 2- تتكون المادة من جسيمات متناهية الصغر. ( )
  - 3- فقدان المواطن من أهم أسباب الانقراض. ( )
  - 4- يتغذى الأرنب على العشب ولهذا يعتبر مستهلكًا ثانويًا. ( )
- (ب) أكمل مكان النقط بالكلمتين ( الكتلة - الحجم )



الكرة من البلاستيك اكبر في ..... الكرة من الحديد أكبر

السؤال الثالث: (أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية:

( النظام البيئي - الشمس - التنفسي - السلاسل )

- (1) تحتوي الشبكة الغذائية على مجموعة من ..... الغذائية.
- (2) تحصل الكائنات المنتجة على الطاقة من .....
- (3) تسبب الفطريات عدوى للجهاز .....
- (4) يتكون ..... من كائنات حية وعناصر غير حية.

(ب) اقرأ، ثم أجب

- أي النباتين تتوقع أنه قد تم وضعه في الظلام

- النبات رقم :

- والسبب:



(2)



(1)

محافظة  
إدارة  
مدرسة  
امتحان علوم 2024  
الصف الخامس (نصف العام)  
الزمن: ساعة ونصف  
( امتحان 5 )  
(من نماذج الوزارة)

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- 1- تحدث عملية البناء الضوئي في .....  
(أ) الجذر (ب) الساق (ج) الأوراق (د) الأزهار
  - 2- تبدأ السلسلة الغذائية دائما بكائنات .....  
(أ) منتجة. (ب) مستهلكة. (ج) محللة. (د) مفترسة.
  - 3- تقارب جسيمات المادة جدا من بعضها في حالة .....  
(أ) الماء. (ب) الحديد. (ج) الأكسجين. (د) كل ما سبق.
  - 4- وحدة قياس الكتلة .....  
(أ) اللتر. (ب) الجرام. (ج) السنتمتر. (د) المليلتر.
- (ب) كون سلسلة غذائية من الكائنات التالية:  
أسماك صغيرة / طيور بحرية / بكتريا / كائنات دقيقة تطفو على سطح البحر

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- 1- يقوم جهاز النقل في النبات بمفس وظيفة الجهاز الدوري في جسم الإنسان. ( )
  - 2- فقدان الموطن من أهم أسباب انقراض الكائنات الحية. ( )
  - 3- يتشابه سطح المنزل الصحراوي مع سطح منزل في الغابة الاستوائية. ( )
  - 4- تتغير حالة المادة من حالة لأخرى بارتفاع أو انخفاض درجة الحرارة. ( )
- (ب) ما أجزاء النبات الرئيسية؟

السؤال الثالث: (أ) أكمل العبارات الآتية مستخدماً الكلمات التالية:

- (أوعية اللحاء - البكتريا والفطريات - شريط القياس - انصهار - الميزان - تبخر)
- 1- من أمثلة الكائنات المحللة .....
  - 2- ينتقل الجلوكوز من الأوراق إلى باقي أجزاء النبات عن طريق .....
  - 3- عند ..... الثلج يتحول من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة.
  - 4- يمكن قياس طول حجرة الفصل باستخدام .....
- (ب) ما سبب حدوث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية؟

محافظة  
إدارة  
مدرسة  
امتحان علوم 2024  
الصف الخامس (نصف العام)  
الزمن: ساعة ونصف  
( امتحان 6 )  
(من نماذج الوزارة)

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- 1- من المكونات غير الحية في النظام البيئي .....  
(أ) الفطريات (ب) النبات (ج) التربة (د) الجراد
  - 2- يعتبر الأسد من الكائنات .....  
(أ) المنتجة (ب) آكلة الأعشاب (ج) آكلة اللحوم (د) المحللة
  - 3- من أمثلة المواد التي تنجذب للمغناطيس .....  
(أ) الفلين (ب) الحديد (ج) الخشب (د) البلاستيك
  - 4- وحدة قياس الحجم .....  
(أ) اللتر (ب) الجرام (ج) سم<sup>3</sup> (د) المليلتر
- (ب) كون سلسلة غذائية من الكائنات التالية:  
حشائش / فأر / صقر / ثعبان

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- 1- يصنع النبات غذاءه بنفسه أثناء عملية التنفس. ( )
  - 2- الكائنات المحللة ليس لها دور في النظام البيئي. ( )
  - 3- الهواء الجوي مخلوط يتكون من عدة غازات. ( )
  - 4- الزجاج مادة شفافة يستخدم في صناعة النظارات. ( )
- (ب) اذكر طريقتين من طرق انتشار البذور.

السؤال الثالث: (أ) أكمل العبارات الآتية مستخدماً الكلمات التالية:

(النموذج - الفيزيائية - الكميائية - اختلال - المنتجة - المحللة)

- 1- عند جفاف بحيرة ما فإن ذلك يؤدي إلى ..... النظام البيئي.
  - 2- تحصل الكائنات ..... على الطاقة من ضوء الشمس.
  - 3- صدأ الحديد وتفاعلات الاحتراق من أمثلة التغيرات ..... للمادة.
  - 4- يعتبر ..... نسخة مشابهة للشيء الحقيقي لتوضيح شكله أو طريقة عمله.
- (ب) ما أسباب فقدان الموطن الطبيعي؟