

الاسم
اللقب
القسم
الرقم :

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة :

السنة الدراسية 2017 - 2018

مديرية التربية لولاية

المستوى الثالثة متوسط

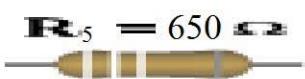
﴿ الفرض الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية ﴾

الوضعية الاولى: ترسم على المقاومات حلقة ملونة لتحديد قيمتها ، اليك المقاومات التالية :

أ- أوجد قيم المقاومات R_1, R_2, R_3, R_4 باستعمال شفرة الألوان



ب- بين ألوان حلقات المقاومات التالية :



اللون	الرقم	أبيض	رمادي	بنفسجي	أزرق	أخضر	أصفر	برتقالي	أحمر	بني	أسود
12v	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	

اذا ربطت هذه المقاومات كل على حدی في دارة كهربائية تتغذى بطارية قوتها المحركة الكهربائية 12v

- أي من هذه المقاومات $R_1, R_2, R_3, R_4, R_5, R_6$ التي تسمح بمرور شدة التيار الكهربائي الأكبر؟ علل

- أحسب شدة التيار المار في هذه المقاومة ؟

الوضعية الثانية: مصباح كهربائي يحمل الدلالتين : 60W و 220V

1- أحسب شدة التيار الكهربائي I التي تمر فيه.

2- أحسب الطاقة الكهربائية E المستهلكة خلال 4 ساعات بكيلوواط ساعي

3- ارسم مخطط الدارة التي تسمح لك بقياس استطاعة المصباح
باستعمال الرموز النظامية للوسائل اللازمة.

الوضعية الثالثة :

ركب محمد دارة كهربائية تحتوي على مولد كهربائي (220 v) ، قاطعة و مصابحين L_1 (30mA ، 220V) و L_2 (40mA ، 220V).

1. حدد نوع الرابط في هذه الدارة مبررا اجابتك ؟.....

2. أرسم مخطط الدارة ؟

3. أحسب استطاعة المولد بالواط ؟