

فرض تأليفي ع01ـ دد في التكنولوجيا

إعدادية ابن رشد بالناظور
السنة الدراسية: 2022_2023

المستوى: السابعة أساسياً
10 + 9 + 8 + 7 + 6
التوقيت: 60 دقيقة

الاسم :
اللقب :
الرقم : القسم : 7 أس

المنتج: عصارة برتقال كهربائية

بمناسبة عيد الأمهات أهدت أسماء لأمها عصارة
برتقال كهربائية متمنية لها الصحة والسعادة.

الجزء الأول: 5 نقاط

(1) ماهو مجال استعمال عصارة البرتقال الكهربائية؟

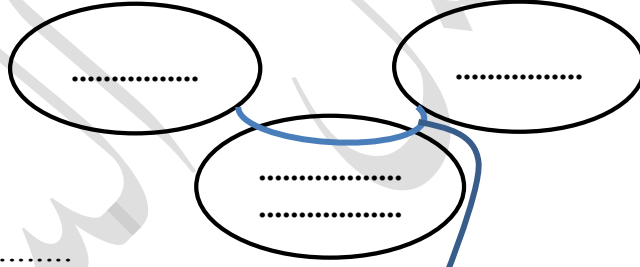
(2) أبرز التطور الحاصل بين العصارة اليدوية والعصارة الكهربائية.

(3) أتمم أداة التعبير عن الحاجة لعصارة البرتقال الكهربائية.



؟.....

؟.....



؟.....

الجزء الثاني: 7,5 نقاط

صنعت عصارة البرتقال من عدة مواد مثل البلاستيك , الفولاذ , المطاط , الألمنيوم و النحاس .

(1) أتمم ما يلي بما يناسب من العبارات : ناقلة , عازلة , حديدية , غير حديدية , معدنية , غير معدنية , تتفاعل مع المغناطيس , لا تتفاعل مع المغناطيس .

(أ) المواد المعدنية هي مواد للتيار الكهربائي.

(ب) المواد الحديدية هي مواد وتتفاعل مع لأنها

(2) أضع (x) في الخانة المناسبة:

المواد	معدنية		غير معدنية
	حديدية	غير حديدية	
المطاط			
الألمنيوم			
النحاس			
البلاستيك			
الفولاذ			

(3) أذكر ألوان المواد التالية:

المادة	اللون
الألمنيوم
النحاس
البلاستيك
الفولاذ

7,5 نقاط

الجزء الثالث:

دخلت أسماء المطبخ وشرعت في إعداد عصير برتقال ومرطبات. قامت بتشغيل الأجهزة التالية:

الجهاز	الفرن الكهربائي	فوانيس الإضاءة	الموقد الكهربائي	العصارة الكهربائية	الثلاجة
شدة التيار الكهربائي عند الإستعمال	4A	2A	3A	2A	3A

(1) أحسب شدة التيار الكهربائي المار في دائرة المطبخ عند تشغيل هذه الأجهزة:

(2) أ) ما هو الجهاز الذي نستعمله لقيس شدة التيار الكهربائي المار بدائرة المطبخ؟

ب) أرسم رمز هذا الجهاز.

(3) أختار الصهيرة المناسبة لحماية دائرة المطبخ بوضع (X) في المربع المناسب.

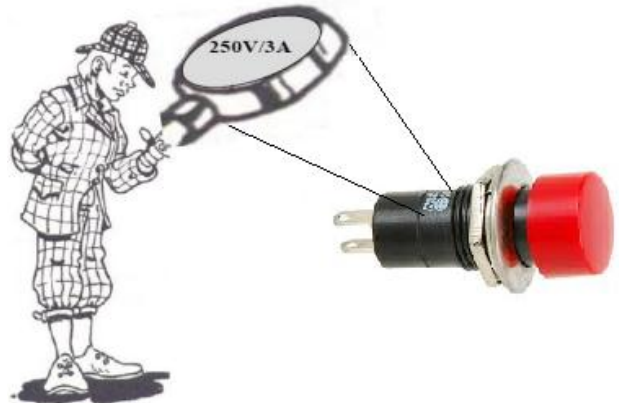
(4) تتكوّن الدّارة الكهربائيّة للعصّارة من عدّة مكوّنات مثل المقاوم الكربوني والزرر الضّاغط والصّهيرة. أ) أرسم الرّمز المقتّن المناسب بإستعمال الأدوات الهندسيّة:

المكوّن الكهربائي	المقاوم الكربوني	الزرر الضّاغط	الصّهيرة
الرّمز المقتّن			

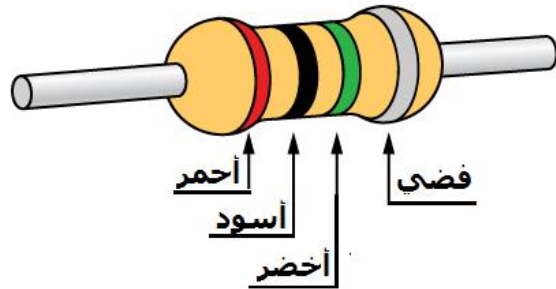
ب) كتب على هيكل الزرر الضاغط: 250 V_3A
أبرز ما الذي تمثله هذه المعطيات:

3 A

250V



ب) لاحظت أسماء وجود مقاوم يحمل الألوان التالية، إبحث عن قيمة المقاومة الكهربائية بإستعمال جدول رموز الألوان:



R=

.....

.....

R=KΩ ±

جدول رموز الألوان				
اللون	الحزام الأول	الحزام الثاني	الحزام الثالث	الحزام الرابع
أسود	0	0	1	
بنّي	1	1	10	± 1%
أحمر	2	2	100	± 2%
برتقالي	3	3	1000	
أصفر	4	4	10000	
أخضر	5	5	100000	
أزرق	6	6	1000000	
بنفسجي	7	7	10000000	
رمادي	8	8		
أبيض	9	9		
ذهبي			0,1	± 5%
فضي			0,01	± 10%