متوسطة المجاهد الراحل بن عبة ميروك

السنوات الثالثة: 3، 5، 6 — الموسم الدراسي: 2024-2025

فرض الدورة الثالثة في مادة العلوم الفيزيائية

الوضعية:

الوثيقة تمثل دارة كهربائية الهدف منها التحكم في شدة التيار الكهربائي والتوترات بين أطراف أجهزة مختلفة الدلالات الكهربائية، والوضعية تخص ثلاث مصابيح دلالتها مختلفة يغذيها مولد تيار مستمر.

التوتر الكهربائي $U_{ac}=25V$ وشدة التيار الكلية: $I=5A$.

1) ماذا يمثل هذا الرمز —(V)— وهذا الرمز —(A)— في الدارة؟

2) ما نوع الربط في الوثيقة؟

- اشرح لماذا؟

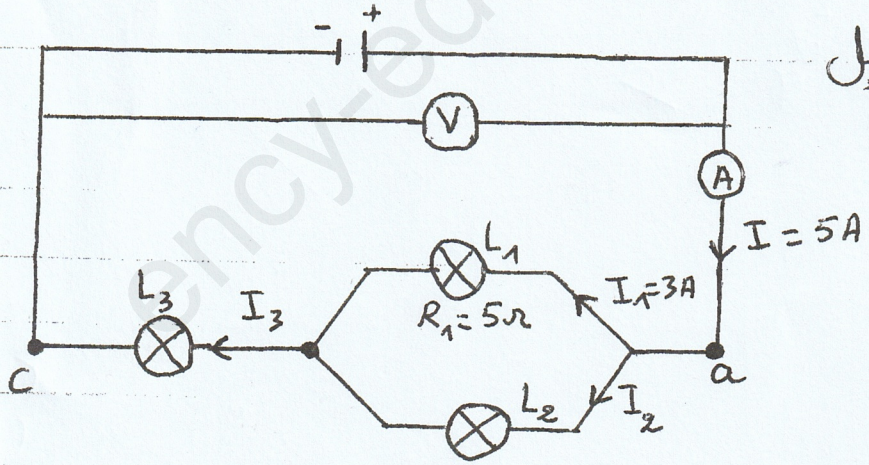
3) أوجد قيمة الدلالات المجهولة الآتية:

أ) شدة التيار لكل مصباح I_2، I_3؟

ب) التوتر بين طرفي كل مصباح U_1، U_2، U_3؟

ج) مقاومة كل مصباح R_2، R_3؟

د) استطاعة تحويل كل مصباح P_1، P_2، P_3؟



4) أحسب طاقة تحويل المصباح L_3 خلال زمن $t = 30\,min$؟

أ) بالواط الساعي؟

ب) بالجول؟

بالتوفيق للجميع

www.ency-education.com