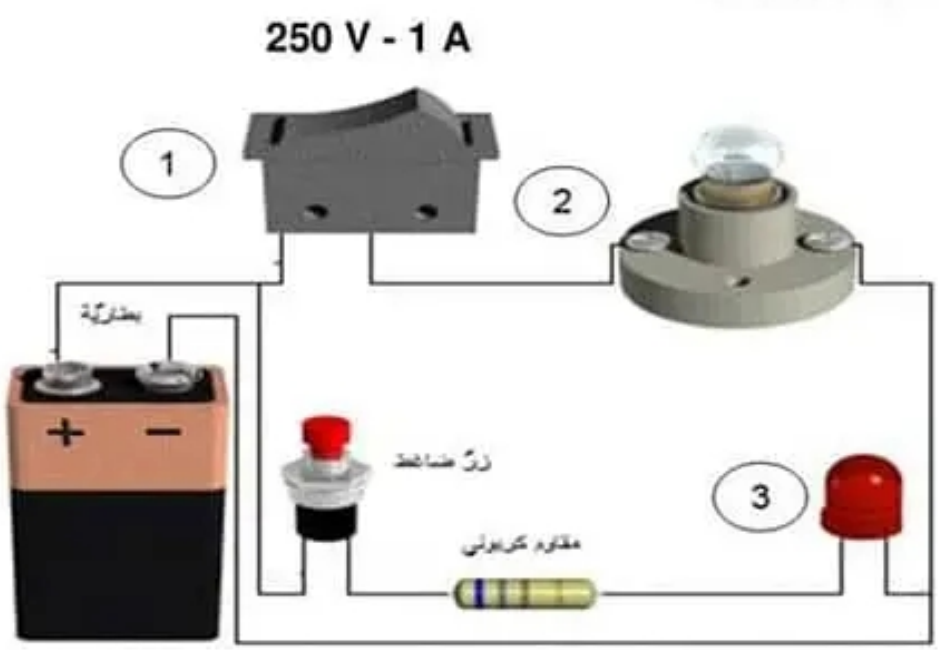
إعداديّة الأستاذ : التّاريخ: 21 ديسمبر 2020	**الفرض التّأليفي** - الثّلاثي الأوّل المادّة: **التّكنولوجـــيا** المستوى : 7 أس 3 - 4 - 5 الحصّة: **ساعة** / الضّارب:**2**	اسم ولقب التلميذ (ة) : .... القسم : 7 أس .....الرّقم :.....
العدد المسند من 0 إلى 20:	الملاحظات :.....	

تنبيه هامّ:ركّز قبل الإجابة / **القلم الجّاف الأزرق دُون سواه** / وُضوح الخطّ.

يُمنع منعا باتّا استعمال الحبر الماحي.

يحتوي الفرض على 4 صفحات: صفحة **4/1 - 4/2 - 4/3 و 4/4.**

السّند : دارة كهربائيّة بسيطة.



الصّفحة 4/1 : 03 ن : كلّ إجابة 1 ن / 1 ن * 03 إجابات.

❶ سمّ بعض مُكوّنات الدّارة ، الأرقام : ① - ② - ③.

① ..... ② ..... ③ .....

www.najahni.tn

الصّفحة 4/2 : 05.5 ن : كلّ إجابة 0.5 ن / 0.5 ن * 11 إجابة.

❷ حدّد نَوْع تغذيَة هذه الدّارة،وذلك باختيار الإجابة الصّحيحة ،ثمّ علّل إجابتك.

- تغذيَة " مُستمرّة " أم " مُتردّدة " :.....

التّعليل:.....

.....

❸ أذكر الخصائص الكهربائيّة للعُنصر 1 : **أنظر الصّفحة 1 / 4.**

- تيار الاستعمال : ..... جُهد الاستعمال :.....

❹- قمنا بإدراج هذا المُكوّن داخل الدّارة .

أ- ما اسم هذا المكّون؟.....

ب- ما هي وظيفتها ؟.....

.....

- لقيس شدّة التّيار المارّ بهذه الدّارة ، أدرجنا جهاز الأمبيرمتر الرّقمي .

ج - كيف يُركّب ؟ .....مع بقيّة عناصر الدّارة.

- أشار هذا الجهاز إلى قيمة شدّة التّيار التي تساوي 100 ملّي أمبير"100 mA = 0.1 A".

د- أختار من بين المُقترحات التّالية ،المُكوّن المُناسب لحماية الدّارة.

www.najahni.tn

❺ ▪ لحماية الصّمام المشعّ قمنا بإدراج المُقاوم الكربوني (1R)

أ- مُعتمدا على **جدول ألوان الأحزمة** ، حدّد قيمة هذا المُقاوم (1R) إذا علمت أنه يُوجد على هيكله 4 أحزمة: **1 أزرق، 2 رمادي، 3 بُنّي، 4 بُنّي.**

R1=.....×.....Ω ±.....%

R1=..... Ω ±.....%

جدول ألوان الأحزمة

اللون	الحزام الأول	الحزام الثاني	الحزام الثالث	الحزام الرابع
أسـود	0	0	1	
بـني	1	1	10	±1٪
أحـمر	2	2	10^2 =100	±2٪
برتـقالي	3	3	10^3 = 1000 =1K	
أصـفر	4	4	10^4 = 10000 =10K	
أخـضر	5	5	10^5 = 100000 =100K	
أزرق	6	6	10^6 = 1000000 =1M	
بنفسجي	7	7	10^7 = 10000000 =10M	
رمادي	8	8		
ابيض	9	9		
ذهـبي			0,1	±5٪
فضي			0,01	±10٪
بلا لون				±20٪

الصّفحة 4/3 : 06 ن : كلّ إجابة 1 ن / 01 ن * 06 إجابات.

ب- ما اسم الجهاز الذّي يُمكّننا من معرفة قيمة هذا المُقاوم ' القراءة تكُون مُباشرة على الشّاشة ؟'

.....

www.najahni.tn

❻• لنعتبر المُقاوم التالي : $R2 = 0.33\ K\Omega \pm 5\%$

أ ▫ أكتب قيمة المُقاوم ($R2 = 0.33K\Omega$) في جدول التّحويل التّالي .

MΩ			KΩ			Ω			mΩ			μΩ		

ب ▫ أكمل الفراغ التالي : يجب تحويلها أوّلا في الجدول.

$R2 = 0.33K\Omega = \underline{330\ \Omega} =$ .....MΩ

❼- أتمّم الجدول التّالي وذلك بذكر **أسماء** المُكوّنات الكهربائيّة ، الإلكترُونيّة أو مصادر التّغذيّة مُعتمدا على الرُّموز البيانيّة المُقنّنة .

G	Rh	C	D	D
..... طاقة كهربائيّة.	....	....	.....	....

www.najahni.tn