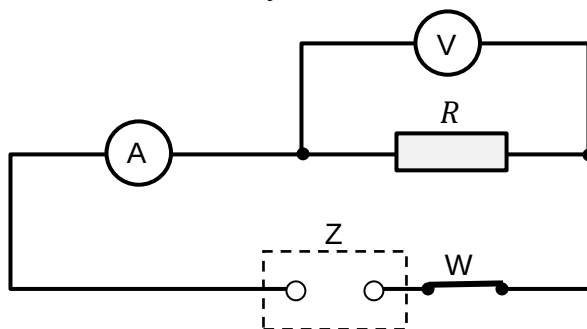


Zadanie 9. (0–3)

Uczeń zamierzał wyznaczyć opór R pewnego opornika. W tym celu zbudował obwód elektryczny, składający się z: badanego opornika, wyłącznika W , mierników natężenia prądu i napięcia (czułego miliamperomierza A i woltomierza V) oraz zasilacza Z (stałego napięcia). Schemat obwodu przedstawiono na poniższym rysunku:

Rysunek



Po zamknięciu wyłącznika W popłynął w obwodzie prąd elektryczny. W tym czasie amperomierz wskazywał natężenie prądu $I_A = 215 \mu\text{A}$, a woltomierz wskazywał napięcie $U_V = 12,0 \text{ V}$. Opór elektryczny woltomierza wynosi $R_V = 0,80 \text{ M}\Omega$.

Oblicz opór R opornika.

