

Zadanie 12. (0–1)

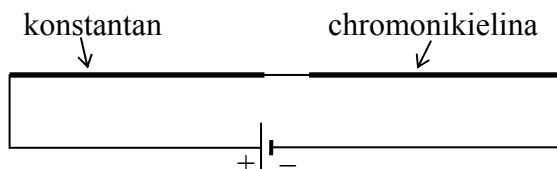
Uzwojenie pierwotne transformatora zawierało 1200 zwojów, natomiast wtórne – 200. Podczas eksperymentu uczniowie podłączyli do pierwotnego uzwojenia zmienne napięcie o wartości skutecznej równej 24 V. Następnie podłączyli woltomierz do uzwojenia wtórnego i odczytali wartość napięcia skutecznego. Następnie liczbę zwojów w uzwojeniu wtórnym zwiększyli o 400 i ponownie zmierzili napięcie.

Wybierz możliwą zmierzoną zmianę wartości napięcia skutecznego na uzwojeniu wtórnym. Otocz kółkiem wybraną odpowiedź.

- A. Wzrost o 4 V. B. Spadek o 4 V. C. Wzrost o 8 V. D. Spadek o 8 V.

Zadanie 13. (0–3)

Dwa druty oporowe o tej samej długości i przekroju, jeden z konstantanu, a drugi z chromonikieliny, połączono w obwód. Schemat połączenia pokazano na rysunku.



W tabeli podano wybrane wielkości charakteryzujące konstantan i chromonikielinę.

Substancja	Opór właściwy ($\Omega \cdot m$)	Gęstość ($\frac{kg}{m^3}$)
konstantan	$0,5 \cdot 10^{-6}$	8900
chromonikielina	$1,1 \cdot 10^{-6}$	8200

Odwołując się do odpowiednich zależności fizycznych, wyjaśnij, w którym drucie oporowym zostanie rozproszona większa moc prądu.

[illegible]