



صفحات الكتاب	الصف	اسم الطالب	حل أسئلة تدريبات الكتاب
103-4	الخامس /....		اختبار المنتصف



حل أسئلة الكتاب - اختبار منتصف الفصل الأول

الصف الخامس - الباقية الأولى

2022-2021

الصفحات 4-103

العلوم

حل كتاب الطالب - المستوى الخامس



منتصف اختبار الفصل الدراسي الأول

؟



أَتَحَقَّقُ مِمَّا تَعَلَّمْتُ



أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ عَنِ الأَسْئَلَةِ 1 إِلَى 3.

* 1 ما المصطلح الذي يُشيرُ إلى الحيوان الذي يتغذى على النباتات فقط؟

- (أ) أكل اللحوم
(ب) أكل العشب
(ج) قارت
(د) مفترس

* 2 أيُّ جُمْلَةٍ مِنَ الجُمَلِ الآتِيَةِ تصِفُ القارِثَ؟
(أ) حيوانٌ يتغذى على النباتات ولحوم الحيوانات الأخرى معاً.
(ب) حيوانٌ يتغذى فقط على النباتات.
(ج) حيوانٌ يتغذى فقط على الأعشاب.
(د) حيوانٌ يتغذى فقط على لحوم الحيوانات الأخرى.

** 3 أيُّ حيوانٍ يُعدُّ مِنَ الحيواناتِ آكلةِ اللحوم؟

ص14



4 أَصْنَفُ الْحَيَوَانَاتِ إِلَى أَكِلَةِ اللَّحُومِ وَأَكِلَةِ الْعُشْبِ وَالْقَوَارِثِ. أَدُونُ أَسْمَاءَهَا فِي الْجَدْوَلِ.



الشكل 1.33

أرنب صحراوي



الشكل 1.32

دب



الشكل 1.31

نمر



الشكل 1.36

سمكة القرش



الشكل 1.35

دجاجة



الشكل 1.34

غزال

قارث	أكل اللحوم	أكل العشب
دب	نمر	غزال
دجاجة	سمك القرش	ارنب صحراوي



5

يَقُومُ طُلَّابُ الْمُسْتَوَى الْخَامِسِ بِتَصْنِيفِ الْحَيَوَانَاتِ. يُلَاحِظُ طَالِبٌ صُورَةَ حَيَوَانٍ وَيَقُولُ: «يَأْكُلُ الْحَيَوَانُ الْمُبَيَّنُ فِي الصُّورَةِ النَّبَاتَ، لِذَا فَإِنَّهُ يُعَدُّ حَتْمًا مِنَ الْحَيَوَانَاتِ آكِلَةِ الْعُشْبِ». هَلْ أُوَافِقُ عَلَى قَوْلِ هَذَا الطَّالِبِ؟ أَسْرُحْ سَبَبَ ذَلِكَ.

لا يمكن ان يكون قارت ويأكل اللحوم



6

كَيْفَ يُمَكِّنُ مَعْرِفَةَ نَوْعِ غِذَاءِ الْحَيَوَانِ؟

البحث على شبكة الإنترنت أو تصفح الكتب أو

مشاهدة الأشرطة المصورة




***7

أَقْرَأُ الْفِقْرَةَ أَدْنَاهُ. أَضَعُ عَلَامَةً فِي الْجَدْوَلِ لِأَيِّ نِ كَانَتْ الْجُمْلَةُ الْوَارِدَةُ فِيهِ صَاحِبَةً أَمْ خَاطِئَةً.

يُوجَدُ الْعَدِيدُ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ فِي الْغَابَةِ الْمَطِيرَةِ. تَصْطَادُ بَعْضُ الْحَيَوَانَاتِ، مِثْلُ الْفَهْدِ، الْحَيَوَانَاتِ الْأُخْرَى. إِنَّهَا تَأْكُلُ أَيَّ حَيَوَانٍ يُمَكِّنُ أَنْ تَصْطَادَهُ مِثْلُ الْغِزْلَانِ أَوْ حَتَّى السَّلَاحِفِ الْبَحْرِيَّةِ. بَعْضُ الْحَيَوَانَاتِ الْأُخْرَى، مِثْلُ الْبَبْغَاءِ، تَأْكُلُ أَيَّ غِذَاءٍ تَجِدُهُ. يَأْكُلُ الْبَبْغَاءُ مُعْظَمَ أَنْوَاعِ الْحَشْرَاتِ وَالْأَزْهَارِ وَالْفَوَاكِهِ. بَعْضُ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَعِيشُ فِي الْغَابَاتِ الْمَطِيرَةِ تَأْكُلُ نَوْعًا وَاحِدًا مِنَ الْغِذَاءِ. فَمَثَلًا، تَأْكُلُ الْغِزْلَانُ الْأَعْشَابَ وَأَوْرَاقَ النَّبَاتَاتِ فَقَطً.

خَطَا	صَح	الْجُمْلَةُ
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	الْفَهْدُ يُعَدُّ مِنَ الْقَوَارِتِ.
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	الْبَبْغَاءُ يُعَدُّ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ آكِلَةِ اللَّحُومِ.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	الْغِزَالُ يُعَدُّ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ آكِلَةِ الْعُشْبِ.


8  أَشْرَحُ إِنَّ كَانَ الْإِنْسَانُ يُعَدُّ مِنْ آكِلِي اللَّحْمِ أَوْ آكِلِي الْعُشْبِ أَوْ الْقَوَارِثِ مُسْتَعِينًا بِالْأَمْثَلَةِ.


يعد من القوارت لأكله النباتات والخضراوات واللحوم والدجاج



أَتَحَقَّقُ مِمَّا تَعَلَّمْتُ

أَخْتَارُ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ عَنِ الْأَسْئَلَةِ 1 إِلَى 3.

*1  تُبَيِّنُ السَّلْسِلَةَ الْغِذَائِيَّةَ:

- (أ) جَمِيعَ مَا يَتَغَذَّى عَلَيْهِ الْحَيَوَانُ.
- (ب) جَمِيعَ الْحَيَوَانَاتِ الْمَوْجُودَةِ فِي الْمَوْطِنِ.
- (ج)  الْعَلَاقَاتِ الْغِذَائِيَّةَ بَيْنَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ.
- (د) عَدَدَ النَّبَاتَاتِ الَّتِي يَتَغَذَّى عَلَيْهَا الْحَيَوَانُ.

2 *** ألاحظ السلاسل الغذائية. أي منها صحيح؟



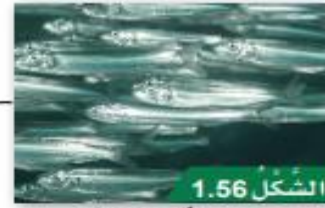
الشكل 1.58

فقمة



الشكل 1.57

أعشاب بحرية



الشكل 1.56

أسماك صغيرة

(أ)



الشكل 1.61

شجرة نخيل مثمرة



الشكل 1.60

طوقان



الشكل 1.59

نمر أسود

(ب)



الشكل 1.64

أرنب



الشكل 1.63

ثعلب



الشكل 1.62

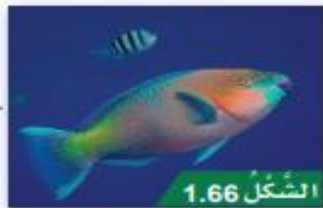
عشب

(ج)



الشكل 1.67

دلافين



الشكل 1.66

سمكة بيغائية



الشكل 1.65

أعشاب بحرية



3 *** أقرأ الجملة وأختار المفردة المناسبة لإكمالها على نحو صحيح.

يُمكن أن توجد الحيوانات آكلة اللحوم و قَرَبَ المُستوى
الأخير من السلاسل الغذائية.

القوارت

(ب) الحيوانات آكلة العشب

(ج) النباتات

(د) الطيور

4 أذكر أين توجد النباتات في السلسلة الغذائية. أفسر سبب ذلك.

النباتات تقع دائماً في بداية السلاسل الغذائية لأنها تصنع غذاءها بنفسها.

5 أصل بخط بين المفردات والتعريفات المناسبة لها.

مفترس	كائن حي يصنع غذاءه بنفسه
منتج	حيوان تتغذى عليه الحيوانات الأخرى
فريسة	حيوان يتغذى على الحيوانات الأخرى

6 أسمي وأدوّن تحت كل صورة في السلسلة الغذائية المنتج والفريسة والمفترس.



نمر مرقط
مفترس

طوقان
فريسة

بنايا
منتج

7 أكتب قاعدتين لبناء سلسلة غذائية.

أن السلاسل الغذائية تتألف من ثلاثة كائنات حية على الأقل، وهي تتضمن منتجاً واحداً/نباتاً، وفريسة واحدة أو أكثر، ومفترساً واحداً أو أكثر. وقد يشير إلى موقع كل علاقة غذائية في السلاسل الغذائية.



أَتَحَقَّقُ مِمَّا تَعَلَّمْتُ



أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ عَنِ الأَسْئَلَةِ 1 إِلَى 3.


*1 ما المَفْتَرَسَاتُ؟ 


(أ) حَيَوَانَاتٌ يَتِمُّ اصْطِيادُهَا مِنْ حَيَوَانَاتٍ أُخْرَى.

(ب) أَحَدُ أَنْوَاعِ النَّبَاتِ.

(ج) حَيَوَانَاتٌ تَصْطَادُ الحَيَوَانَاتِ الأُخْرَى. 

(د) حَيَوَانَاتٌ تَتَغَذَّى فَقَطْ عَلَى النَّبَاتَاتِ.


* ** 2 أَيُّ جُمْلَةٍ مِنَ الجُمَلِ الآتِيَةِ خاطِئَةٌ؟ 

(أ) يُمَكِّنُ لِلْمُنْتِجَاتِ أَنْ تَكُونَ مِنَ النَّبَاتَاتِ أَوْ الحَيَوَانَاتِ. 

(ب) تَصْنَعُ المُنْتِجَاتُ غِذَاءَهَا بِنَفْسِهَا.

(ج) تَوْجَدُ المُنْتِجَاتُ فِي المُسْتَوَى الأَوَّلِ مِنَ السُّلْسِلَةِ الغِذَائِيَّةِ.

(د) يَتِمُّ التَّغَذِّيُّ عَلَى المُنْتِجَاتِ مِنَ الحَيَوَانَاتِ أَكِلَةَ العُشْبِ وَالقَوَارِثِ.

* 3 أَلَا حِظُّ الحِصَانِ. أَيُّ مَجْمُوعَةٍ تَصِفُ دَوْرَهُ فِي العِلاَقَاتِ الغِذَائِيَّةِ؟ 

(أ) مُنْتِجٌ

(ب) فَرِيْسَةٌ 

(ج) مُفْتَرَسٌ

(د) أَكِلُ لُحُومٍ



الشكل 1.71

4 أَسْمِي وَأَدُونْ عَلَى السُّلْسِلَةِ الْغِذَائِيَّةِ الْحَيَوَانَاتِ آكِلَةَ الْعُشْبِ أَوْ الْحَيَوَانَاتِ آكِلَةَ اللَّحُومِ أَوْ الْقَوَارِتِ.



5 *** أَسْرَحْ لِمَاذَا لَا يُمَكِّنُ لِلْحَيَوَانَاتِ آكِلَةَ الْعُشْبِ أَنْ تَكُونَ مِنَ الْمُفْتَرِسَاتِ.

لأنها تتغذى على المنتجات مباشرة ولا تتغذى على حيوانات اخرى

6 أَعِدُّ ثَلَاثَةَ أَشْيَاءَ أَعْرِفُهَا عَنِ الْقَوَارِتِ فِي السُّلْسِلِ الْغِذَائِيَّةِ.

1- يمكن أن توجد في منتصف السلسلة الغذائية أو في مستواها الأخير

2- لا يمكن أن توجد في بداية السلسلة الغذائية.

3- يحتمل أن تكون من الفرائس أو المفترسات أو من كليهما على حد سواء

أَتَحَقَّقُ مِمَّا تَعَلَّمْتُ



أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ عَنِ الأَسْئَلَةِ 1 إِلَى 4.

* 1 ما الوَصْفُ الصَّحِيحُ لِلكَائِنِ الحَيِّ فِي السِّلْسِلَةِ الغِذائِيَّةِ؟



يَتَوَاجَدُ فِي أَكْثَرِ مِنْ سِلْسِلَةِ غِذائِيَّةٍ وَاحِدَةٍ.

(ب) يَتَوَاجَدُ فِي سِلْسِلَةِ غِذائِيَّةٍ وَاحِدَةٍ فَقَطَّ.

(ج) يَكُونُ مُنْتَجًا وَمُفْتَرِسًا.

(د) يَتَوَاجَدُ فِي السِّلْسِلَةِ الغِذائِيَّةِ نَفْسِهَا أَكْثَرَ مِنْ مَرَّةٍ.

* 2 كَمْ مُسْتَوَى يُمَكِّنُ أَنْ تَتَّضَمَّنَ السِّلْسِلَةُ الغِذائِيَّةُ؟



(أ) مَا يَصِلُ إِلَى ثَلَاثَةِ مُسْتَوِيَّاتٍ.

(ب) بَيْنَ ثَلَاثَةِ وَسَبْعَةِ مُسْتَوِيَّاتٍ.

(ج) مَا يَصِلُ إِلَى تِسْعَةِ مُسْتَوِيَّاتٍ.

(د) بَيْنَ ثَلَاثَةِ وَخَمْسَةِ مُسْتَوِيَّاتٍ.



*** 3 أَلَاحِظْ السِّلْسِلَةَ الغِذائِيَّةَ. مَا العِلاقَةُ الغِذائِيَّةُ لَدَى التَّعْبَانِ؟



بَاشِقٌ



تُعْبَانٌ



جُنْدَبٌ



عُشْبٌ

الشَّكْلُ 1.76


(أ) إِنَّهُ مُفْتَرِسٌ فَقَطَّ.

(ب) إِنَّهُ فَرِيسَةٌ فَقَطَّ.

(ج) إِنَّهُ مُفْتَرِسٌ وَفَرِيسَةٌ.



(د) إِنَّهُ مُنْتَجٌ وَمُفْتَرِسٌ.

4 ** أَيُّ سِلْسِلَةٍ غِذَائِيَّةٍ مِّنَ السَّلَاسِلِ الْغِذَائِيَّةِ الْآتِيَةِ صَحِيحَةٌ؟ 





5 ** أضع علامة داخل المربع الفارغ لبيّن إن كانت كل جملة صحيحة أم خاطئة.

خطأ	صح	
<input type="radio"/>		يُمْكِنُ أَنْ تَتَضَمَّنَ السَّلْسِلُ الْغِذَائِيَّةُ الطَّوِيلَةُ أَكْثَرَ مِنْ مُنْتَجٍ وَاحِدٍ.
<input type="radio"/>		في السَّلْسِلِ الْغِذَائِيَّةِ الطَّوِيلَةِ، الْحَيَوَانُ الَّذِي يَلِي الْمُنْتَجَ هُوَ الْمُفْتَرِسُ.
<input type="radio"/>		يُمْكِنُ أَنْ تَنْتَهِيَ السَّلْسِلُ الْغِذَائِيَّةُ بِحَيَوَانٍ يَكُونُ فَرِيسَةً وَمُفْتَرِسًا فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ.



6 أدون جملة لأفسر لماذا لا يمكن للسلاسل الغذائية أن تتكوّن من أكثر من خمسة مستويات.

بسبب احتواء الأنظمة البيئية على عدد محدود من أنواع الحيوانات المفترسة..



أتحقق مما تعلمت ✓

أختار الإجابة الصحيحة عن الأسئلة 1 إلى 3.

1 * لأي من العلاقات الغذائية الآتية قواطع عريضة ومسطحة؟

(أ) الحيوانات آكلة اللحوم والحيوانات آكلة العشب.

(ب) القوارت والمنتجات.

(ج) الحيوانات آكلة العشب والقوارت.

(د) المنتجات والحيوانات آكلة اللحوم.

2 أي من الحيوانات الآتية قد تمتلك أنياباً حادة ومُدبَّية؟



(ج)



(د)



(ب)

*3 أي جملة من الجملة الآتية تصف مناقير بعض القوارت؟

(أ) إنها عريضة ومسطحة ولها طرف مستدير.

(ب) إنها عريضة ومسطحة ولها طرف مدبب.

(ج) إنها طويلة ورقيقة ولها طرف مستدير.

(د) إنها طويلة وحادة.

4 أصل بخط بين نوع الأسنان وتوصيفه المناسب.

أسنان عريضة ومسطحة لطحن الطعام

قواطع

أسنان عريضة ورقيقة لسحب النباتات وقضمها

أنياب

أسنان حادة ومدببة لتمزيق اللحوم وتقطيعها

طواجن

5 *** أفسر سبب امتلاك بعض القوارب مناقير عريضة ومسطحة ذات طرف مدبب.

لسحب النباتات وطحنها ولها طرف حاد لتقضم اللحوم وتمزقها

6 *** يتحدث طلاب المستوى الخامس عن العلاقات الغذائية. قالت طالبة: "لدى جميع الحيوانات آكلة اللحوم أنياب حادة". هل أوافق على ما قالته هذه الطالبة؟ أشرح السبب.

غير موافق لأن بعض الحيوانات تمتلك مناقير حادة

7 أدرن مثالا على حيوان لكل جملة من الجمل الآتية.


- **الصقور** تُعد من الحيوانات آكلة اللحوم ذات المناقير الحادة.
- **القرود** تُعد من القوارب ذات الأسنان العريضة والمسطحة وبعض الأسنان الحادة.
- **اوز** تُعد من الحيوانات آكلة العشب ذات المناقير المستديرة.

أَتَحَقَّقُ مِمَّا تَعَلَّمْتُ




ص 67

أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ عَنِ الأَسْئَلَةِ 1 إِلَى 3.

* 1  ما الخَصَائِصُ الجِسْمِيَّةُ الَّتِي تَمْتَلِكُهَا العَدِيدُ مِنَ الحَيَوَانَاتِ أَكَلَةَ العُشْبِ؟

- (أ) مَخَالِبٌ وَأَسْنَانٌ حَادَّةٌ.
(ب) عَيْنَانِ تَقَعَانِ فِي مُقَدِّمَةِ الرَّأْسِ.
(ج) لَا تَمْتَلِكُ عَيْنَيْنِ.
(د) عَيْنَانِ تَقَعَانِ عَلَى جَانِبِي الرَّأْسِ.

* 2  كَيْفَ تُصَنَّفُ الطُّيُورُ ذَاتُ المَنَاقِيرِ وَالمَخَالِبِ الحَادَّةِ؟

- (أ) حَيَوَانَاتٌ أَكَلَةُ اللُّحُومِ أَوْ قَوَارِئُ.
(ب) حَيَوَانَاتٌ أَكَلَةُ العُشْبِ أَوْ حَيَوَانَاتٌ أَكَلَةُ اللُّحُومِ.
(ج) قَوَارِئُ أَوْ حَيَوَانَاتٌ أَكَلَةُ العُشْبِ.
(د) حَيَوَانَاتٌ أَكَلَةُ العُشْبِ.

3 ** أنظر إلى عيني كل طائر. أي الطيور الآتية من المرجح أن تكون من الحيوانات آكلة اللحوم؟



(ج)



(أ)



(ب)

4 ** أنظر إلى القط. أقدام طريقتين يمكن من خلالهما أن أحدد أنه من الحيوانات آكلة اللحوم.



المخالب الحادة
موقع العينين في مقدمة الرأس أسنان وأنياب حادة

أَلَا حِظُّ الْحَيَوَانَ وَاسْتَعِينُ بِخَصَائِصِهِ الْجِسْمِيَّةِ لِأَحَدَدٍ إِنْ كَانَ أَكَلَ الْعُشْبِ أَمْ أَكَلَ اللَّحْمِ. أَقْدَمُ طَرِيقَتَيْنِ حَدَّدْتُ بِهِمَا التَّصْنِيفَ الَّذِي يَنْتَمِي إِلَيْهِ.

ص 69



يُعَدُّ هَذَا الْحَيَوَانُ **آكلات الأعشاب** أَعْرِفُ ذَلِكَ لِأَنَّ:

■ **موقع العينين على جانبي الرأس - الحوافر - الأذنان الطويلتان**

أَفَكَّرُ فِي الْقَوَارِتِ. أَفَسَّرُ إِنْ كَانَتْ خَصَائِصُهَا الْجِسْمِيَّةُ أَقْرَبَ إِلَى خَصَائِصِ الْحَيَوَانَاتِ آكِلَةِ الْعُشْبِ أَوْ إِلَى خَصَائِصِ الْحَيَوَانَاتِ آكِلَةِ اللَّحْمِ. أَذْكَرُ أَسْبَابَ ذَلِكَ.

■ **خصائصها تكون غالباً أقرب إلى الحيوانات آكلة اللحوم**

أَتَحَقَّقُ مِمَّا تَعَلَّمْتُ



أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ عَنِ الأَسْئَلَةِ 1 إِلَى 4.

*1 ما أَكَلِ الرَّمَمُ؟

(أ) حَيَوَانٌ يَتَغَذَّى عَلَى النِّبَاتَاتِ.

(ج) كَائِنٌ حَيٌّ يَتَغَذَّى عَلَى الكَائِنَاتِ
الْحَيَّةِ الأُخْرَى.

(ب) حَيَوَانٌ يَتَغَذَّى عَلَى النِّبَاتَاتِ

وَالْحَيَوَانَاتِ الأُخْرَى.

حَيَوَانٌ يَتَغَذَّى عَلَى الْحَيَوَانَاتِ الْمَيِّتَةِ.

*2 أَخْتَارُ الصُّورَةَ الَّتِي تُظْهِرُ أَكْلَ رِمَمٍ.



الشكل 1.122

(ج)



الشكل 1.121



الشكل 1.124

(د)



الشكل 1.123

(ب)

* 3 أي الجُمَلِ الآتِيَةِ تَتَضَمَّنُ أَفْضَلَ وَصْفٍ لِلْمُحَلَّلَاتِ؟

- (أ) الْمُحَلَّلَاتُ كائِنَاتٌ حَيَّةٌ تَقُومُ بِتَحْلِيلِ أَجْزَاءِ النَّبَاتَاتِ وَالْحَيَوَانَاتِ الْمَيْتَةِ.
- (ب) الْمُحَلَّلَاتُ كائِنَاتٌ حَيَّةٌ تَقُومُ بِتَحْلِيلِ أَجْزَاءِ النَّبَاتَاتِ الْمَيْتَةِ فَقَطْ.
- (ج) الْمُحَلَّلَاتُ كائِنَاتٌ حَيَّةٌ تَقُومُ بِتَحْلِيلِ أَجْزَاءِ الْحَيَوَانَاتِ الْمَيْتَةِ فَقَطْ.
- (د) الْمُحَلَّلَاتُ كائِنَاتٌ حَيَّةٌ تَقُومُ بِإِنْتِاجِ غِذَائِهَا بِنَفْسِهَا.

* 4 أَخْتَارُ الصُّورَةَ الَّتِي لَا تُظْهِرُ مُحَلَّلًا.



الشَّكْلُ 1.126

(ج)



الشَّكْلُ 1.125



الشَّكْلُ 1.128

(د)



الشَّكْلُ 1.127

(ب)

5 أَذْكَرُ سَبَبًا وَاحِدًا يَبِينُ أَهْمِيَّةَ الْمُحَلَّلَاتِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى مَوَاطِنِهَا.

مِنْ دُونَ وُجُودِ الْمُحَلَّلَاتِ، قَدْ لَا يَتِمُّ اسْتِخْرَاجُ الْمَوَادِّ الْغِذَائِيَّةِ مِنَ النَّبَاتَاتِ وَالْحَيَوَانَاتِ وَإِعَادَتُهَا إِلَى التُّرْبَةِ، وَبِهَذَا قَدْ لَا تَنْمُو نَبَاتَاتٌ جَدِيدَةٌ.

*** 6 أفسر ما قد يحدث للمواطن في حال عدم وجود آكلات الرمم.

مِنْ دُونَ وُجُودِ آكِلَاتِ الرَّمَمِ، قَدْ لَا يَتِمُّ التَّخْلُصُ مِنْ بَقَايَا الْحَيَوَانَاتِ الْمَيْتَةِ فِي الْمَوَاطِنِ.



ص102

أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ عَنِ الأَسْئَلَةِ 1 إِلَى 3.

* 1 أيُّ المَكُونَاتِ الآتِيَةِ يُمَكِّنُ اسْتِخْدَامَهُ لِتَوْصِيلِ الدَّائِرَةِ الكَهْرَبَائِيَّةِ أَوْ قَطْعِهَا؟

(أ) مُقَاوِمٌ كَهْرَبَائِيٌّ.

(ب) بَطَّارِيَّةٌ.

(ج) مِفْتَاحٌ كَهْرَبَائِيٌّ.

(د) مَحْرَكٌ كَهْرَبَائِيٌّ.

** 2 ما الَّذِي سَأَلَا حِظَّهُ عِنْدَ إِغْلَاقِ المِفْتَاحِ الكَهْرَبَائِيِّ فِي الدَّائِرَةِ الكَهْرَبَائِيَّةِ المُبَيَّنَةِ فِي الشَّكْلِ 2.14؟



(أ) لَمْ يُلَاحِظْ أَيُّ تَغْيِيرٍ.

(ب) حَرَكَةٌ وَضَوْءٌ.

(ج) ضَوْءٌ وَحَرَارَةٌ.

(د) حَرَارَةٌ وَصَوْتٌ.

* 3 أَخْتَارُ مَجْمُوعَةَ مَكُونَاتِ الدَّائِرَةِ الكَهْرَبَائِيَّةِ الَّتِي يُمَكِّنُ اسْتِخْدَامُهَا لِإِجْبَادِ دَائِرَةٍ كَهْرَبَائِيَّةٍ مُغْلَقَةٍ مِنْ دُونِ الحَاجَةِ إِلَى إِضَافَةِ أَيِّ مَكُونَاتٍ أُخْرَى.


ص102

(أ) بَطَّارِيَّةٌ، مِفْتَاحٌ كَهْرَبَائِيٌّ، مَحْرَكٌ كَهْرَبَائِيٌّ، مِصْبَاحٌ كَهْرَبَائِيٌّ


(ب) أَسْلاكٌ تَوْصِيلٍ، مِفْتَاحٌ كَهْرَبَائِيٌّ، مُقَاوِمٌ كَهْرَبَائِيٌّ، مِصْبَاحٌ كَهْرَبَائِيٌّ

(ج) مِفْتَاحٌ كَهْرَبَائِيٌّ، مُقَاوِمٌ كَهْرَبَائِيٌّ، بَطَّارِيَّةٌ، مِصْبَاحٌ كَهْرَبَائِيٌّ

(د) بَطَّارِيَّةٌ، مَحْرَكٌ كَهْرَبَائِيٌّ، مِفْتَاحٌ كَهْرَبَائِيٌّ، أَسْلاكٌ تَوْصِيلٍ

* 4  أَصِفُ وَظِيفَةَ الْبَطَّارِيفَةِ فِي الدَّائِرَةِ الْكَهْرِبَائِيفَةِ.

تزود البطارية الطاقة للدائرة الكهربائية

* 5  أَصِفُ الْفَرْقَ بَيْنَ الْخَلِيفَةِ الْكَهْرِبَائِيفَةِ وَالْبَطَّارِيفَةِ.

الخلية الكهربائية وحدة واحدة توفر الطاقة للدائرة الكهربائية.

. البطارية عبارة عن خليتين كهربائيتين أو أكثر موصولتين معا