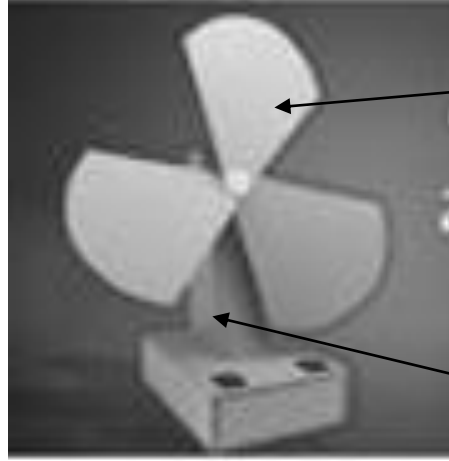


الاسم واللقب :	فرض تألوفي	مادة التربية التكنولوجية
القسم : 7 أ 3-5-6-7	ع 1 دد	الأستاذ سفيان بومنجل 2023-2022

في إطار صناعة منتج كمشروع القسم اقترح احد التلاميذ صنع مروحة كهربائية تضى يمكن شحنها بشاحن هاتف جوال لتحريك الهواء و إنارة الغرفة ليلا مستعملين في ذلك علبة مشروبات غازية و تحويلها الى شفرات المروحة وقارورة بلاستيكية كهيكل المروحة



شاحن هاتف جوال



شفرات المروحة

هيكل المروحة



علبة مشروبات غازية

(1) عبّر عن حاجة المستعمل لهذه المروحة (1ن)

تمكن

(2) أ- لصناعة هذه المنتج سيستعمل التلاميذ عدة قطع حدد مادة صنعها و ضع علامة (X) في الخانة المناسبة (1.5ن)

عازل للكهرباء	ناقل للكهرباء	مادة الصنع	
			شفرات المروحة
			الهيكل
			الأسلاك

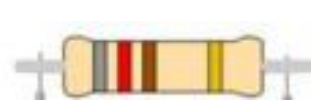
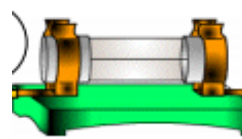
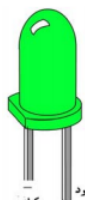
ب- لاحظ احد التلاميذ أن مادة صنع الشفرات قد تسبب خطرا عند الاستعمال لذا ساعدهم في ايجاد حل من بين

المقترحات التالية يمكن استعماله كبديل في صناعتها ثم اقترح عليهم حل للحصول على هذه المادة (2 ن)

استعمال ورق مقوى استعمال البلاستيك استعمال الخشب استعمال الفولاذ

- يمكن استعمال و للحصول على هذه المادة يمكن ان نستعمل

(3) أ - لصناعة الدارة جلب التلاميذ المكونات التالية حدد اسم كل مكون (2ن) ثم قم بوصله بالوظيفة المناسبة له(2ن)



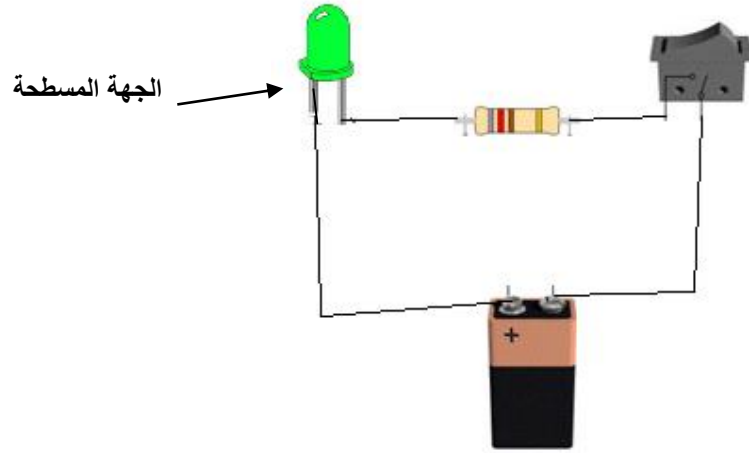
لا يسمح بمرور التيار الكهربائي إلا في اتجاه

يخزن الطاقة عند وصله لمصدر طاقة و يفرغها مع المتقبل

يتصدى لمرور التيار الكهربائي و يخفض من شدته

يحمي الدارة من خطر ارتفاع في شدة التيار الكهربائي

ب- نعتبر الدارة التالية عند غلق القاطعة لا يضيء الصمام ابحث عن السبب و قدم الحل ؟



لا يضيء الصمام لأن لذا يجب (2ن)

ج- على ما تدل الجهة المسطحة للصمام (الأنود او الكاتود)؟ تدل الجهة المسطحة على : (1ن).

د- حدد نوع التيار الكهربائي المستعمل بهذه الدارة ؟: التيار الكهربائي المستعمل بهذه الدارة هو تيار: (1ن).

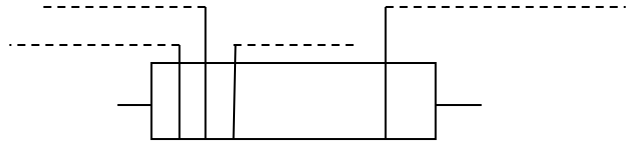
ه- ما اسم العنصر المستعمل للتحكم بالدارة : (0.5 ن)

4) أ- اذا علمت ان قيمة المقاومة هي $10\% \pm 7500 \Omega$ حدد ألوان أحزمة المقاوم المستعمل (1ن)

اللون	الرقم	الخط	الخط	الخط
بنفسج	0	0	0	0
أحمر	1	1	1	1
أصفر	2	2	2	2
بنفسج	3	3	3	3
أخضر	4	4	4	4
أزرق	5	5	5	5
بنفسج	6	6	6	6
بنفسج	7	7	7	7
بنفسج	8	8	8	8
بنفسج	9	9	9	9

الخطام 4
 لوني $\pm 10\%$
 لوني $\pm 5\%$
 $\pm 1\%$
 $\pm 2\%$

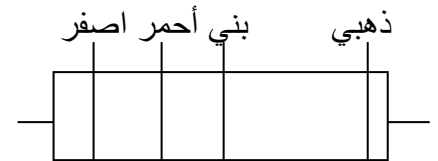
R=.....



ب- إذا أردنا أن نغير المقاوم بأخر يحمل الألوان التالي فما هي قيمة مقاومته (1ن)

R=.....

=.....



ج- أكمل الجمل التالية بما يناسب من كلمات : الفولط - الأمبرمتر - بالتسلسل - الفولطمتر - بالتوازي - الأمتار (3 ن)

- لقيس الشدة نستعمل الذي يركب اما وحدته فهي

- لقيس الجهد نستعمل الذي يركب اما وحدته فهي

د- اكمل رسم الدارة بالطريقة الصحيحة لينير الصمام باستعمال الرموز (2ن)

