موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة

7

تكنولوجيا

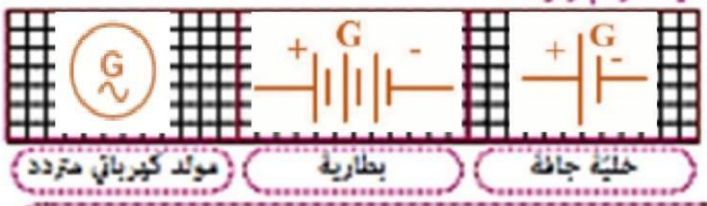
فكك الأستاذ مع تلاميذه مذياعا ثم طلب منهم البحث عن معلومات تخص كل مُكوّن من المكونات التالية :

*يهتمُّ كل فريق بمكون واحد من المكونات التالية :

*يُقدّم العمل مُقرر الفريق في مدة زمنية لا تتجاوز 5 دقائق :

المجموعة الأولى — مصادر التغذية : البطاريات

كيف أرسم رمزها ؟



ما هي خاصياتها ؟

جهد الاستعمال

ما هو نوع التيار الكهربائي الذي تنتجها ؟

تيار ☐ متردد

تيار ☐ مستمر

كيف أستعمل جهاز المليتمتر للتعرف على جهدها ؟

أربط البطارية مع جهاز المليتمتر قصد التعرف على جهدها

1. أربط الأسلاك : ما هي الأطراف التي يجب استعمالها من جهاز المليتمتر ؟

☐ V و A ☐ COM و A ■ COM و V

2. أختار نوع التيار الكهربائي :

■ DC ☐ AC

3. أختار العيار المناسب : ما هو العيار المناسب الذي يجب أن أختاره؟

☐ 0.2v ☐ 2v ■ 20v ☐ 200v ☐ 500v

فما هي وظيفتها ؟

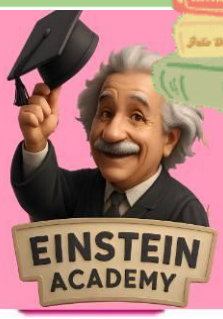
تزويد الدارة بالطاقة الكهربائية

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

7

إصلاح كراس الأنشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة



المجموعة الثانية

الصهيرة

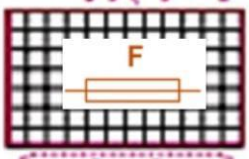
ما هي خاصياتها ؟
- جهد الاستعمال
- شدة الاستعمال

كيف أفحصها ؟

بعد وضع جهاز المليمتر على خاصية الصوت :

1. في حال أصدر الجهاز صوتا : الصهيرة في حالة جيدة
2. في حال لم يصدر الجهاز صوتا : الصهيرة أتلفت

كيف أرسم رمزها ؟



الصهيرة

ما هي أسباب تلف الصهيرة ؟ استعمال العديد من المتقبلات في نفس وقت
الإرتفاع المفاجئ لفارق الجهد

فما هي وظيفتها ؟

حماية الدارة الكهربائية و الكترونية بانصهارها عند الإرتفاع في شدة التيار الكهربائي

المجموعة الثانية

القواطع والأزرار

زرّ ضاغط

قاطعة

ما هي خاصياته ؟
- جهد الاستعمال
- شدة الاستعمال

كيف أرسم رمزه ؟

زرّ ضاغط واصل | زرّ ضاغط فاصل | قاطعة

مثال من استعمالاتها :
عنصر مهمّ جدا، موجود في كل جهاز مثل حاسوب تلفاز

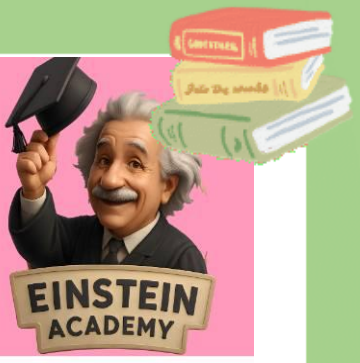
فما هي وظيفته ؟
- فتح و غلق الدارة الكهربائية

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة



تكنولوجيا

النشاط 4 : اجرب وألاحظ

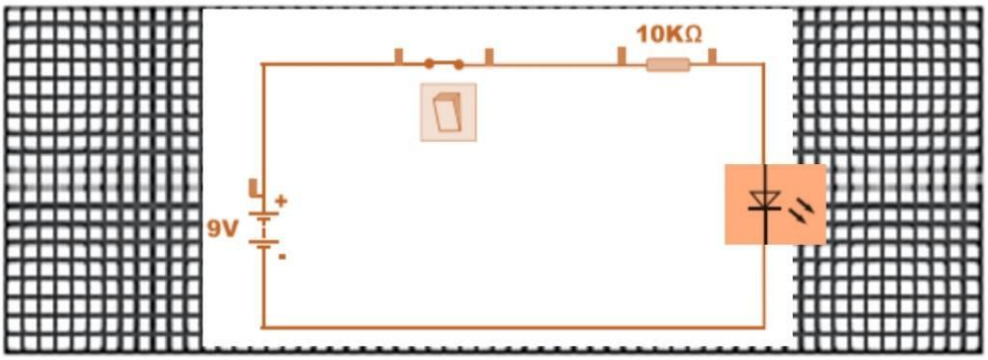
أنجز الدارة التالية مستعملا برنامج : CROCODILE CLIPS

يوجد بهذه الدارة أخطاء تسببت في عدم إنارة الصمام المشع فما هي ؟

طريقة تركيب أقطاب الصمام المشع غير صحيحة

يجب أن يكون أنود موصل مع الموجب(+) و الكاتود موصل مع السالب(-)

بعد التعرف على هذه الأخطاء، أعد رسم الدارة الكهربائية.



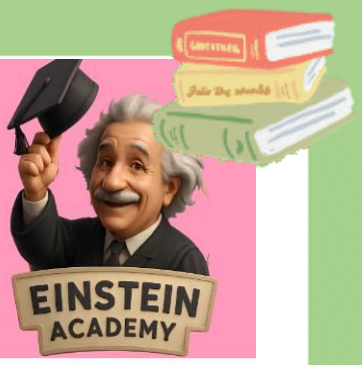
أنجز هذه الدارة الكهربائية على لوح التجارب مستعملا المكونات التالية :

1. لوح تجارب
2. أسلاك الربط
3. بطارية 9 فولط
4. مقاومة كهربائية
5. زر ضاغط واصل
6. صمام مشع
7. أطراف البطارية

كيف أستعمل لوح التجارب ؟

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM



7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة

تكنولوجيا

النشاط 5 : المنتج التقني : فأرة الحاسوب

فكّك عادل فأرة الحاسوب قصد اكتشاف المكونات الداخلية الموجودة بها فتوجس بعدم وجود مصدر تغذية داخلها ثم أراد التأكد من أن الحاسوب هو مصدر تغذيتها.

1 - ساعد عادل علي فهم الطاقة المستعملة لتشغيل فأرة الحاسوب وذلك بالقيام بالتجربة التالية :

* لاحظ عادل تواجد سلك أحمر وآخر اسود فعلاما تدل هذه الألوان ؟

يدل السلك الأحمر على **قطب الموجب** ويدل السلك الأسود على **قطب السالب**

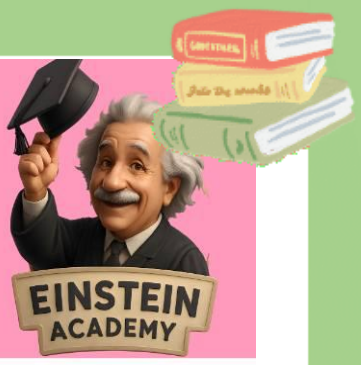
* ما هي قيمة الجهد الكهربائي على مستوى منفذ USB ؟ **5v**

* ما هو العيار الذي يجب استعماله لإظهار هذه القيمة على شاشة المليتمتر ؟

☐ 200V ■ 20V ☐ 2V

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

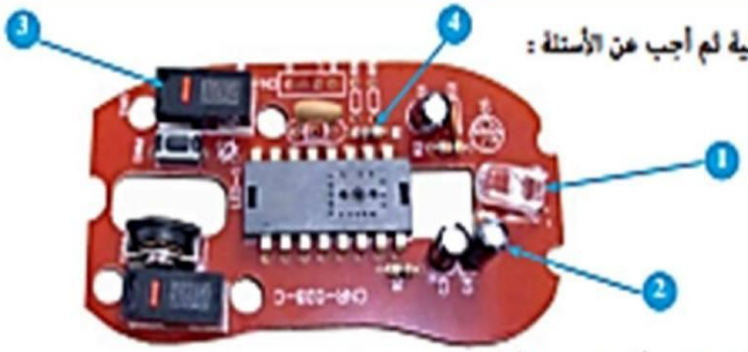


7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة

تكنولوجيا

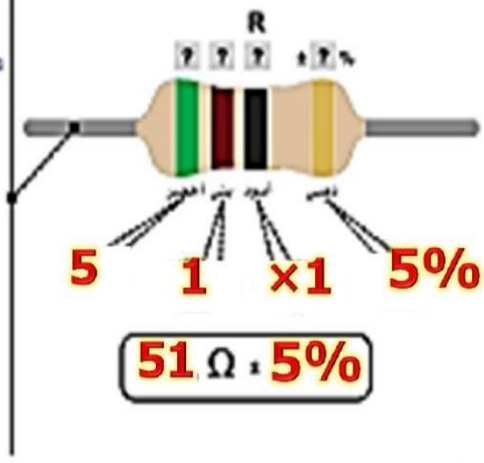
2 - تأمل الصور التالية ثم أجب عن الأسئلة :



أ- ساعد عادل على تحديد اسم كل عنصر ووظيفته :

الرقم	الاسم
1	صمام مشع
2	مكثف
3	مقاوم كربوني
4	زر ضاغط

ب- ساعد عادل في التعرف على قيمة هذه المقاومة :



51 Ω ± 5%

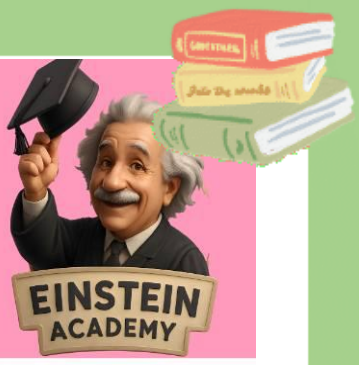
يمكن استعمال تطبيق Electrodoc بعد تنصيبه على هاتفك الجوال حسب نظام التشغيل الخاص بك.

تحميل التطبيق

هل تعلم ؟

هل تعلم أن قارة الحاسوب أصبحت من النوع اللاسلكي أي يتم وصلها بالحاسوب دون أسلاك وباستعمال تقنية البلوتوث مما جعلها أكثر راحة وسهولة للمستعمل ولذلك أصبحت مصدر تغذية خاص (عمود جاف).

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

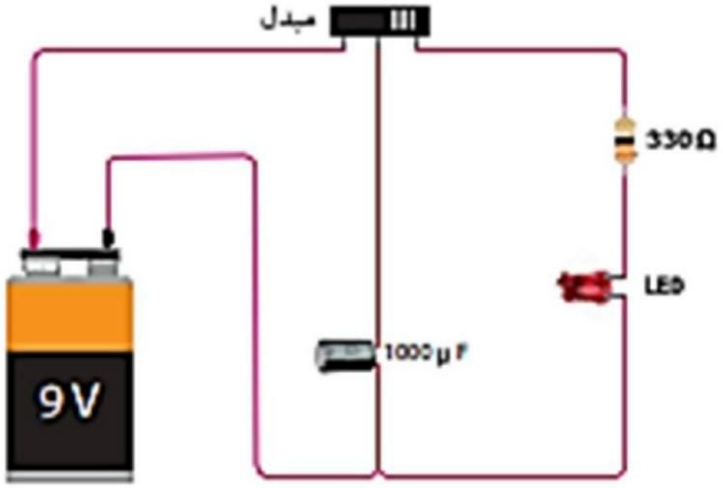


7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة

النشاط 8 : اجرب والاحظ

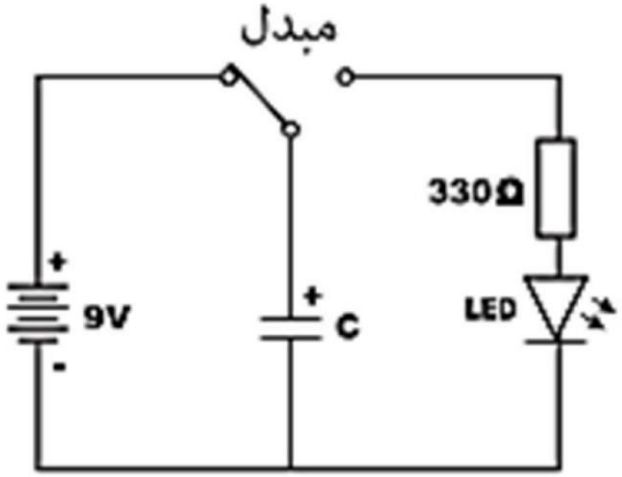
أنجز الدارة التالية مستعملا برنامج المحاكاة Tinkercad ثم ألاحظ ما سيحدث :



المرحلة 1

لنقوم بوصل المكثف بمصدر التغذية فماذا سيحدث أثناء هذه المرحلة ؟

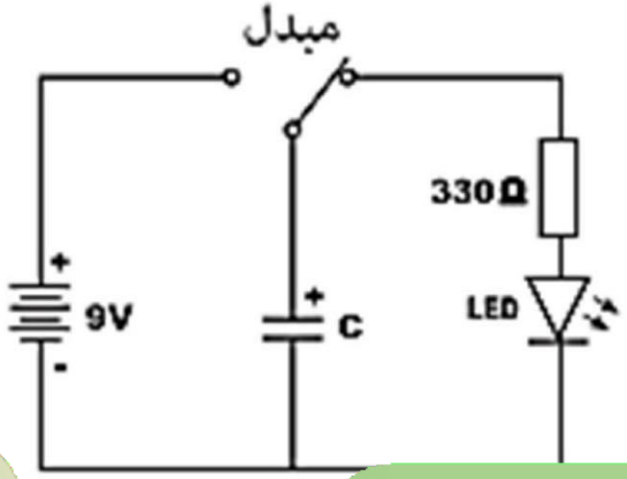
في هذه المرحلة
سيتم شحن المكثف



المرحلة 2

لنغيّر المبدل ولنقوم بوصل المكثف بالصمام المشع فماذا سيحدث أثناء هذه المرحلة ؟

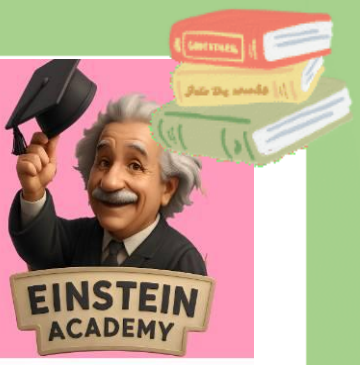
في هذه المرحلة
سيتم تفريغ المكثف



موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة

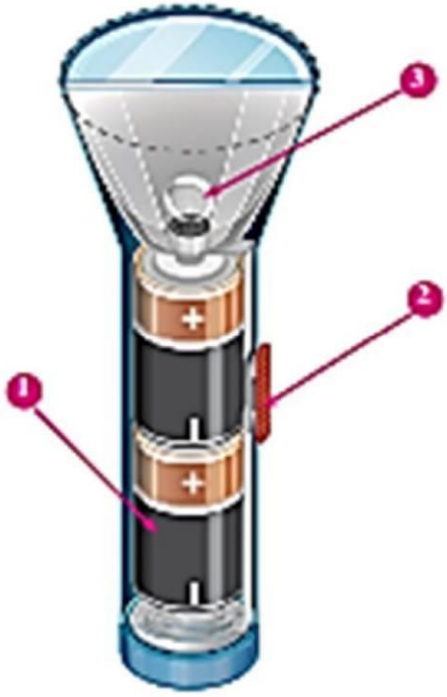


تكنولوجيا

النشاط 6 : المنتج التقني : مصباح جيب

تعرّف على مكونات كل دارة ثم حدد نوع كل واحدة منها (دارة كهربائية / دارة إلكترونية) :

الدارة 1

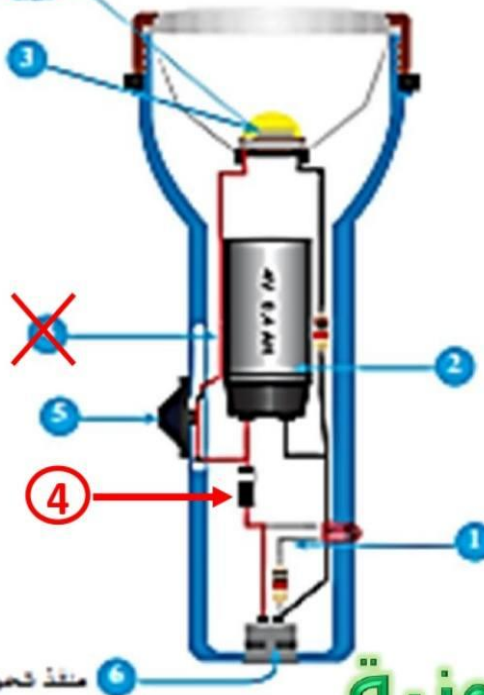


1	عمود جاف
2	قاطع
3	مصباح

حسب العناصر المستعملة هي دارة كهربائية

صمام الإنارة

الدارة 2



1	مقاوم كربوني
2	بطارية
3	صمام مشع
4	صمام ثنائي
5	قاطع
6	منفذ شحن بطارية

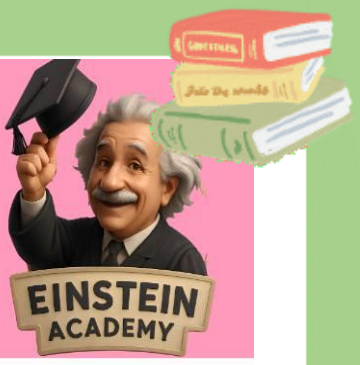
حسب العناصر المستعملة هي دارة إلكترونية

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

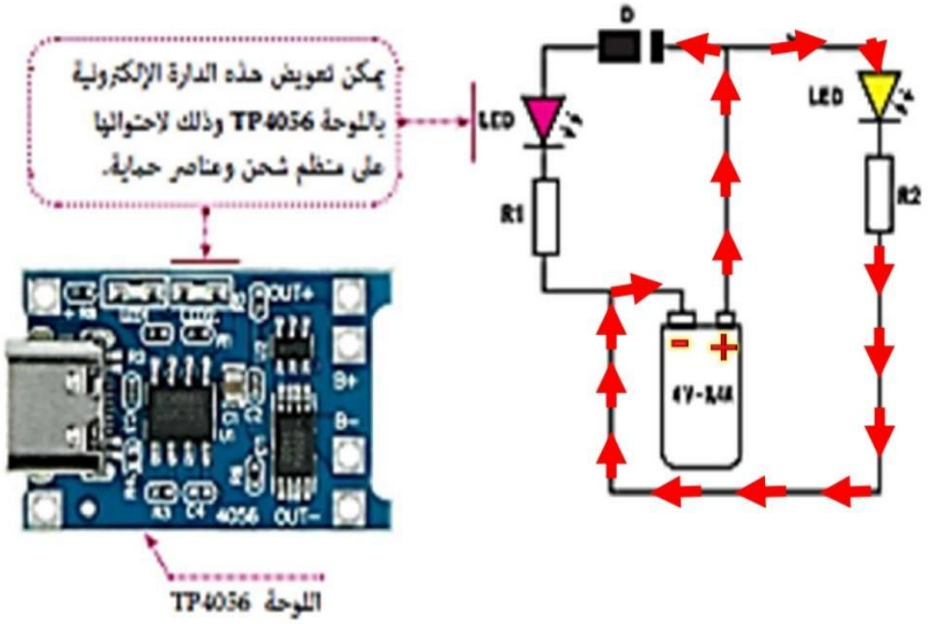
7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة



تكنولوجيا

لنأخذ الدارة التالية (بعد الانتهاء من الشحن وغلق الدارة) :

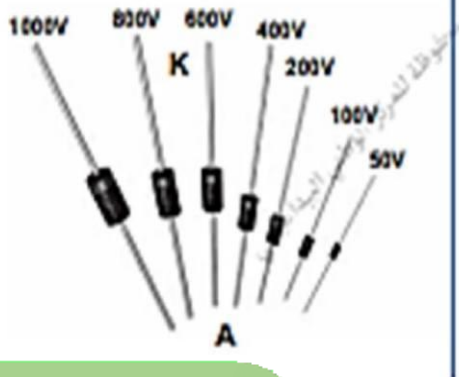


ما هي حالة الصمام المشع الأحمر والأصفر (ينير/ لا ينير)؟ مع رسم المسار الذي سيتبعه التيار الكهربائي.

الصمام المشع الأحمر	الصمام المشع الأصفر
لا ينير	ينير

هل تعلم ؟

توجد أحجام مختلفة من المصابيح الثنائية حيث يكمن الاختلاف في جهد الاستعمال والشدة الأقصى الذي يتحمله كل واحد منها.



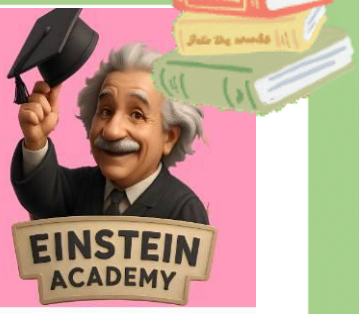
هل تعلم ؟

يوجد نوع آخر من المقاومات الكهربائية صفحية و سطحية حيث يكتب الرقم الأول و الثاني بشكل عادي و يمثل الرقم الثالث عدد الأصفار.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

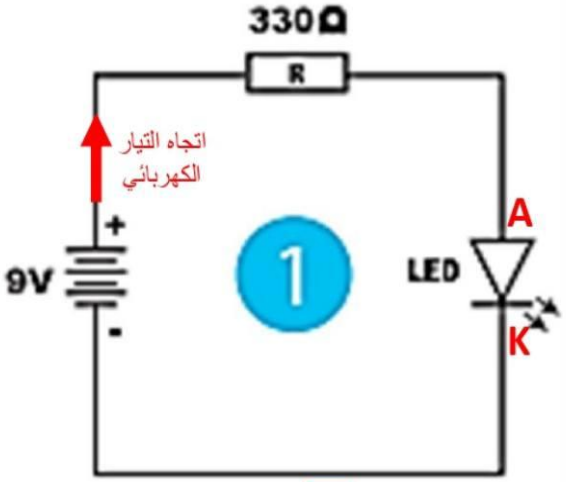
7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة



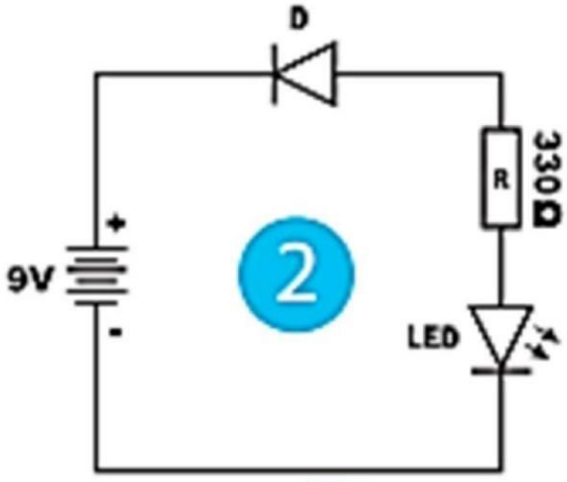
النشاط 9 : ألاحظ وأستنتج

تعرّف على الصمام المشع الذي ينير في كل حالة من الحالات التالية :



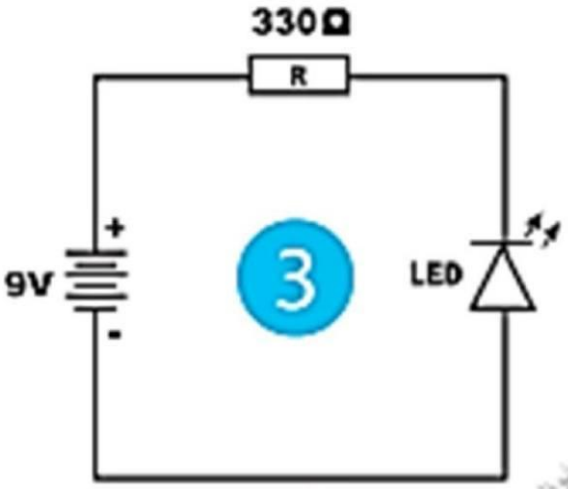
ينير ☐ لا ينير ■

لماذا ؟ لأن أنود LED متصل مع الموجب



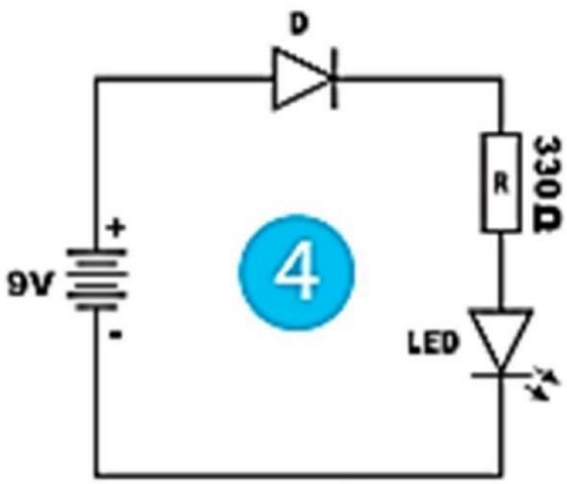
ينير ☐ لا ينير ■

لماذا ؟ لأن كاتود D متصل مع الموجب



ينير ☐ لا ينير ■

لماذا ؟ لأن كاتود LED متصل مع الموجب



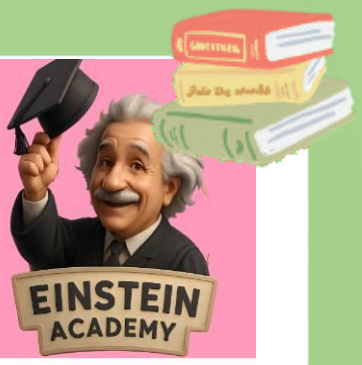
ينير ■ لا ينير ☐

لماذا ؟ لأن أنود D متصل مع الموجب
و أنود LED متصل مع الموجب

الاستنتاج : يلعب الصمام المشع نفس **دور الصمام الثنائي D**

COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM



7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة

تأمل العنصر التالي ثم أجب عن الأسئلة :

حدد الطرف الموجب والطرف السالب لهذا العنصر :

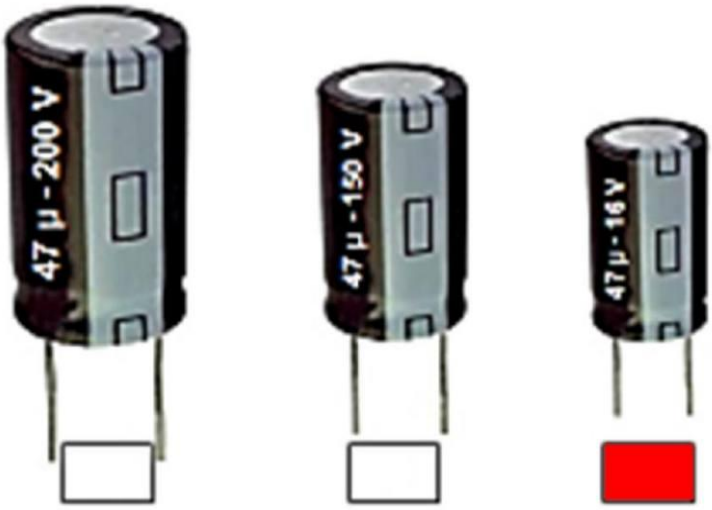
1. الموجب
2. السالب

يوجد على هذا العنصر أرقام، فعلا ما تدل هذه الأرقام ؟

47µF : سعة الاستعمال

100V : الجهد

إذا تعرّض هذا العنصر للعطب وأردنا تغييره بواحد آخر سليم، فأيّها ستختار ؟



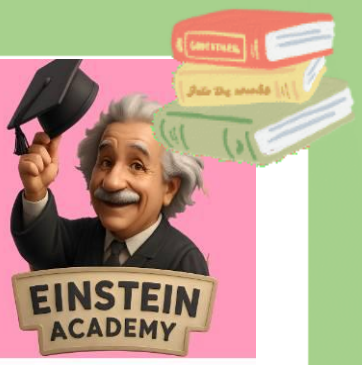
هل تعلم ؟

تتغيّر الخصائص الكهربائية للصمام المشعّ حسب لونه.

اللون	جهد الاستعمال	شدة التيّار
الأزرق	3.6V	20mA
الأخضر	3.5V	20mA
الأصفر	2.2V	20mA
الأحمر	1.8V	20mA
الأبيض	4V	20mA
صمامات مشعّة قطر 5 مم		

صل مقاومة كهربائية مع كل صمام مشعّ لحمايته وذلك حسب خصائصه.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM



7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة

تكنولوجيا

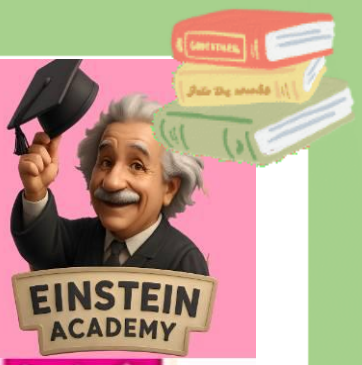
النشاط 10 : مصباح جيب بمولد كهربائي

هو مصباح جيب يعمل على إنتاج التيار الكهربائي وتخزينه في بطارية لكي تستعمل فيما بعد لإنارة ثلاث صمامات مشعة عند الحاجة.

لنأخذ هذا الجزء من المصباح للتعرّف على مكوناته الالكترونية :

حدد أسماء العناصر التالية :

1	مولد كهربائي
2	مكثف
3	صمام ثنائي
4	زر ضاغط
5	مقاوم
6	صمام مشع



7

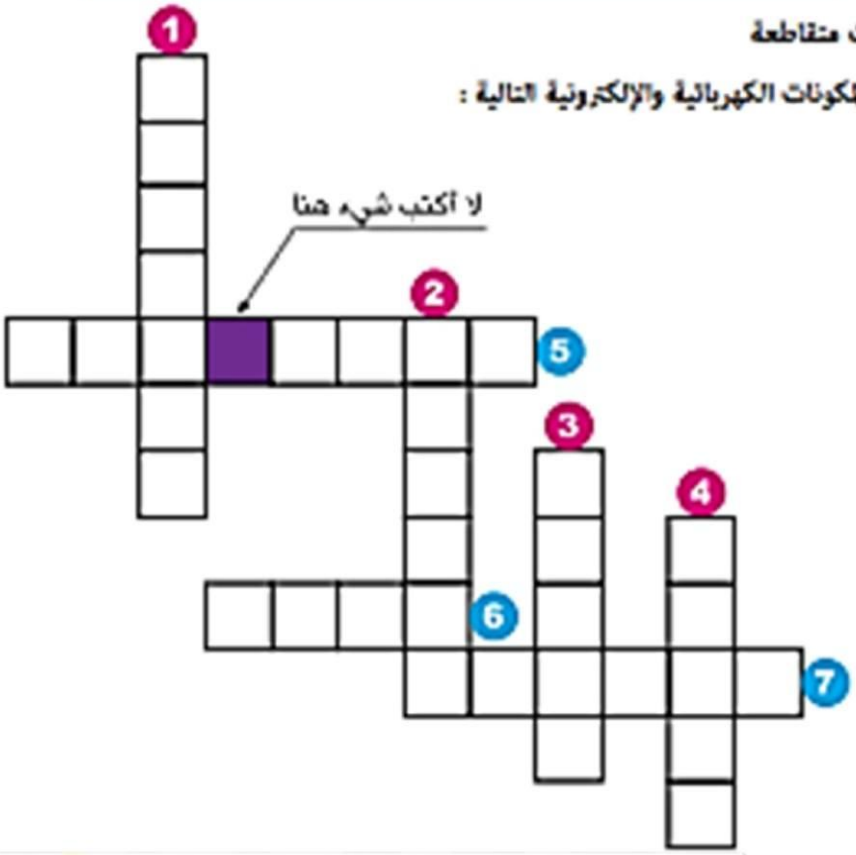
إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة

تكنولوجيا

النشاط 12 : العب واتعلم

لعبة : كلمات متقاطعة

تعرّف على المكونات الكهربائية والإلكترونية التالية :



مخبر التكنولوجيا بإعدادية أولاد صالح

عمودي

1 - جهاز متعدد الوظائف يعتبر من أهم أجهزة القيس والمراقبة الكهربائية. **ملتيمتر**

2 - مكون إلكتروني وكهربائي وظيفته الأساسية التخفيف من شدة التيار الكهربائي. **مقاومة**

3 - عنصر حماية يتلف بسهولة عند الارتفاع المفاجئ للتيار الكهربائي كالحمولة الزائدة والتماس. **صهيرة**

4 - عنصر تحكّم يفتح الدارة الكهربائية ويغلقها، مهم جدا للتشغيل والإيقاف. **قاطعة**

أفقي

5 - مكون إلكتروني يعمل كمؤثر ضوئي مستقطب (أنود و كاثود) ألوانه مختلفة وأشكاله مختلفة مستقطب. **صمام مشع**

6 - عنصر كهربائي يخزن كمية من التيار الكهربائي لمدة قصيرة من الزمن وذلك حسب سعته. **مكثف**

7 - مصدر تغذية مستمر يولد الطاقة الكهربائية. **بطارية**

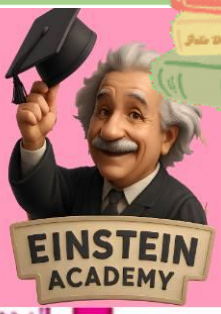
صهيرة - صمام مشع - قاطعة- مكثف - بطارية - ملتيمتر - مقاومة

COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة



المحور الثاني
التحليل البنيوي للمنتج التقني

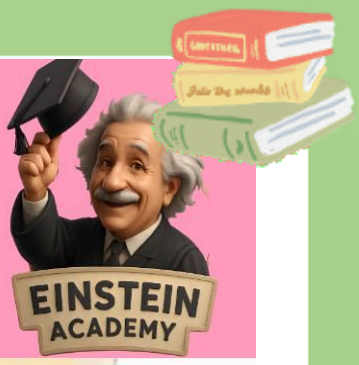
الدرس
الدارة الكهربائية والالكترونية

الإصلاح

مكونات الكفايات
- أحدد وظائف وخاصيات مكونات المنتج التقني.
- أتواصل بالرسوم المقننة.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

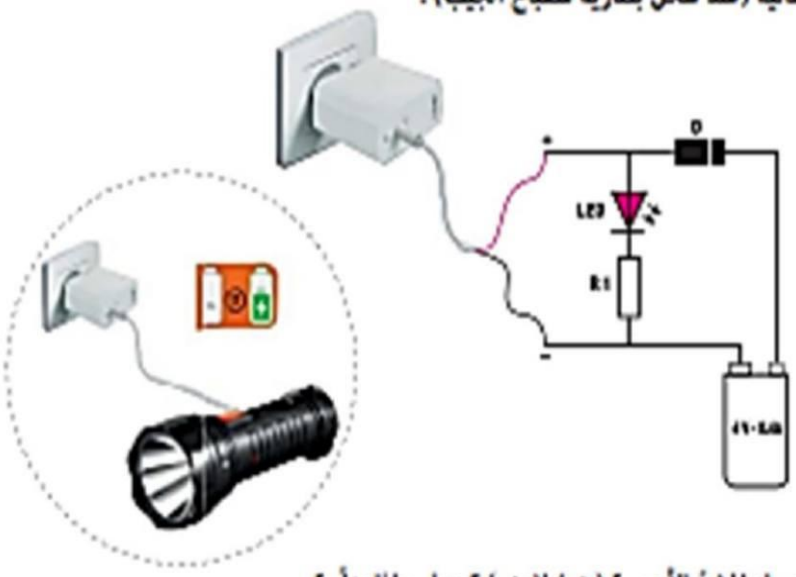


7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة

تكنولوجيا

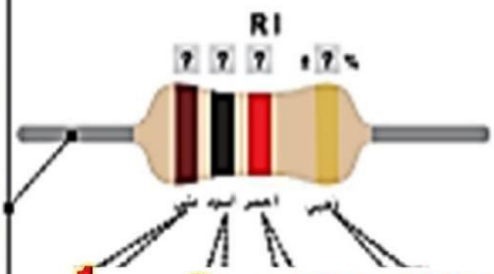
لنأخذ الدارة التالية (عند شحن بطارية مصباح الجيب) :



ما هي حالة الصمام المشعّ الأحمر ؟ (ينير / لا ينير) ؟ وعلى ماذا يدلّ ؟

ينير لأن الأنود موصل مع قطب الموجب (+)

تعرّف على قيمة المقاومة R1 :



1 0 ×100 5%

1000 Ω ±5%

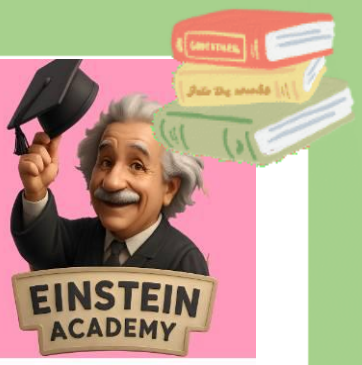
=1 KΩ ±5%

حوّل هذه القيمة إلى KΩ مستعينا بالجدول التالي :

MΩ			KΩ			Ω		
المئات	العشرات	الوحدات	المئات	العشرات	الوحدات	المئات	العشرات	الوحدات
					1	0	0	0

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM



7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة

النشاط 11 : اختبر معلوماتك : صحيح أو خطأ

أجب بصحيح أو خطأ وذلك بوضع (X) مع إصلاح الأخطاء :

البطارية هي مصدر تغذية متردد :

صحيح ☐ خطأ ☒

جهد الاستعمال للصمام المشع الأحمر تساوي جهد الاستعمال للصمام الأزرق :

صحيح ☐ خطأ ☒

الصمام الثنائي العام يسمح بمرور التيار الكهربائي في الاتجاهين :

صحيح ☐ خطأ ☒

المكثف 100µF -16V أصغر حجما من المكثف 100µF- 100V :

صحيح ☒ خطأ ☐

إذا أصدر جهاز الملتيمتر صوتا عند مراقبة الصهيرة فهذا يعني أنها غير صالحة للاستعمال :

صحيح ☐ خطأ ☒

إذا أصدر جهاز الملتيمتر صوتا عند مراقبة الزر الضاغط فهذا يعني أنها من النوع الفاصل :

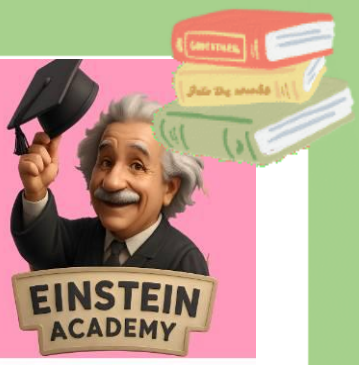
صحيح ☐ خطأ ☒

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

7

إصلاح كراس الأنشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة



النشاط 7 : الاحظ واستنتج

نشاط 1 :

قرّر عادل مساعدة أمّه ومفاجأتها بالقيام ببعض الأعمال المنزلية فقرّر غسل الثياب مستعملا آلة الغسيل وإعداد وجبة جيدة مستعملا الفرن الكهربائي وموقد آلة الطبخ الكهربائي. وعند تشغيل الموقد الكهربائي الثاني فوجئ عادل بانقطاع التيار وتوقّف جميع الأجهزة بما في ذلك أضواء إنارة المطبخ فما هو سبب هذا الانقطاع ؟ مع العلم أن المطبخ محمي بصهيرة 16A .

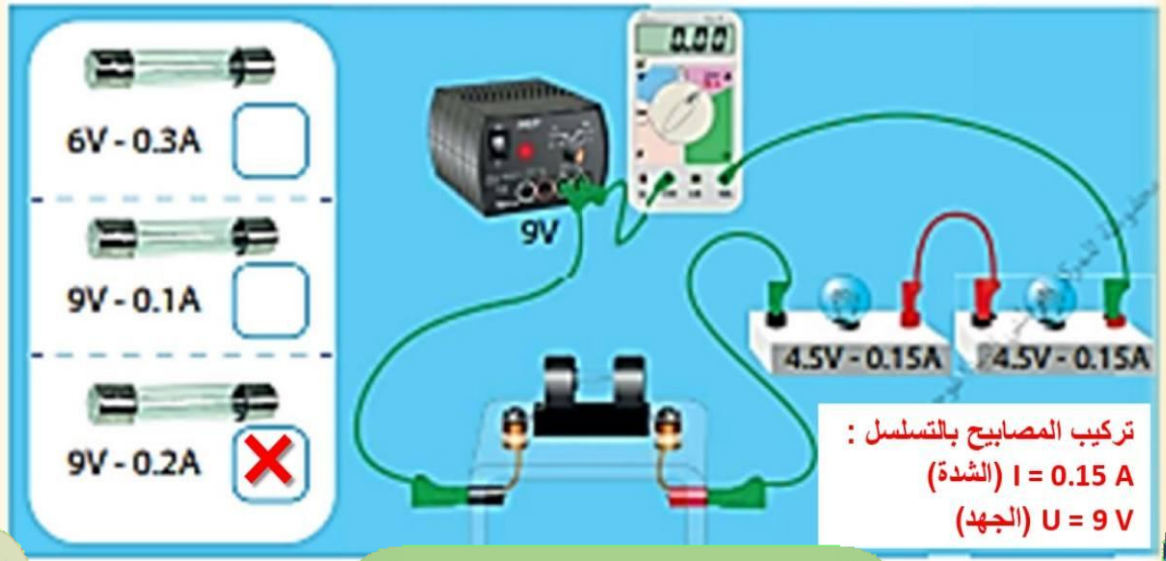
صهيرة 16A .

وقدرة كل جهاز على استهلاك التيار الكهربائي محددة في الجدول التالي :

الجهاز	الثلاجة	الفرن الكهربائي	آلة الغسيل	فوانيس الإنارة	الموقد الأول	الموقد الثاني
شدة تيار الاستعمال	3A	4A	3A	2A	3A	3A

* احتسب شدة التيار الكهربائي التي تسببت في إتلاف الصهيرة ؟ ..... I = 18 A
* ما هو السبب الذي أدى إلى إتلافها ؟ 16 < 18 شدة تيار الأجهزة منزلية أكبر من شدة التي تتحملها الصه
* هل يمكن إصلاح هذه الصهيرة ؟ ..... لا
* هل تعرف حالة أخرى تتسبب بتلف الصهيرة ؟ ..... دارة مقصورة

نشاط 2 : اختر الصهيرة المناسبة للدارة التالية وذلك بوضع (X)

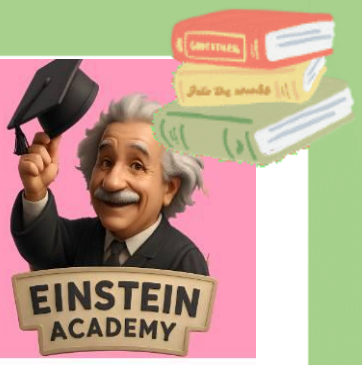


موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

7

إصلاح كراس الأنشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة

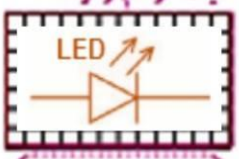


تكنولوجيا

المجموعة الرابعة : الصمام المشع

ما هي خاصياته ؟
- جهد الاستعمال : .....
- شدة الاستعمال : 20mA

كيف أرسم رمزه ؟



صمام مشع

مثال من استعمالاته :

موجود في كل جهاز في حواتنا وسياراتنا وحتى في منازلنا عندما يضئ جهاز إلكتروني هناك فرصة جيدة أن يكون مؤشر LED خلفه.

فما هي وظيفته ؟
- يحول الطاقة الكهربائية إلى إنارة ضعيفة

المجموعة الخامسة : المقاومة الكهربائية

المقاومة الكهربائية

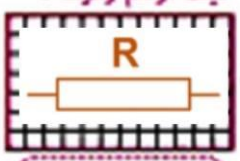
كيف أعرف قيمتها ؟
- باستعمال جهاز المليتمتر.
- باستعمال أحزمة ألوان

مالغاية من استعمالها ؟

الحالة 1 :

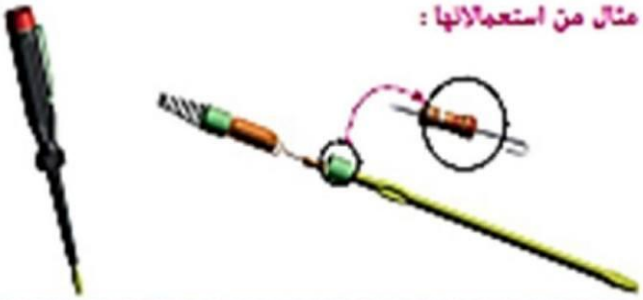
الحالة 2 :

كيف أرسم رمزها ؟



مقاومة كهربائية

مثال من استعمالاتها :

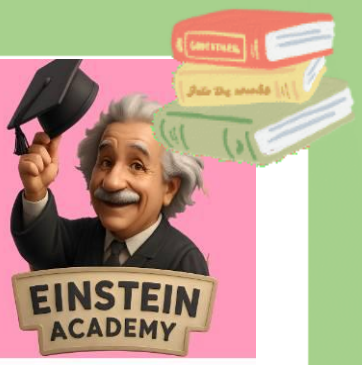


فما هي وظيفتها ؟
- التصدي لمرور التيار الكهربائي والتخفيض من قيمته

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

7

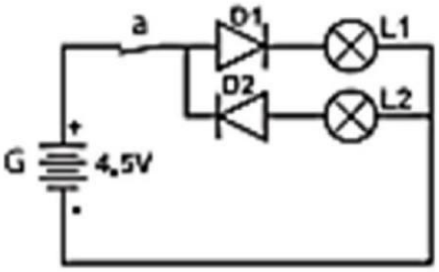
إصلاح كراس الأنشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة



تكنولوجيا

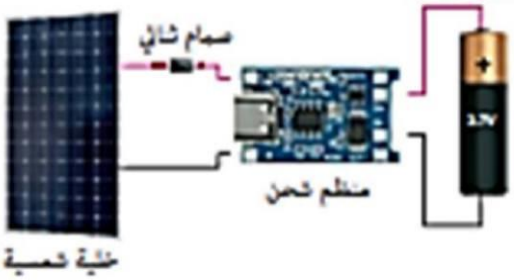
المجموعة السادسة

الصمام الثنائي العام

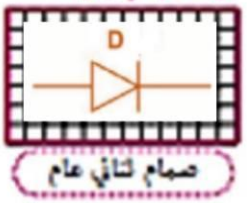


كيف يعمل ؟

مثال من استعمالاته :



كيف أرسم رمزه ؟



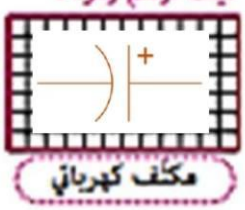
فما هي وظيفته ؟

لسماح بمرور التيار الكهربائي في اتجاه واحد : من انود الى كاتود

المجموعة السابعة

المكثف الكهربائي

كيف أرسم رمزه ؟



ما هي خاصياته ؟

- جهد الاستعمال
- السعة

مثال من استعمالاته :

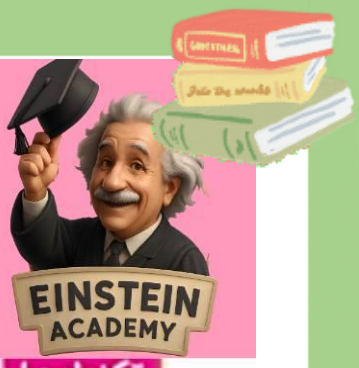
يستعمل في العديد من التطبيقات و الأجهزة الإلكترونية كالتحكم في التوقيت حيث تكون مدة تفريغه مدة محددة، ومن الممكن التحكم في تلك الفترات من طريق تغيير قيمة المكثف.

فما هي وظيفته ؟

- **يقوم المكثف بتخزين الطاقة الكهربائية ثم تفريغها**

COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM



7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة

تكنولوجيا

النشاط 1 : أنواع التيار الكهربائي

أتأمل وألاحظ :

مصدر طاقة يحتوي قطب موجب و قطب سالب: **نوع التيار مستمر**

ما هي أنواع التيار الكهربائي؟

حدد نوع التيار الكهربائي حسب مصدر التغذية المستعمل (تيار مستمر / تيار متردد) :

روبوت قص العشب	تيار مستمر
سهارة مكتب	تيار متردد
سيارة روبوت	تيار مستمر
عضّارة البرتقال	تيار متردد
آلة ثقب وفك البراغي	تيار مستمر

ابحث عن مصادر تغذية أخرى وصنّفها إلى (تيار مستمر / تيار متردد).

هاتف محمول , ساعة يدوية (تيار مستمر)

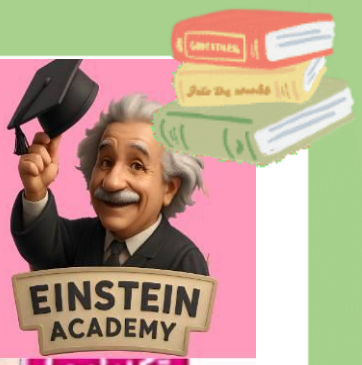
فرن كهربائي , ألة غسيل (تيار متردد)

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

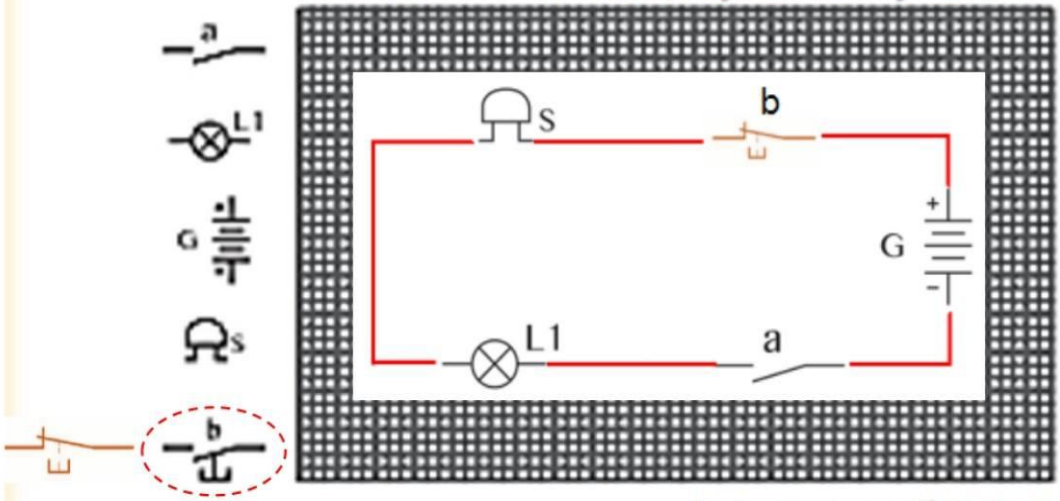
7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة



تكنولوجيا

حوّل دارة جهاز الإنذار التي أنجزها عادل إلى رسم بياني مقنن مستعملا الرموز التالية :

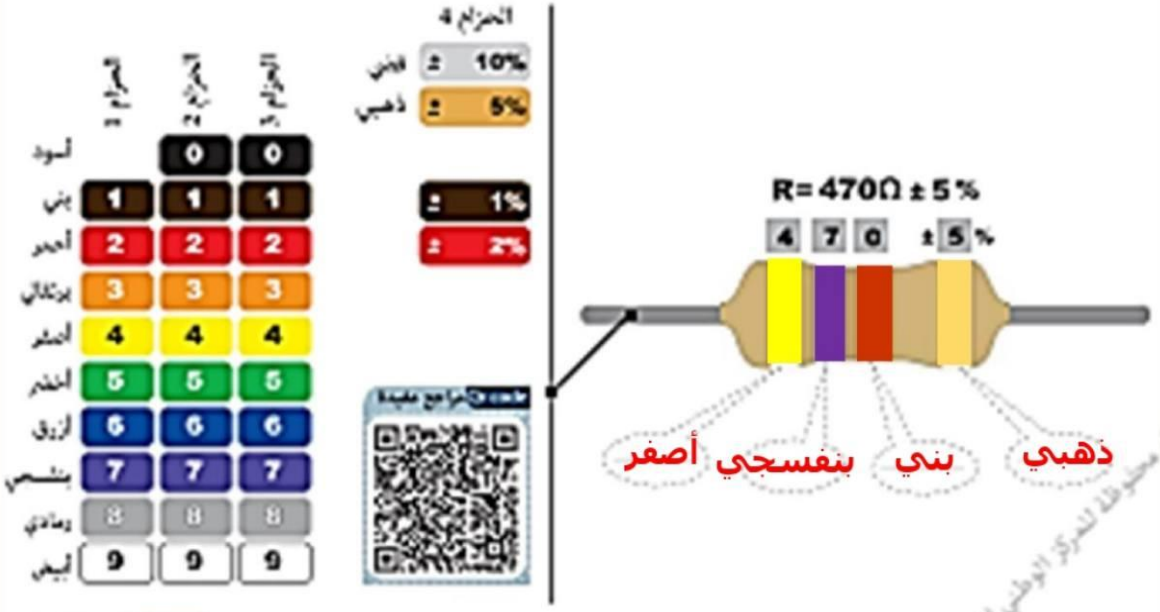


• حسب دارة جهاز الإنذار متى يضئ المصباح ؟

عندما يرن الجرس

• أراد عادل تضيء المصباح بصمام مشع مع مقاومة كهربائية قيمتها 470 Ω ±5 % .

فما هي ألوان الأحزمة الموجودة فوقها ؟



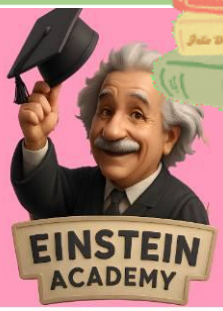
نوجد على القاطعة الأرقام التالية : فما هي دلالاتها ؟

الجهد : 250V~
الشدة : 3A~

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة

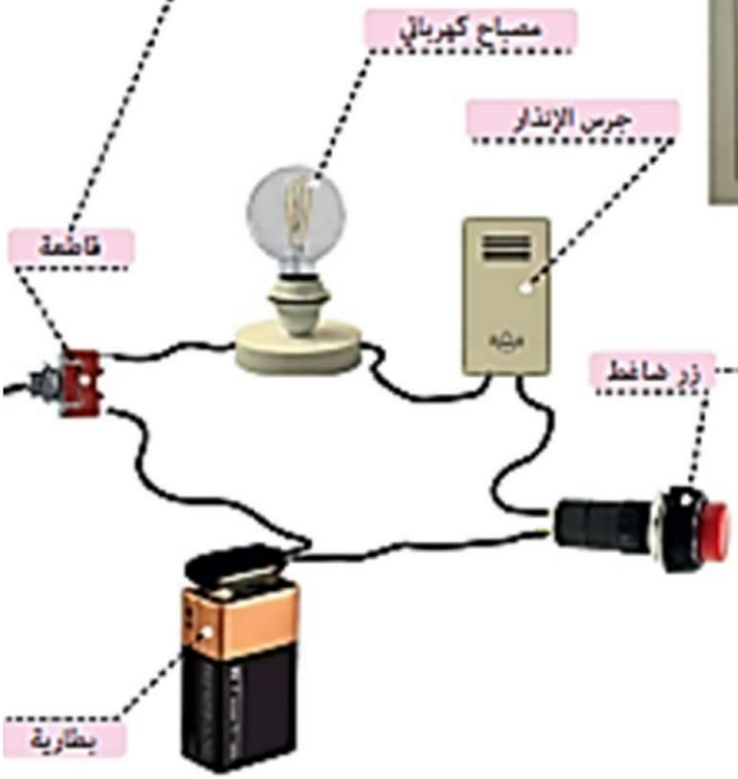


تكنولوجيا

النشاط 2 : المنتج التقني : جهاز إنذار

لحماية غرفته من السرقة صنع عادل جهاز إنذار على مستوى النافذة مستعملا المكونات التالية :

قاطعة : يستعملها عادل للتحكم في الجهاز ففي حال كان موجود في الغرفة يمكنه إيقاف الجهاز.



زر ضاغط : وضعه عادل على مستوى النافذة حيث أنه يفتح الدارة عندما تكون النافذة مغلقة، وفي حال تفتح النافذة فأنه يقوم بغلق الدارة وبالتالي يرن الجرس ويضئ المصباح.

*هل يمكن اعتبار هذه الدارة: دارة كهربائية أو دارة الكترونية؟

دارة كهربائية

*هل هي دارة محمية؟

لا , غير محمية

*حسب الوصف المصاحب للزر الضاغط: هل أنّ هذا الزر من النوع الواصل أو الفاصل؟

زر ضاغط فاصل

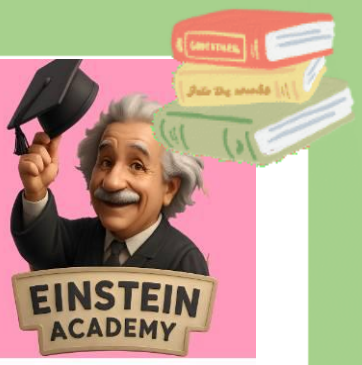
*هل تعرف جهازا آخر يوجد به هذا النوع من الأزرار؟

ثلاجة , باب سيارة

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

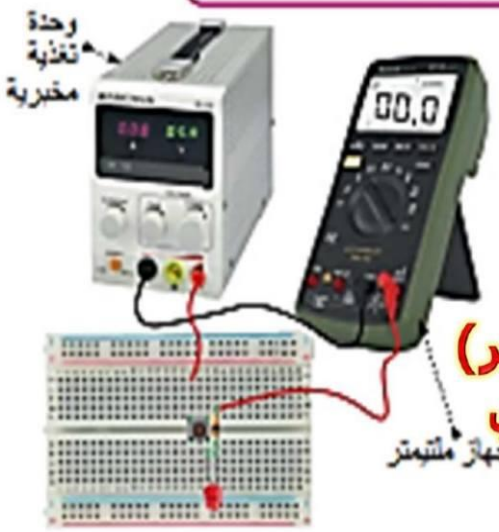
7

إصلاح كراس الانشطة تكنولوجيا سنة 7أساسي
الدّارة الكهربائيّة والإلكترونيّة



تكنولوجيا

النشاط 3 : اجرب وألاحظ



أنجز الدارة الكهربائية التالية :

*كيف تمّ تركيب جهاز الملتيمتر مع مكونات الدارة ؟

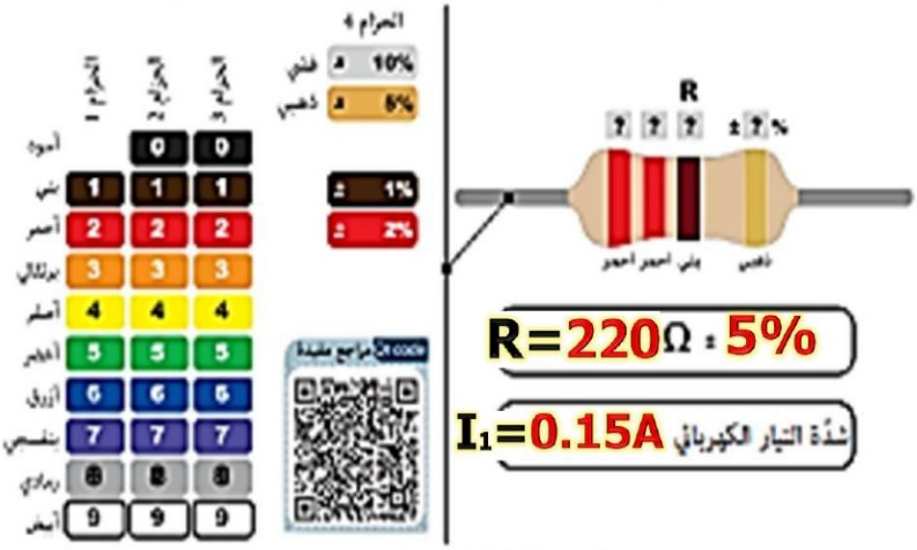
بالتوازي ☐ بالتسلسل ■

*ما هي وظيفة جهاز الملتيمتر في هذه الدارة (حسب طريقة تركيبه مع مكونات الدارة) : **(أمبرمتر)**

قيس شدة التيار الكهربائي

في الحالة 1 : المقاومة تحمل الألوان التالية :

تعرّف على قيمة هذه المقاومة ثم اضغط على الزر للتعرف على قيمة شدة التيار الكهربائي.



R=220Ω ± 5%

I_1=0.15A شدّة التيار الكهربائي

في الحالة 2 : قيمة المقاومة الكهربائية $R_2 = 330\Omega \pm 10$:

تعرّف على ألوان هذه المقاومة ثم اضغط على الزر للتعرف على قيمة شدة التيار الكهربائي.

I_2=0.12A شدّة التيار الكهربائي 2 :

قارن بين شدة التيار الكهربائي في الحالة1 وفي الحالة2 ثم استنتج دور المقاوم الكربوني. **$I_2 < I_1$**

التصدي لمرور التيار الكهربائي و التخفيض من قيمته

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM