

# إِسْتِخْدَامُ الْكَهْرَبَاءِ





## الاختبارات

- الاختبار التشخيصي للوحدة 2  
استخدام الكهرباء
- التطبيق 1 للوحدة 2  
استخدام الكهرباء
- التطبيق 2 للوحدة 2  
استخدام الكهرباء
- الاختبار العملي للوحدة 2  
استخدام الكهرباء
- اختبار مهارات الاستقصاء العلمي للوحدة 2  
استخدام الكهرباء
- اختبار نهاية الوحدة 2  
استخدام الكهرباء

## الإجابات

- دليل تصحيح الاختبار التشخيصي  
للوحة 2
- دليل تصحيح التطبيق 1  
للوحة 2
- دليل تصحيح التطبيق 2  
للوحة 2
- دليل تصحيح الاختبار العملي  
للوحة 2
- دليل تصحيح اختبار مهارات الاستقصاء  
العلمي للوحدة 2
- دليل تصحيح اختبار نهاية  
الوحدة 2



# الاختبارات

## الاختبار التشخيصي للوحدة 2 - استخدام الكهرباء

اسم الطالب ..... الصف ..... التاريخ .....

5

ظَلِّ الدَّائِرَةَ إِلَى جَانِبِ الإِجَابَةِ الصَّحِيحَةِ لِلْأَسْئَلَةِ 1-3.

- 1/ 1. لِمَاذَا نَسْتَخْدِمُ المِصْبَاحَ؟
- (A) لِلْحَرَكَةِ
- (B) لِلصَّوْتِ
- (C) لِلْحُصُولِ عَلَى الضَّوِّ
- (D) لِلْحُصُولِ عَلَى قُوَّةِ مَغْنَاطِيَّيَّةٍ
- 1/ 2. أَيُّ مِمَّا يَأْتِي يَجْعَلُ الأَشْيَاءَ تَتَحَرَّكُ؟
- (A) الكُتْلَةُ
- (B) الصَّوْتُ
- (C) الحَرَارَةُ
- (D) الدَّفْعُ وَالسَّحْبُ

- 1/ 3. يُوزَعُ طَالِبُ أَشْيَاءٍ فِي مَجْمُوعَاتٍ. تُبَيِّنُ الْأَشْكَالُ أَدْنَاهُ الْأَشْيَاءَ الَّتِي وَضَعَهَا فِي إِحْدَى الْمَجْمُوعَاتِ.



هَاتِفٌ لاسِلِكِيٌّ



مُكَبِّرُ صَوْتٍ



جِهَازُ رَادِيُو

مَا وَظِيْفَةُ الْأَشْيَاءِ كُلِّهَا فِي هَذِهِ الْمَجْمُوعَةِ؟

(A) إِنْتَاجُ ضَوْءٍ

(B) إِنْتَاجُ حَرَكَةٍ

(C) إِنْتَاجُ صَوْتٍ

(D) إِنْتَاجُ حَرَارَةٍ

4. أَنْظِرْ إِلَى الْمِرْوَحَةِ فِي الشَّكْلِ أَدْنَاهُ.



- 1/ سَمِّ مَادَّتَيْنِ صُنِعَتَ مِنْهُمَا هَذِهِ الْمِرْوَحَةُ الْكَهْرِبَائِيَّةُ.

1.

2.

- 1/ 5. أَرَسِّمْ دَائِرَةً حَوْلَ الْعِبَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ لِإِكْمَالِ كُلِّ جُمْلَةٍ.

الْإِنْسَانُ يَتَحَرَّكُ مِنْ تَلْقَاءِ نَفْسِهِ / يَحْتَاجُ إِلَى مُسَاعَدَةٍ لِيَتَحَرَّكُ.

السَّيَّارَةُ تَتَحَرَّكُ مِنْ تَلْقَاءِ نَفْسِهَا / تَحْتَاجُ إِلَى مُسَاعَدَةٍ لِيَتَحَرَّكُ.

## التطبيق 1 للوحدة 2 - استخدام الكهرباء

اسم الطالب ..... الصف ..... التاريخ .....

10

ظَلِّ الدَّائِرَةَ إِلَى جَانِبِ الإِجَابَةِ الصَّحِيحَةِ لِلْأَسْئَلَةِ 1-5.

- 1/ 1. أَيُّ شَيْءٍ يَعْمَلُ بِالْكَهْرِبَاءِ؟
- (A) الطَّاوِلَةُ  
(B) الصَّحْنُ  
(C) المِصْبَاحُ  
(D) القَلَمُ الرَّصَاصُ
- 1/ 2. أَيُّ شَيْءٍ لَا يَعْمَلُ بِالْكَهْرِبَاءِ؟
- (A) الوِسَادَةُ  
(B) الحَاسُوبُ  
(C) مِخْمَصَةُ الخُبْزِ  
(D) المِصْبَاحُ اليَدَوِيُّ
- 1/ 3. أَيُّ مِنَ الأَشْيَاءِ الآتِيَةِ جِهَازٌ كَهْرِبَائِيٌّ يُسَاعِدُ فِي تَنْظِيفِ المَنْزَلِ؟
- (A) الفُرْشَاةُ  
(B) فُرْنُ المَيْكروويفِ  
(C) المِكنَسَةُ الكَهْرِبَائِيَّةُ  
(D) قِطْعَةُ قِماشٍ لِلتَّنْظِيفِ

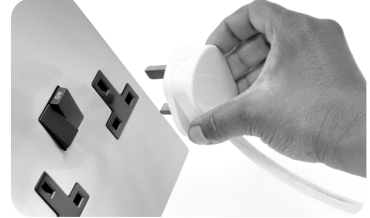
- 1/ 4. كَيْفَ تَعْرِفُ أَنَّ جِهَازًا يَعْمَلُ بِوَاسِطَةِ مَصدِرِ كَهْرَبَاءِ رَئِيسِ؟
- (A) لَهُ شَاشَةٌ
- (B) يُصدِرُ صَوْتًا
- (C) فِيهِ مِصْبَاحٌ كَهْرَبَائِيٌّ
- (D) لَهُ قَابِسٌ وَسِلْكٌ كَهْرَبَائِيٌّ

- 1/ 5. أَيُّ شَيْءٍ يَعْمَلُ بِوَاسِطَةِ مَصدِرِ كَهْرَبَاءِ رَئِيسِ أَوْ بِبِطَّارِيَّةٍ قَابِلَةٍ لِإِعَادَةِ الشَّحْنِ؟
- (A) الفُرنُ
- (B) الغَلايَةُ
- (C) سَاعَةُ اليَدِ
- (D) الحَاسِبُ المَحْمُولُ

- 1/ 6. ارْسُمِ دَائِرَةً حَوْلَ كُلِّ مَنَ الأَشْيَاءِ الَّتِي لا تَعْمَلُ بِالكَهْرَبَاءِ.



## 7. طابِقُ بَيْنَ مَصْدَرِ الْكَهْرَبَاءِ وَالْجِهَازِ الَّذِي يَعْمَلُ بِهِ.



1/ 8. أَرَسِّمُ دَائِرَةً حَوْلَ الْجُمْلَةِ الَّتِي تَصِفُ الْجِهَازَ وَصَفًا صَحِيحًا.



يَعْمَلُ بِمَصْدَرِ الْكَهْرِبَاءِ الرَّئِيسِ

يَعْمَلُ بِبَطَّارِيَةٍ قَابِلَةٍ لِإِعَادَةِ الشَّحْنِ

لَا يَعْمَلُ بِالْكَهْرِبَاءِ

9. سَمِّ جِهَازًا تَسْتَخْدِمُهُ فِي حَيَاتِكَ الْيَوْمِيَّةِ يَعْمَلُ بِالْبَطَّارِيَاتِ غَيْرِ الْقَابِلَةِ لِإِعَادَةِ الشَّحْنِ. 1/

صِفْ وَظِيفَةَ هَذَا الْجِهَازِ.

10. صِفْ مَوْقِفًا وَاشْرَحْ لِمَاذَا اسْتَخْدَامُ الْبَطَّارِيَاتِ فِيهِ يَكُونُ مُفِيدًا أَكْثَرَ مِنْ اسْتَخْدَامِ مَصْدَرِ الْكَهْرِبَاءِ الرَّئِيسِ. 1/

## التطبيق 2 للوحدة 2 - استخدام الكهرباء

اسم الطالب ..... الصف ..... التاريخ .....

10

ظَلِّ الدَّائِرَةَ إِلَى جَانِبِ الإِجَابَةِ الصَّحِيحَةِ لِلْأَسْئَلَةِ 1-5.

- 1/ 1. أَيُّ مِمَّا يَأْتِي يُنتِجُ الحَرَارَةَ فِي صُورَةِ طَاقَةٍ مُفِيدَةٍ؟
- (A) الفُرنُ  
(B) السَّاعَةُ  
(C) الآلَةُ الحَاسِبَةُ  
(D) المِصْبَاحُ اليَدَوِيُّ
- 1/ 2. أَيُّ مِمَّا يَأْتِي يُنتِجُ الصَّوْتَ فِي صُورَةِ طَاقَةٍ مَهْدُورَةٍ؟
- (A) التِّلْفَازُ  
(B) المِصْبَاحُ  
(C) جِهَازُ الرَّادِيو  
(D) المِكنَسَةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ
- 1/ 3. أَيُّ جِهَازٍ تَسْتَخْدِمُهُ فِي طَهْيِ الطَّعَامِ؟
- (A) التِّلْفَازُ  
(B) السَّاعَةُ  
(C) جِهَازُ الرَّادِيو  
(D) فُرنُ المِكْرُووِيفِ

4. أَيُّ جِهَازٍ تَسْتَخْدِمُهُ لِلتَّبْرِيدِ؟

(A) الفُرْنُ

(B) المَرَّوْحَةُ

(C) آلَةُ الخِيَاطَةِ

(D) الحَاسُوبُ المَحْمُولُ

1/

5. أَيُّ جِهَازٍ يُنتِجُ الصَّوْتِ وَالضَّوْءَ مَعًا؟

(A) التِّلْفَازُ

(B) المَرَّوْحَةُ

(C) مُجَفِّفُ الشَّعْرِ

(D) مَحْمَصَةُ الخُبْزِ

1/

6. طَابِقِ بَيْنَ الجِهَازِ وَوَضَيفَتِهِ.



يَخْلُطُ الطَّعَامَ



يُصْدِرُ الأصْوَاتِ



يُنتِجُ الضَّوْءَ



يُنظِّفُ الصَّحُونَ

7. طابق بين الجهاز ونوع الطاقة المفيدة التي ينتجها.

الضوء



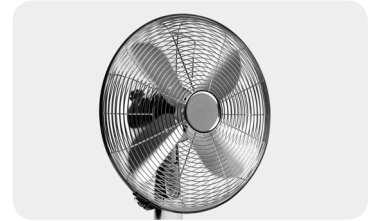
الحرارة



الصوت



الحركة



8. اُرْسَمَ دَائِرَةٌ حَوْلَ كُلِّ جِهَازٍ يُسْتَحَدَمُ لِلتَّبْرِيدِ .

1/



9. أَعْطِ فَائِدَتَيْنِ لِعَسَلِ الثِّيَابِ بِالغَسَّالَةِ بَدَلًا مِنْ غَسْلِهَا يَدَوِيًّا .

1/

---

---

10. سَمِّ جِهَازًا كَهْرَبَائِيًّا وَاحِدًا تَسْتَحْدِمُهُ فِي حَيَاتِكَ اليَوْمِيَّةِ .

1/

كَيْفَ يُفِيدُكَ هَذَا الْجِهَازُ؟

---

## الاختبار العملي للوحدة 2 - استخدام الكهرباء

اسم الطالب ..... الصف ..... التاريخ .....

10

يتم تزويدك بمروحة يدوية، ومصباح يدوي، وغلاية كهربائية، وفرشاة أسنان كهربائية. تفحص كل جهاز على حدة ودون ملاحظاتك في الجدول.

- 2/ 1. ما مصدر الكهرباء في كل جهاز؟
- 4/ 2. ما وظيفة كل جهاز؟ يمكنك الاختيار من بين الوظائف الآتية:
- التبريد      التسخين      إنتاج الضوء      تنظيف الأسنان
- قد تستخدم بعض الكلمات أو العبارات أكثر من مرة.
3. ما شكل الطاقة المفيدة التي ينتجها كل جهاز؟ يمكنك الاختيار من بين الأشكال الآتية: 4/
- الحركة      الحرارة      الضوء      الصوت
- قد تستخدم بعض الكلمات أكثر من مرة.

الجهاز	الشكل	مصدر الكهرباء	الوظيفة	شكل الطاقة المفيدة المنتجة
المروحة اليدوية		مصدر رئيسي / بطارية	.....	.....
المصباح اليدوي		مصدر رئيسي / بطارية	.....	.....
الغلاية الكهربائية		مصدر رئيسي / بطارية	.....	.....
فرشاة الأسنان الكهربائية		مصدر رئيسي / بطارية	.....	.....

## اختبار مهارات الاستقصاء العلمي للوحدة 2 - استخدام الكهرباء

اسم الطالب ..... الصف ..... التاريخ .....

10

يُسَجَّلُ أَحَدُ الطُّلَّابِ فِي تَمَثِيلِ بِالْمُصَوِّرَاتِ الطَّرِيقَتَيْنِ الْمُخْتَلِفَتَيْنِ اللَّتَيْنِ تَزُوِّدُ الْأَجْهَزةَ بِالطَّاقَةِ مِنْ خِلَالِهِمَا.

مَصْدَرُ كَهْرَبَاءٍ رَئِيسٍ =		
بَطَّارِيَّةٌ =		

- 1/ كَمْ جِهَازًا يَعْمَلُ بِوَاسِطَةِ مَصْدَرِ الْكَهْرَبَاءِ الرَّئِيسِ؟  
يُظْهِرُ الْجَدْوَلُ أَدْنَاهُ الْأَجْهَزةَ الَّتِي لَاحَظَهَا الطَّالِبُ.
- 2/ اسْتَخْدِمِ الْمَعْلُومَاتِ الْوَارِدَةَ فِي التَّمَثِيلِ بِالْمُصَوِّرَاتِ لِإِكْمَالِ الْجَدْوَلِ.

D	C	B	A
الطَّاقَةُ: الْبَطَّارِيَّةُ	الطَّاقَةُ: الْبَطَّارِيَّةُ	الطَّاقَةُ: .....	الطَّاقَةُ: مَصْدَرُ الْكَهْرَبَاءِ الرَّئِيسِ
H	G	F	E
الطَّاقَةُ: .....	الطَّاقَةُ: الْبَطَّارِيَّةُ	الطَّاقَةُ: .....	الطَّاقَةُ: مَصْدَرُ الْكَهْرَبَاءِ الرَّئِيسِ

3. لِمَاذَا يَجِبُ أَنْ يَعْمَلَ الْجِهَازَانِ C وَ D بِالْبَطَّارِيَّاتِ؟

1/

2/ 4. أَحَدُ الْأَجْهَازَةِ الَّتِي تَعْمَلُ بِالْبَطَّارِيَّاتِ يَعْمَلُ أَيْضًا بِوَاسِطَةِ مَصْدَرِ كَهْرَبَاءٍ رَئِيسٍ.


حَدِّدْ هَذَا الْجِهَازَ:


اشرح إجابتك:


3/ 5. اكْمِلِ التَّمَثِيلَ بِالْمُصَوِّرَاتِ أَدْنَاهُ لِإِظْهَارِ مَا يَعْمَلُ بِوَاسِطَتِهِ كُلُّ مِنَ الْأَجْهَازَةِ الْآتِيَةِ. ضَمِّنْ إِجَابَتَكَ الْجِهَازَ الَّذِي حَدَّدْتَهُ فِي السُّؤَالِ 4، بَعْدَ أَنْ تَكُونَ دَوَّيْتِ اسْمَهُ فِي الْمُرَبَّعِ الْفَارِغِ.

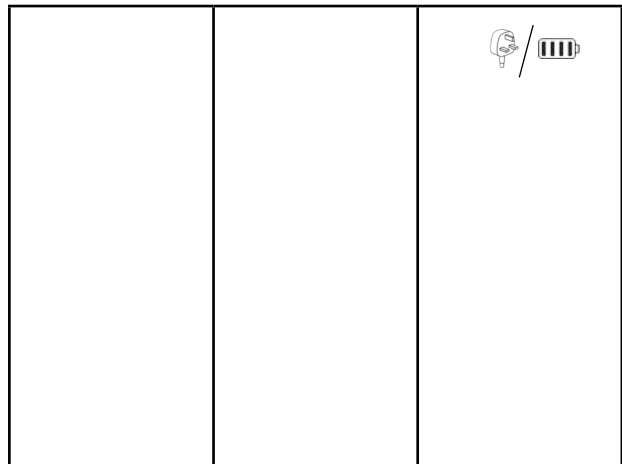


التَّمَثِيلُ بِالْمُصَوِّرَاتِ:

بَطَّارِيَّةٌ = 

مَصْدَرُ كَهْرَبَاءٍ رَئِيسٍ = 

مَصْدَرُ كَهْرَبَاءٍ رَئِيسٍ أَوْ بَطَّارِيَّةٌ = 



## اختبار نهاية الوحدة 2 - استخدام الكهرباء

اسم الطالب ..... الصف ..... التاريخ .....

10

ظَلِّ الدَّائِرَةَ إِلَى جَانِبِ الإِجَابَةِ الصَّحِيحَةِ لِلْأَسْئَلَةِ 1-6.

- 1/ 1. أَيُّ مِمَّا يَأْتِي لَيْسَ جِهَازًا كَهْرَبَائِيًّا؟
- (A) القَلَمُ
- (B) الغَسَّالَةُ
- (C) الآلَةُ الحَاسِبَةُ
- (D) الهَاتِفُ الجَوَّالُ
- 1/ 2. أَيُّ جِهَازٍ يَعْمَلُ بِالبَطَّارِيَّةِ؟
- (A) الفُرْنُ
- (B) الثَّلَاجَةُ
- (C) سَاعَةُ اليَدِ
- (D) غَسَّالَةُ الصُّحُونِ
- 1/ 3. أَيُّ جِهَازٍ يَعْمَلُ بِوَاسِطَةِ مَصْدَرِ الكَهْرَبَاءِ الرَّئِيسِ أَوْ بِوَاسِطَةِ بَطَّارِيَّةٍ قَابِلَةٍ لِإِعَادَةِ الشَّحْنِ؟
- (A) الثَّلَاجَةُ
- (B) الحَاسِبُ المَحْمُولُ
- (C) جِهَازُ التَّحْكَمِ عَن بُعْدٍ
- (D) مِصْبَاحُ الجَيْبِ اليَدَوِيِّ

1/

4. أَيُّ جِهَازٍ يُسْتَخْدَمُ لِتَحَدُّثِ بِهِ مَعَ الْآخَرِينَ؟

(A) الْهَاتِفُ

(B) الْمَصْبَاحُ

(C) السَّيَّارَةُ اللَّعْبَةُ

(D) الْمَكْنَسَةُ الْكَهْرِبَائِيَّةُ

1/

5. أَيُّ جِهَازٍ يُسَاعِدُنَا عَلَى تَحْضِيرِ مَشْرُوبٍ؟

(A) الثَّلَاجَةُ

(B) الْمَصْبَاحُ

(C) آلَةُ الْقَهْوَةِ

(D) جِهَازُ الرَّادِيُو

1/

6. أَيُّ جِهَازٍ يُنْتِجُ الْحَرَارَةَ فِي صُورَةِ طَاقَةٍ مُفِيدَةٍ؟

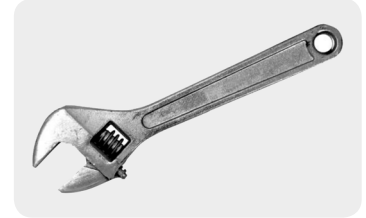
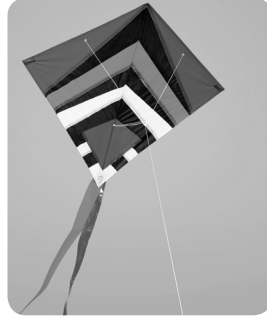
(A) التَّلْفَازُ

(B) الثَّلَاجَةُ

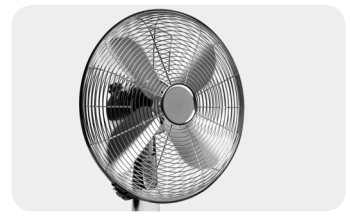
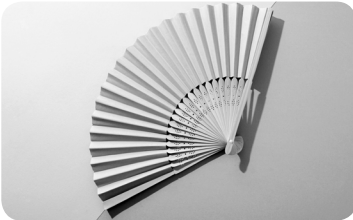
(C) مِصْبَاحُ الطَّائِلَةِ

(D) الْفُرْنُ الْكَهْرِبَائِيُّ

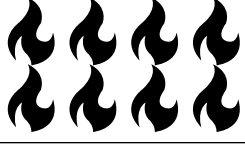







1/ 7. أَرَسِّمَ دَائِرَةَ حَوْلَ الْأَشْيَاءِ الَّتِي لَا تَعْمَلُ بِالْكَهْرَبَاءِ.



1/ 8. طَابِقْ بَيْنَ الْجِهَازِ الْكَهْرَبَائِيِّ وَالشَّيْءِ الَّذِي يُسْتَعْمَدُ لِلْغَرَضِ نَفْسِهِ.



9. يُبَيِّنُ التَّمَثِيلُ بِالمُصَوِّرَاتِ أَدْنَاهُ بَيَانَاتٍ عَن ثَلَاثَةِ أَفْرَانٍ.

الفُرْنُ C	الفُرْنُ B	الفُرْنُ A	
			الْحَرَارَةُ
			الضَّوُّ
			الصَّوْتُ

1/

a. أَيُّ فُرْنٍ هُوَ الْأَكْثَرُ فَائِدَةً فِي طَهْيِ الطَّعَامِ؟ اِشْرَحْ إِجَابَتَكَ.

الفُرْنُ: .....

الشَّرْحُ: .....

1/

b. أَيُّ فُرْنٍ هُوَ الْأَكْثَرُ هَدْرًا لِلطَّاقَةِ؟ اِشْرَحْ إِجَابَتَكَ.

الفُرْنُ: .....

الشَّرْحُ: .....

# الإجابات

## دليل تصحيح الاختبار التشخيصي للوحدة 2

ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	LO	رقم السؤال
	1	© للحصول على الضوء	DoK 1	P0K02.1	1
	1	Ⓓ الدفع والسحب	DoK 1	P0103.1	2
	1	© إنتاج صوت	DoK 2	C0103.1	3
وضع 1/2 درجة لكل إجابة صحيحة	1	البلاستيك المعدن	DoK 2	C0101.2	4
	1	الإنسان يتحرك من تلقاء نفسه. السيارة تحتاج إلى مساعدة لتتحرك.	DoK 1	P0101.2	5
	5	المجموع			

# دليل تصحيح التطبيق 1

## للوحدة 2

ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	LO	رقم السؤال
	1	© المصباح	DoK 1	P0201.1	1
	1	Ⓐ الوسادة	DoK 1	P0201.1	2
	1	© المكينة الكهربائيّة	DoK 2	P0201.1	3
	1	Ⓓ له قابس وسلك كهربائيّ	DoK 1	P0201.2	4
	1	Ⓓ الحاسوب المحمول	DoK 1	P0201.1, P0201.2	5
وضع 1/2 درجة لكل إجابة صحيحة	1	رسم دائرة حول كل من المطرقة والكرسيّ 	DoK 2	P0201.1	6

























ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	LO	رقم السؤال
	1		DoK 2	P0201.2	7
	1	يعمل بمصدر الكهرباء الرئيسي	DoK 2	P0201.2	8
وضع 1/2 درجة مقابل تحديد الجهاز	1	<p>وصف جهاز مناسب يعمل بالبطاريات غير القابلة لإعادة الشحن. على سبيل المثال: المصباح اليدوي، جهاز التحكم من بعد (للتلفاز أو الراديو)، الميزان، مصابيح LED.</p> <p>تقديم إجابة صحيحة عن وظيفة الجهاز. على سبيل المثال: (المصباح اليدوي) يوفر الضوء، (جهاز التحكم من بعد) يتحكم بالتلفاز أو يغيّر القنوات/علو الصوت من خلال أشعة الضوء/تحت الحمراء، (الميزان) يقيس كتلة الأشياء/مكونات الطعام، (مصابيح LED) توفر الضوء.</p>	DoK 3	P0201.1, P0201.2	9
وضع 1/2 درجة مقابل ذكر الموقف	1	<p>أي موقف يتطابق مع تبريره؛ مثلاً، خلال المشي خارج البيت.</p> <p>أي شرح منطقي يذكر أنه، في الموقف المذكور، يجب أن يكون الجهاز الكهربائي محمولاً أو قابلاً للانتقال.</p>	DoK 3	P0201.2	10
وضع 1/2 درجة مقابل الشرح	10	المجموع			

## دليل تصحيح التطبيق 2 للوحدة 2

ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	LO	رقم السؤال
	1	Ⓐ الفرن	DoK 2	P0202.2	1
	1	Ⓓ المكثفة الكهربائية	DoK 2	P0202.2	2
	1	Ⓓ فرن الميكروويف	DoK 1	P0202.2	3
	1	Ⓑ المروحة	DoK 1	P0202.1	4
	1	Ⓐ التلفاز	DoK 2	P0202.1	5

ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	LO	رقم السؤال
وضع 1/4 درجة لكل إجابة صحيحة	1	<p>يخلط الطعام</p> <p>يصدر الأصوات</p> <p>يوفر الضوء</p> <p>ينظف الصحون</p>	DoK 1	P0202.1	6
وضع 1/4 درجة لكل إجابة صحيحة	1	<p>الضوء</p> <p>الحرارة</p> <p>الصوت</p> <p>الحركة</p>	DoK 2	P0202.1	7
وضع 1/2 درجة لكل إجابة صحيحة	1	<p>رسم دائرة حول كل من الثلاجة ومكيف الهواء</p>	DoK 1	P0202.1	8
	1	<p>الغسالة أسرع أو تنجز العمل في زمن أقل يتطلب استخدام الغسالة جهداً أقل</p>	DoK 3	P0202.2	9
وضع 1/2 درجة لتسمية الجهاز ووضع 1/2 درجة لإجابة صحيحة عن الفائدة من استخدامه	1	<p>تسمية جهاز مناسب وتحديد الفائدة من استخدامه. على سبيل المثال: الهاتف المحمول، نتواصل من خلاله مع الآخرين أينما كنا</p>	DoK 3	P0202.2	10
	10	المجموع			

## دليل تصحيح الاختبار العملي للوحدة 2

ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	الاستقصاء العلمي	رقم السؤال															
	2	<p>وضع 1/2 درجة لكل مصدر كهرباء مسمّى بشكل صحيح.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>مصدر الكهرباء</th> <th>الشكل</th> <th>الجهاز</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>بطارية</td> <td></td> <td>المِرْوَحَةُ اليَدَوِيَّةُ</td> </tr> <tr> <td>بطارية</td> <td></td> <td>المِصْبَاحُ اليَدَوِيُّ</td> </tr> <tr> <td>مصدر رئيس</td> <td></td> <td>الغَلَايَةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ</td> </tr> <tr> <td>بطارية</td> <td></td> <td>فَرَشَاةُ الأَسْنَانِ الكَهْرَبَائِيَّةُ</td> </tr> </tbody> </table>	مصدر الكهرباء	الشكل	الجهاز	بطارية		المِرْوَحَةُ اليَدَوِيَّةُ	بطارية		المِصْبَاحُ اليَدَوِيُّ	مصدر رئيس		الغَلَايَةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ	بطارية		فَرَشَاةُ الأَسْنَانِ الكَهْرَبَائِيَّةُ	DoK 2	التصنيف: وضع الخصائص الملحوظة ضمن مجموعات	1
مصدر الكهرباء	الشكل	الجهاز																		
بطارية		المِرْوَحَةُ اليَدَوِيَّةُ																		
بطارية		المِصْبَاحُ اليَدَوِيُّ																		
مصدر رئيس		الغَلَايَةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ																		
بطارية		فَرَشَاةُ الأَسْنَانِ الكَهْرَبَائِيَّةُ																		
	4	<p>وضع درجة لكل ملاحظة صحيحة.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>الوظيفة</th> <th>الشكل</th> <th>الجهاز</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>التبريد</td> <td></td> <td>المِرْوَحَةُ اليَدَوِيَّةُ</td> </tr> <tr> <td>إنتاج الضوء</td> <td></td> <td>المِصْبَاحُ اليَدَوِيُّ</td> </tr> <tr> <td>التسخين</td> <td></td> <td>الغَلَايَةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ</td> </tr> <tr> <td>تنظيف الأسنان</td> <td></td> <td>فَرَشَاةُ الأَسْنَانِ الكَهْرَبَائِيَّةُ</td> </tr> </tbody> </table>	الوظيفة	الشكل	الجهاز	التبريد		المِرْوَحَةُ اليَدَوِيَّةُ	إنتاج الضوء		المِصْبَاحُ اليَدَوِيُّ	التسخين		الغَلَايَةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ	تنظيف الأسنان		فَرَشَاةُ الأَسْنَانِ الكَهْرَبَائِيَّةُ	DoK 1	التصنيف: تحديد الخصائص الملحوظة	2
الوظيفة	الشكل	الجهاز																		
التبريد		المِرْوَحَةُ اليَدَوِيَّةُ																		
إنتاج الضوء		المِصْبَاحُ اليَدَوِيُّ																		
التسخين		الغَلَايَةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ																		
تنظيف الأسنان		فَرَشَاةُ الأَسْنَانِ الكَهْرَبَائِيَّةُ																		

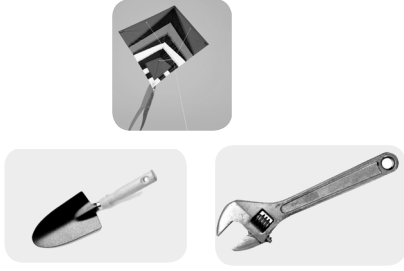
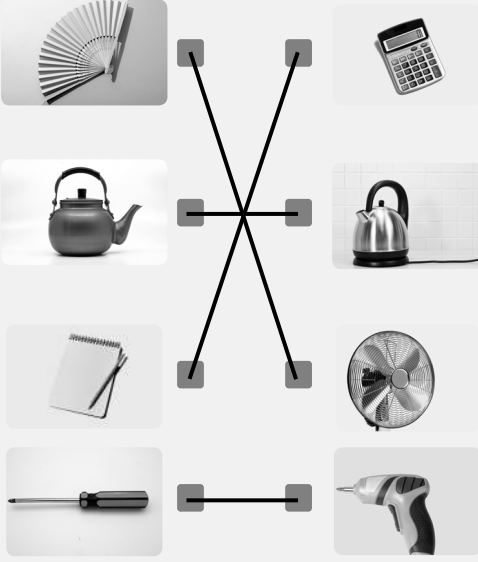
ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	الاستقصاء العلمي	رقم السؤال																	
<p>لاحظ أن بعض أشكال الطاقة التي ينتجها كل جهاز تكون مهدورة، مثل الحرارة أو الصوت. هذان الشكلان من الطاقة ليسا شكلين "مفيدين".</p>	4	<p>وضع درجة لكل ملاحظة صحيحة.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>شكل الطاقة المفيدة المنتجة</th> <th>الشكل</th> <th>الجهاز</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الحركة</td> <td></td> <td>المَرُوحةُ اليَدَوِيَّةُ</td> </tr> <tr> <td>الضوء</td> <td></td> <td>المِصْبَاحُ اليَدَوِيُّ</td> </tr> <tr> <td>الحرارة</td> <td></td> <td>الغَالِيَةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ</td> </tr> <tr> <td>الحركة</td> <td></td> <td>فَرشاةُ الأَسنانِ الكَهْرَبَائِيَّةُ</td> </tr> </tbody> </table>			شكل الطاقة المفيدة المنتجة	الشكل	الجهاز	الحركة		المَرُوحةُ اليَدَوِيَّةُ	الضوء		المِصْبَاحُ اليَدَوِيُّ	الحرارة		الغَالِيَةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ	الحركة		فَرشاةُ الأَسنانِ الكَهْرَبَائِيَّةُ	DoK 3	<p>التصنيف: تحديد الخصائص الملحوظة</p>	3
		شكل الطاقة المفيدة المنتجة	الشكل	الجهاز																		
		الحركة		المَرُوحةُ اليَدَوِيَّةُ																		
		الضوء		المِصْبَاحُ اليَدَوِيُّ																		
		الحرارة		الغَالِيَةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ																		
الحركة		فَرشاةُ الأَسنانِ الكَهْرَبَائِيَّةُ																				
10	المجموع																					

## دليل تصحيح اختبار مهارات الاستقصاء العلمي للوحدة 2

رقم السؤال	الاستقصاء العلمي	العمق المعرفي	الإجابات	الدرجة	ملاحظات إضافية									
1	التحليل والاستنتاج: تفسير البيانات البسيطة وتحليلها	DoK 3	4/أربعة	1										
2	التحليل والاستنتاج: تفسير البيانات البسيطة وتحليلها	DoK 3	وضع درجة لكل من: B - مصدر كهرباء رئيس F - مصدر كهرباء رئيس H - مصدر كهرباء رئيس	3	لاحظ أن بإمكان الطالب استنتاج هذا من التمثيل بالمصورات لأن كلاً من الأجهزة الثلاثة التي تعمل بالبطاريات محددة في الجدول.									
3	التحليل والاستنتاج: استخدام المعلومات	DoK 3	C و D جهازان محمولان/يتم التنقل بهما لذا يجب أن يعملوا بالبطاريات/ لا يمكن أن يعملوا بواسطة مصدر كهرباء رئيس للزوم استخدام سلك.	1										
4	التواصل وتقديم تقرير: الشرح	DoK 2	الجهاز G: الحاسوب المحمول الشرح: للحواسيب المحمولة مقابس يمكن وصلها بمصدر الكهرباء الرئيس/لا يمكن نزع البطاريات منها ويجب إعادة شحنها/بطاريته قابلة لإعادة الشحن	1 1										
5	التحليل والاستنتاج: رسم رسوم بيانية بسيطة	DoK 3	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>										1 1 1	وضع درجة واحدة مقابل العدد الصحيح لرمز البطارية في العمود. وضع درجة واحدة مقابل العدد الصحيح لرمز مصدر الكهرباء الرئيس في العمود. وضع درجة واحدة مقابل إضافة الرمز الصحيح للجهاز المحدد في السؤال 4.
														
														
														
			المجموع	10										

## دليل تصحيح اختبار نهاية الوحدة 2

ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	LO	رقم السؤال
	1	Ⓐ القلم	DoK 1	P0201.1	1
	1	Ⓒ ساعة اليد	DoK 1	P0201.2	2
	1	Ⓑ الحاسوب المحمول	DoK 2	P0201.2	3
	1	Ⓐ الهاتف	DoK 1	P0202.2	4
	1	Ⓒ آلة القهوة	DoK 2	P0202.2	5
	1	Ⓓ الفرن الكهربائي	DoK 1	P0202.1	6

ملاحظات إضافية	الدرجة	الإجابات	العمق المعرفي	LO	رقم السؤال
وضع الدرجة فقط مقابل اختيار الإجابات الثلاثة الصحيحة	1	<p>رسم دائرة حول كل من الطائرة الورقية ومفتاح الربط والمجرفة الصغيرة</p> 	DoK 2	P0201.1	7
وضع 1/4 درجة لكل إجابة صحيحة	1		DoK 2	P0202.1	8
عدم وضع الدرجة لمجرد الإجابة "الفرن C" فقط. توضع الدرجة لتحديد السبب الصحيح.	1	<p>الفرن C لأن الطاقة المفيدة التي يوفرها هي الأكبر.</p>	DoK 3	P0202.1	9a
عدم وضع الدرجة لمجرد الإجابة "الفرن B" فقط. توضع الدرجة لتحديد السبب الصحيح.	1	<p>الفرن B لأن معظم طاقته تهدر بإنتاج الضوء والصوت.</p>	DoK 3	P0202.1	9b
	10	المجموع			