

*Zapoznaj się z informacjami zamieszczonymi przy zadaniach i **wykonaj** znajdujące się pod nimi polecenia.*

Zadanie 24. Żaróweczki (11 pkt)

W celu oświetlenia gabloty zmontowano zestaw składający się ze 100 żarówek połączonych szeregowo. Za pomocą miernika uniwersalnego zmierzono:

- omomierzem opór całego układu – 160 Ω ,
- woltomierzem napięcie w gniazdku sieci elektrycznej – 230 V,
- miliamperomierzem natężenie prądu w zestawie lampek podłączonym do gniazdka – 180 mA.

24.1 (1 pkt)

Zapisz, jak należy podłączyć amperomierz w celu pomiaru natężenia prądu w zestawie oświetleniowym.

[illegible]

24.2 (1 pkt)

Oblicz opór jednej żarówki wynikający z pomiaru omomierzem.

[illegible]

24.3 (2 pkt)

Oblicz opór jednej żarówki w czasie świecenia.

[illegible]

24.4 (2 pkt)

Oblicz stosunek wartości oporu podczas świecenia i otrzymanej z pomiaru omomierzem. Wyjaśnij, dlaczego wartości tych oporów nie są równe.

[illegible]