

الشكل 1

التمرين 1: الشكل 1 يمثل مصباح التوهج.

*1 سمّ العناصر المرقمة.

1

2

3

4

*2 صنّف تلك العناصر في الجدول.

مواد ناقلّة للكهرباء	مواد عازلة للكهرباء
.....
.....
.....
.....

*3 اذكر طرق ربط مصباح التوهج في الشكل 1 مع مصابيح أخرى في دارة كهربائية.

.....

.....

.....

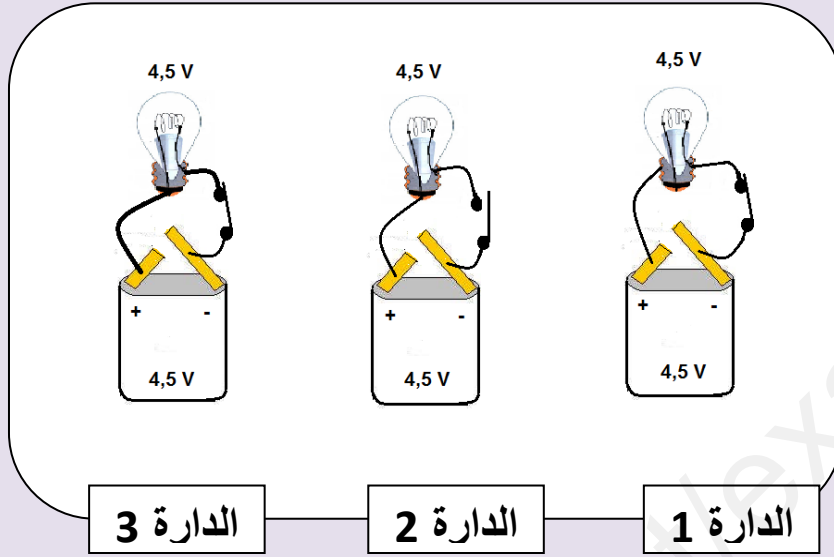
.....

قمنا بربط مصباح التوهج في الشكل 1، مع بطاريات مختلفة .

*4 أكمل في الجدول .

شدة توهج المصباح	البطاريات	مصباح التوهج
.....	12 V
.....	24 V
.....	220 V

التمرين 2: أنجزت صارة على لوحة خشبية الدارات الكهربائية الموضحة في الشكل 2، بحيث كل البطاريات جديدة، و كل العناصر الكهربائية الأخرى سليمة.



الشكل 2

1* حدّد الدارة الكهربائية التي اشتعل فيها المصباح. برّر إجابتك.

.....

.....

.....

.....

.....

* نضيف محركا كهربائيا للدارة التي اشتعل فيها المصباح .

2* ارسم الدارة الكهربائية الجديدة بالرموز النظامية، بحيث يبقى المصباح مشتعلا بشدة عادية.

.....

.....

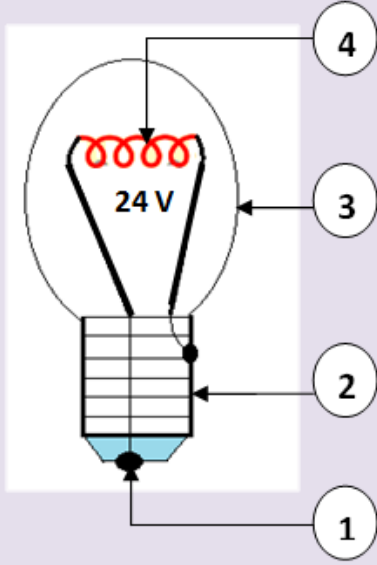
.....

.....

.....

.....

.....



الشكل 1

التمرين 1: الشكل 1 يمثل مصباح التوهج.

*1 سمّ العناصر المرقمة.

1 الفتير المركزي

2 العقب

3 الحبابة الزجاجية

4 سلك التنقستان

*2 صنّف تلك العناصر في الجدول.

مواد ناقلّة للكهرباء	مواد عازلة للكهرباء
الفتير المركزي	الحبابة الزجاجية
العقب	
سلك التنقستان	

*3 اذكر طرق ربط مصباح التوهج في الشكل 1 مع مصابيح أخرى في دارة كهربائية.

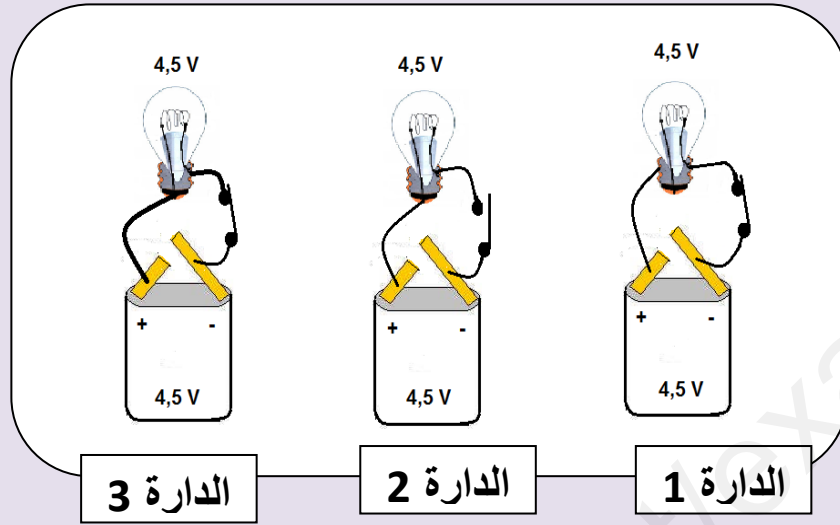
الربط بالتسلسل * الربط بالتفرّع * الربط المختلط

قمنا بربط مصباح التوهج في الشكل 1، مع بطاريات مختلفة .

*4 أكمل في الجدول .

شدة توهج المصباح	البطاريات	مصباح التوهج
ضعيفة	12 V	24 V
عادية	24 V	
احتراق المصباح	220 V	

التمرين 2: أنجزت صارة على لوحة خشبية الدارات الكهربائية الموضحة في الشكل 2، بحيث كل البطاريات جديدة، و كل العناصر الكهربائية الأخرى سليمة.



الشكل 2

1* الدارة الكهربائية التي اشتعل فيها المصباح. برّر إجابتك.

الدارة 3.

التبرير:

* البطارية جديدة، و كل العناصر الكهربائية الأخرى سليمة.

* القاطعة مغلقة.

* دلالة البطارية تعادل دلالة المصباح.

* الربط صحيح. (القطب - للبطارية مع العقب و القطب + مع الفتير المركزي).

* نضيف محركا كهربائيا للدارة التي اشتعل فيها المصباح .

2* رسم الدارة الكهربائية الجديدة بالرموز النظامية، بحيث يبقى المصباح مشتعلا بشدة عادية.

