

Zadanie 8.

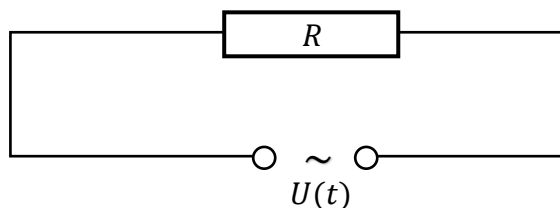
Prądnicą wytwarza napięcie przemienne U , którego zależność od czasu t dana jest wzorem:

$$U(t) = 7,50 \text{ V} \cdot \sin\left(10,0 \frac{1}{\text{s}} \cdot t\right)$$

Do zacisków prądnicy podłączono opornik o oporze elektrycznym $R = 4,00 \, \Omega$.

Schemat obwodu przedstawia rysunek poniżej.

Rysunek



Zadanie 8.1. (0–1)

Dokończ zdanie. Wpisz właściwą liczbę w wy kropkowanym miejscu, w zaokrągleniu do trzech cyfr znaczących.

Częstotliwość zmian natężenia prądu w opisanym obwodzie jest równa Hz.

Brudnopis do zadania 8.1.

[illegible]

Zadanie 8.2. (0–2)

Oblicz średnią moc prądu przemiennego wydzielaną na oporniku w czasie jednego okresu zmian napięcia wytwarzanego przez prądnicę.

[illegible]