

## أوراق عمل الوحدة التاسعة

ورقة عمل (1)

نَمْذِجَةُ التَّيَّارِ الكَهْرَبَائِيِّ

أُجِيبُ عَنِ الأَسْئَلَةِ الآتِيَةِ:

1. ما الشَّيْءُ الَّذِي يَتَحَرَّكُ دَاخِلَ أَسْلاكِ التَّوْصِيلِ فِي الدَّارَةِ؟

.....  
.....  
.....

2. ماذا نَسْمِي مُرورَ الكَهْرَبَاءِ؟

.....  
.....  
.....

3. ما دَوْرُ البَطَّارِيَّةِ؟

.....  
.....  
.....

4. كَيْفَ أَعْرِفُ وُجودَ تَيَّارٍ يَمُرُّ فِي الدَّارَةِ؟

.....  
.....  
.....

5. كَيْفَ أوقِفُ مُرورَ التَّيَّارِ؟

.....  
.....  
.....

## إجابة ورقة عمل (1)

### نمذجة التيار الكهربائي

1. شحنات كهربائية.

2. التيار الكهربائي.

3. تُعدّ مصدر التيار الكهربائي.

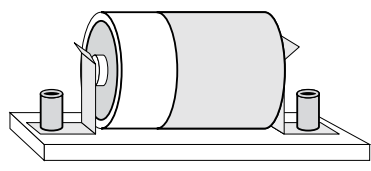

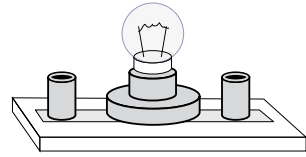
4. يُضيء المصباح.

5. فتح الدارة الكهربائية.



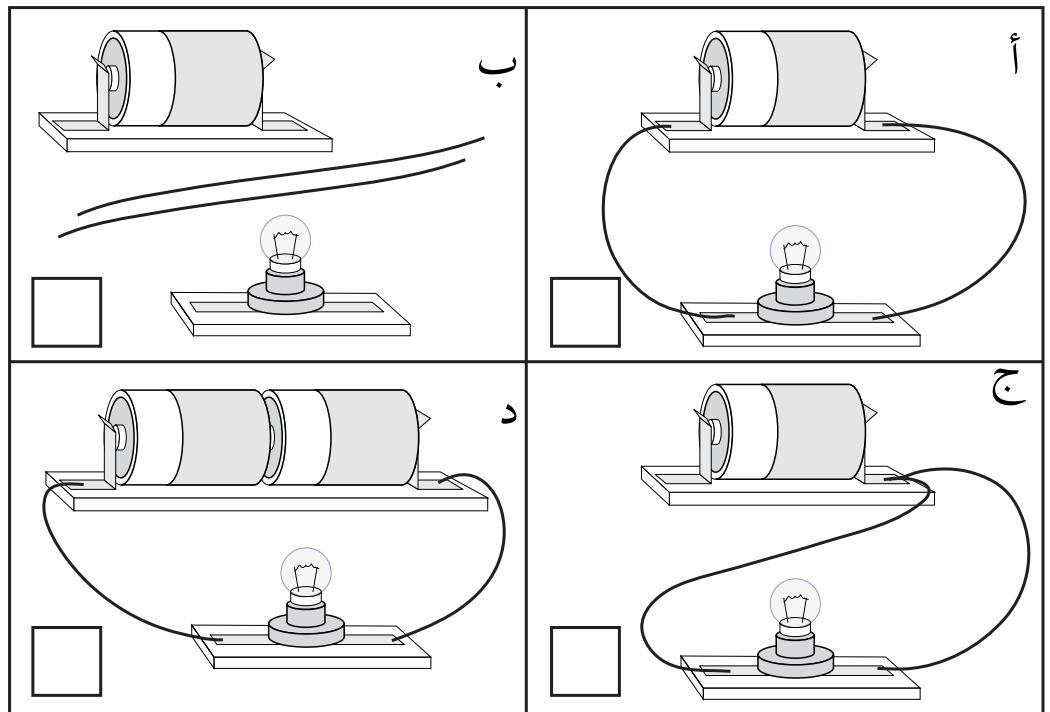
## عناصر الدارة الكهربائية

1. أكمل هذا الجدول:

العنصر	الاسم	دور العنصر في الدارة
		
		
		

2. أنظر إلى الأشكال الآتية، ثم أضع (✓) في مربع الشكل الذي يُبين تركيباً صحيحاً لمكونات الدارة:

الدارة:



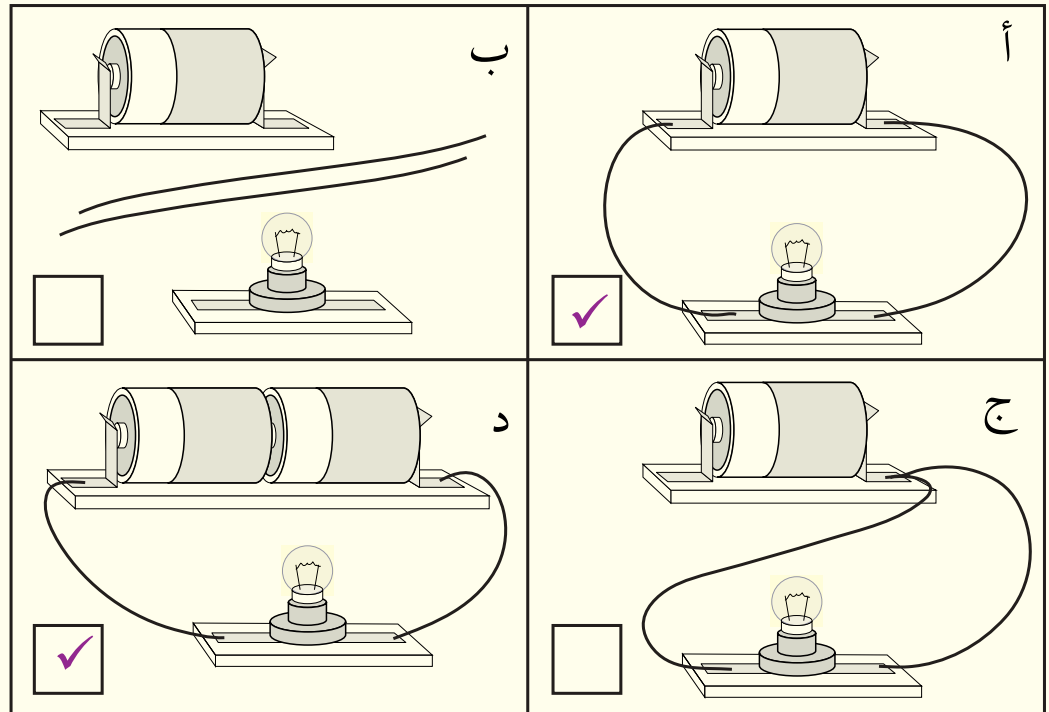
## إجابة ورقة عمل (2)

### عناصر الدارة الكهربائية

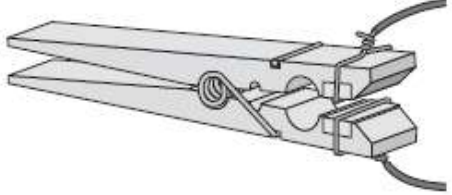
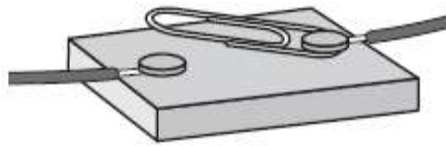
.1

العنصر	الاسم	دور العنصر في الدارة
	بطارية	تُعدّ مصدر الطاقة في الدارة الكهربائية.
	سلك	تُنقل الشحنات الكهربائية عبره.
	مصباح كهربائي	الأداة التي تستهلك الطاقة من المصدر.

.2



## مُقارَنَةُ المَفَاتِيحِ

		
		المَوَادُّ المُسْتَخْدَمَةُ لِصُنْعِ المِفْتَاحِ
		كَيْفِيَّةُ عَمَلِهِ
		مَحَاسِنُ
		مَسَاوِي

1. أَيُّ المِفْتَاحَيْنِ يُعَدُّ الأَفْضَلَ؟

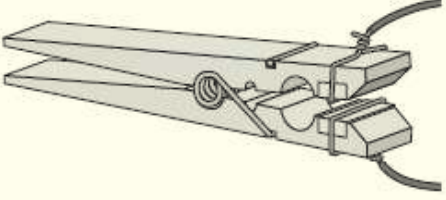
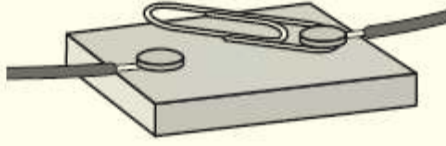
.....

2. لِمَاذَا؟

.....

### إجابة ورقة عمل (3)

#### مقارنة المفاتيح

		
ملقط خشبي	مشبك فلزي	المواد المستخدمة لصنع المفتاح
عند السماح لطرفي سلك النحاس بالتلامس عند طرفي الملقط الخشبي؛ تُغلق الدارة الكهربائية.	عند الضغط على نقطة تلامس المشبك الفلزي مع السلك النحاسي؛ تُغلق الدارة الكهربائية.	كيفية عمله
التحكّم في فتح الدارة الكهربائية وغلقها، ومرور التيار الكهربائي.	التحكّم في فتح الدارة الكهربائية وغلقها، ومرور التيار الكهربائي.	محاسن
يتعرّض للتلف بشكل كبير؛ لأنّه مصنوع من الخشب، وعند فتح الدارة يجب الضغط وبشكل متواصل على طرفي الملقط الخشبي.	في أثناء الضغط على المشبك، يُمكن التعرّض لخطر توصيل الكهرباء للجسم؛ لأنّه غير مُغطّى بمادّة عازلة.	مساوئ

1. الملقط الخشبي؛ لأنّه لا يُشكّل خطرًا في أثناء استخدامه.

2. لأنّه مصنوع من مادّة عازلة؛ لذا، فإنّ استخدامه آمن.

## المفاتيح المستخدمة في منازلنا

1. أُجْرِي بِالتَّعَاوُنِ مَعَ مَجْمُوعَتِي مَسْحًا لِتَحْدِيدِ الْمَفَاتِيحِ الْمُسْتَحْدَمَةِ فِي مَنَازِلِنَا وَفَقَّ الْمَعْلُومَاتِ الْآتِيَةَ:

شكّل المفتاح			
المكان الذي وجدته فيه			
طريقة استخدام المفتاح			
عدد المفاتيح من ذلك النوع			

2. أرسم شكلاً لمقارنة (عدد المفاتيح) من الأنواع الثلاثة في ما يأتي: عدد المفاتيح، نوع المفتاح.

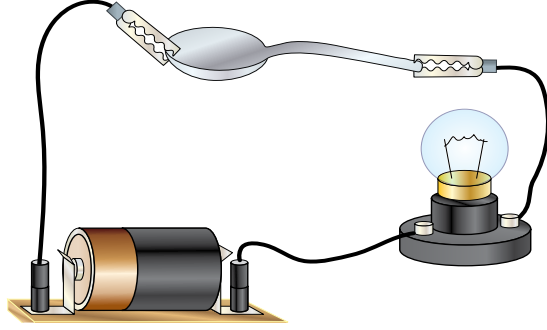
## إجابة ورقة عمل (4)

تعتمد على إجابة الطالب.



## الموصلات الكهربائية

أفحص عملياً مواداً مختلفة؛ لمعرفة إذا كانت توصل التيار الكهربائي أم لا.



أُسجّل النتائج في الجدول الآتي:

هل المادة موصل؟	ملاحظات	المادة التي فحصتها

أركب 3 دارات مختلفة باستخدام موصلات، وأكمل الجدول الآتي:

			شكل الدارة
			الأدوات التي استخدمت موصلات

إجابة ورقة عمل (5)

تعتمد على إجابة الطالب.

## المواد العازلة

1. أستخدم الجدول الآتي؛ لتسجيل عدد من المواد العازلة في أجهزة اختارها:

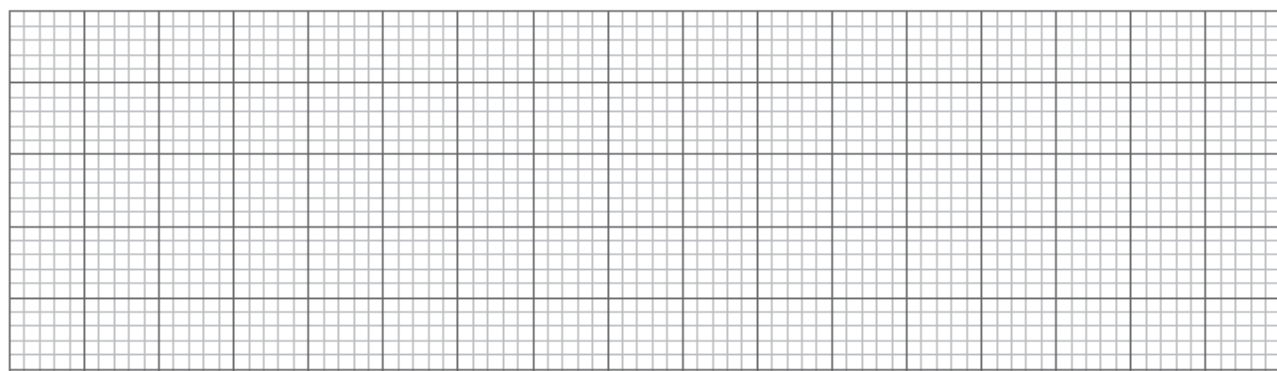
المادة					
غير ذلك	الخشب	الزجاج	المطاط	البلاستيك	الجهاز
					المجموع

2. أضف نتائجي إلى نتائج مجموعة أخرى، ثم أكتب المجموع على النحو الآتي:

البلاستيك:	المطاط:	الزجاج:	الخشب:	غير ذلك:
------------	---------	---------	--------	----------

العدد

3. أرسم رسماً بيانياً مناسباً لعرض النتائج:



المادة

4. ماذا أستنتج من الرسم البياني؟

.....

.....

## إجابة ورقة عمل (6)

تعتمد على إجابة الطالب.