| المدرسة الإعدادية<br>أبو القاسم الشابي بئر الحفي<br>الأستاذ: محمد الهادي العكريمي | فرض تأليفي عـــ2ـــدد<br>مادة التربية التكنولوجية | | الإســم:.....<br>اللقب :.....<br>الرّقــم :..... |
|---|---|---|---|
| 2010/ 2009 | التوقيت: 60 دق | الضارب : 2 | المستوى 7 أساسي ..... |

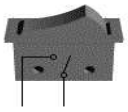
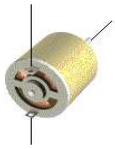
/20

**السند:**

لأحمد لعبة كهربائية تتمثل في سيارة صغيرة، ذات مرّة وأثناء اللعب تعطلت عن السّير فقام بتفكيكها محاولة منه لمعرفة السبب. اكتشف أنها تحتوي على العديد من المكوّنات.

**التعليمة1:**

اتمم تعمير الجدول التالي بما يناسب.

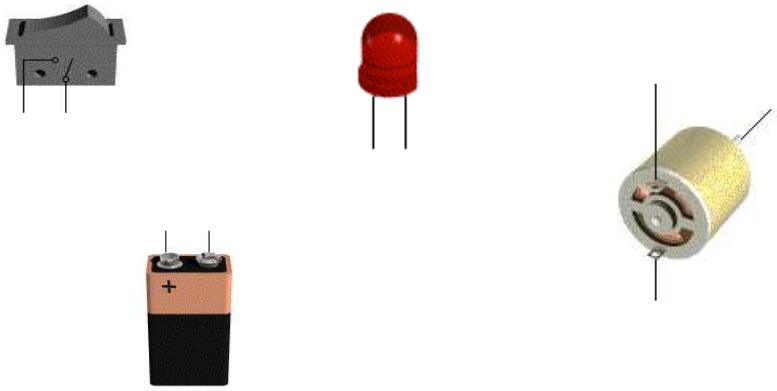
| المكون | اسم المكون | وظيفة المكون في الدارة الكهربائية |
|---|---|---|
| S  | ..... | ..... |
| D | ..... | ..... |
| M  | ..... | ..... |
| G | ..... | ..... |

3

**التعليمة 2:**

2

اربط بين هذه المكونات للحصول على دارة كهربائية.



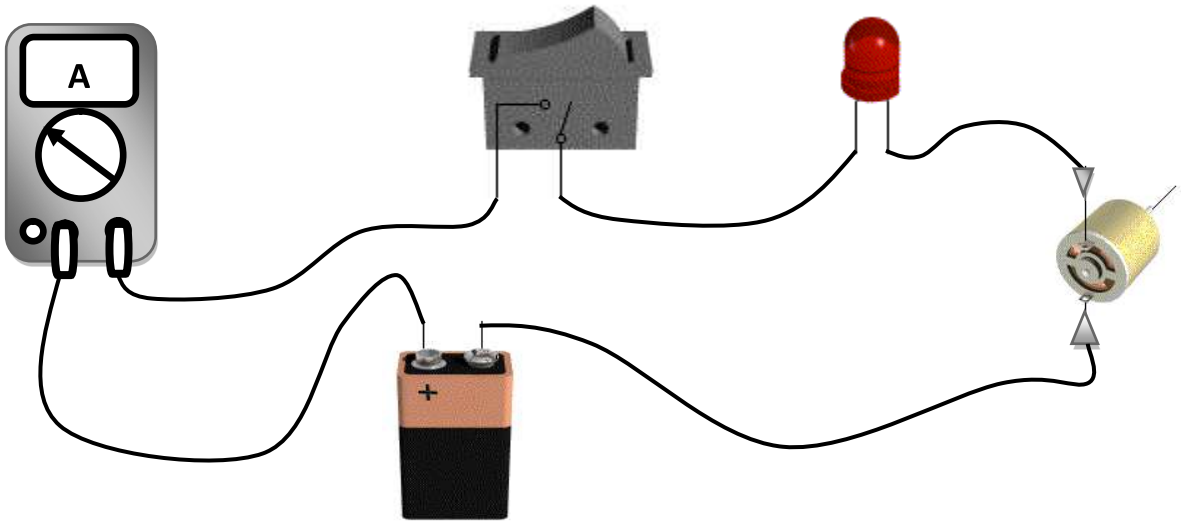
**التعليمة 3:**

انجز الرسم البياني المقنن لهذه الدارة.

5

**التعليمة4:**

أراد أحمد القيام بعملية قيس فاستعمل العنصر ( A ) كما هو مبين بالرسم التالي:




أ - أسمّي العنصر الّذي استعمله أحمد في عملية القيس.

1 .....

2 ب -ماذا أراد أحمد أن يقيس؟

.....

**التعليمة5:**

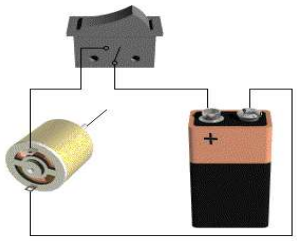
أتأمّل الدّارة السابقة ثمّ أجيب داخل التربيعة على السّؤال التالي بـــ : نعم أو لا

1 هل تتوفر الحماية الكافية في هذه الدارة ؟ .....

2 أعلل جوابي: .....

**التعليمة6:**

أساعد أحمد على اكتشاف وظيفة المحرك بإتمام الجدول التالي:

| | الدارة | الطاقة التي يتقبّلها المحرك | الطاقة التي يخرجها المحرك |
|---|---|---|---|
| بمجرّد الضّغط على القاطع يدور المحرّك |  | ..... ..... ..... ..... | ..... ..... ..... ..... |

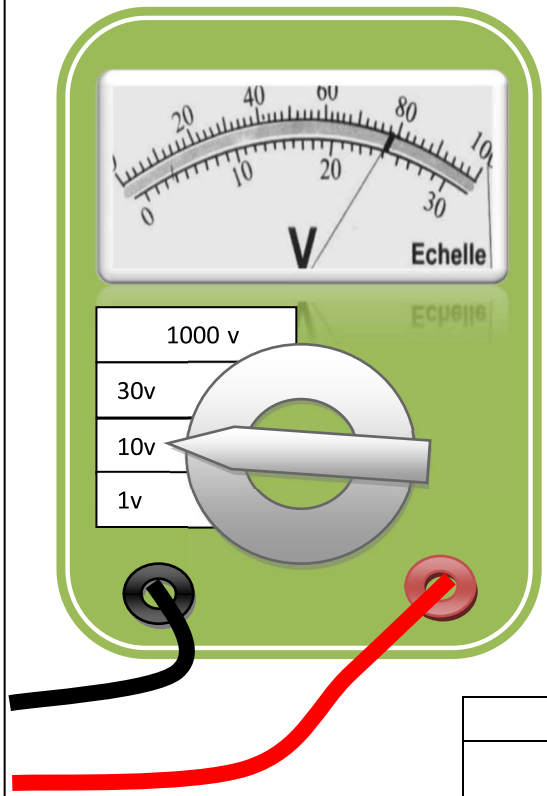
2

**التعليمة7:**

قام أحمد بعملية قيس ثانية أراد من خلالها معرفة قيمة

الجهد بين طرفي المحرك، فتحصّل على المعطيات التالية:

- القراءة : L = 80
- العيار C = 10 v
- السّلم : E = 100




أبحث عن قيمة هذا الجهد بدلا عنه.

| القاعـــــدة | النّتيجـــــة |
|---|---|
| $U$=..... | $U$=..... |

2

| المدرسة الإعدادية<br>أبو القاسم الشابي بئر الحفي<br>الأستاذ: محمد الهادي العكريمي | فرض تأليفي عـــدد 2<br>مادة التربية التكنولوجية<br>(الإصـــــلاح) | | الإســم:.....<br>اللقب :.....<br>الرّقــم :..... |
|---|---|---|---|
| 2010/ 2009 | التوقيت: 60 دق | الضارب : 2 | المستوى 7 أساسي ..... |

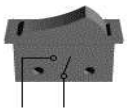
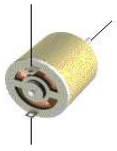
/20

**السند:**

لأحمد لعبة كهربائية تتمثل في سيارة صغيرة، ذات مرّة وأثناء اللعب تعطلت عن السّير فقام بتفكيكها محاولة منه لمعرفة السبب. اكتشف أنها تحتوي على العديد من المكوّنات.

**التعليمة1:**

اتمم تعمير الجدول التالي بما يناسب.

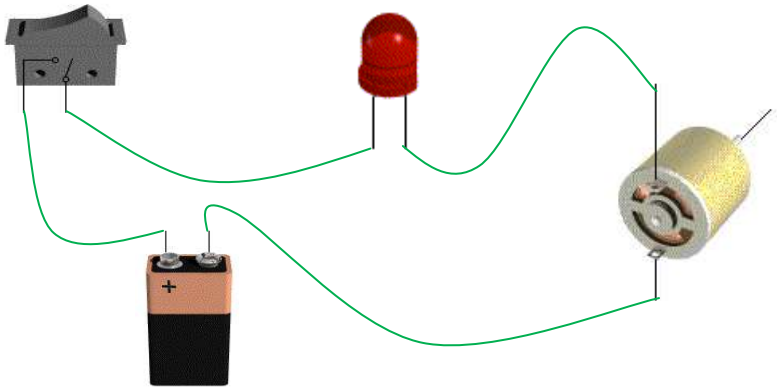
| المكون | اسم المكون | وظيفة المكون في الدارة الكهربائية |
|---|---|---|
| S  | قاطع | التحكّم في الدّارة الكهربائية بالفتح و الغلق |
| D | صمام مشع | تحويل الطاقة الكهربائية إلى إشارة ضوئية |
| M  | محرّك | تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ميكانيكية |
| G | بطارية | تغذية الدارة بالطاقة الكهربائية |

3

**التعليمة 2:**

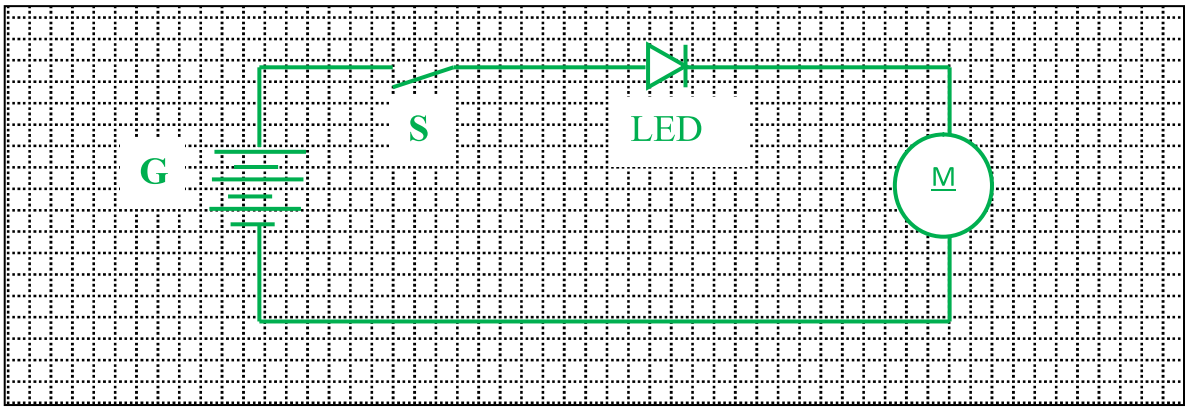
اربط بين هذه المكونات للحصول على دارة كهربائية.

2



**التعليمة 3:**

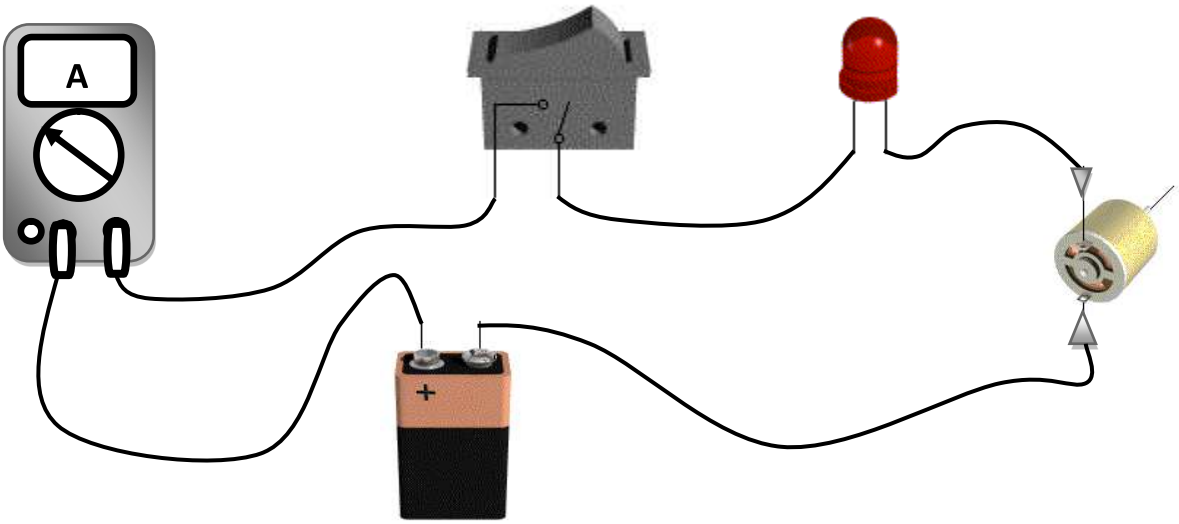
انجز الرسم البياني المقنن لهذه الدارة.




5

**التعليمة4:**

أراد أحمد القيام بعملية قيس فاستعمل العنصر ( A ) كما هو مبين بالرسم التالي:




أ - أسمّي العنصر الّذي استعمله أحمد في عملية القيس.

1 .....العنصر الّذي استعمله أحمد في عملية القيس هو : جهاز الأمبرمتر.....

2 ب -ماذا أراد أحمد أن يقيس؟

مد أن يقيس شدّة التيّار الكهربائي.....

**التعليمة5:**

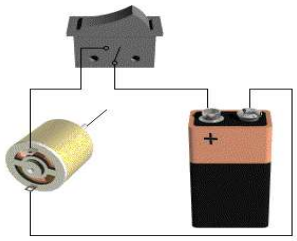
أتأمّل الدّارة السابقة ثمّ أجيب داخل التربيعة على السّؤال التالي بـــ : نعم أو لا

1 هل تتوفر الحماية الكافية في هذه الدارة ؟ **لا**

2 أعلل جوابي: .....عدم وجود عنصر حماية يتمثل في صهيرة.....

**التعليمة6:**

أساعد أحمد على اكتشاف وظيفة المحرك بإتمام الجدول التالي:

| | الدارة | الطاقة التي يتقبّلها المحرك | الطاقة التي يخرجها المحرك |
|---|---|---|---|
| بمجرّد الضّغط على القاطع يدور المحرّك |  | ....الطاقة الكهربائية.. | .... الطاقة الميكانيكية.. |

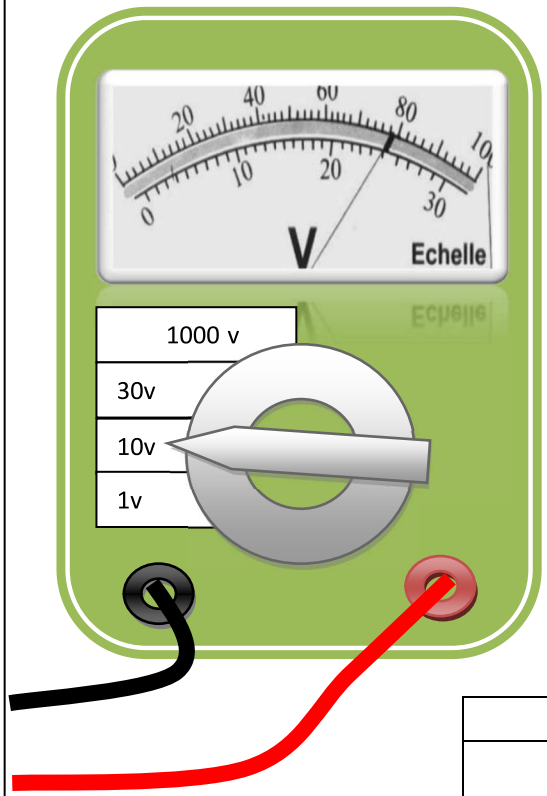
2

**التعليمة7:**

قام أحمد بعملية قيس ثانية أراد من خلالها معرفة قيمة

الجهد بين طرفي المحرك، فتحصّل على المعطيات التالية:

- القراءة : L = 80
- العيار C = 10 v
- السّلم : E = 100




أبحث عن قيمة هذا الجهد بدلا عنه.

| القاعـــــدة | النّتيجـــــة |
|---|---|
| $U=\frac{C\times L}{E}$ | $U=\frac{10\times 80}{100}=8v$ |

2