10.1	2	*Szkic rozwiązania* I. Odczytanie amplitudy natężenia prądu: $I_{max} =$ 1,5 A. (Można też obliczyć natężenie skuteczne $I_{sk} = 1{,}06$ A.) II. Obliczenie amplitudy napięcia: $U_{max} = I_{\max}R = 1{,}5\ \text{A} \cdot 4\ \Omega = 6\ \text{V}$ III. Obliczenie napięcia skutecznego: $U_{sk} = \frac{U_{max}}{\sqrt{2}} = 4{,}2$ V. Można też obliczyć z natężenia skutecznego: $U_{sk} = I_{\text{sk}}R = 1{,}06 \cdot 4 = 4{,}24\ \Omega$
		2 p. – prawidłowa metoda i poprawny wynik z jednostką. 1 p. – prawidłowa metoda, z początkowym błędem odczytu wartości amplitudy napięcia lub jednym błędem rachunkowym w obliczeniach *lub* – poprawne obliczenie amplitudy napięcia *lub* – poprawne obliczenie skutecznego natężenia prądu.

10.2	1	1 p. – poprawne odczytanie z wykresu okresu: $T = 0{,}2$ s oraz obliczenie $f = 5$ Hz.
10.3	2	*Szkic rozwiązania* Korzystamy ze wzoru na amplitudę napięcia indukowanego na obracającej się w polu magnetycznym ramce: $$U_{max} = N2\pi fBS \;\rightarrow\; B = \frac{U_{max}}{N2\pi fS} = \frac{90}{100 \cdot 2 \cdot 3{,}14 \cdot 75 \cdot 0{,}002} = 0{,}955 \text{ T}$$ Obliczenia jak powyżej można wykonać korzystając z wyników zadania 10.1, przy udowodnieniu, że pole magnetyczne jest takie samo. W tym celu wystarczy wykazać, równość stosunków $\frac{U_{max1}}{f_1} = \frac{U_{max2}}{f_2}$, gdzie indeksy 1 i 2 odnoszą się odpowiednio do amplitudy i częstotliwości w zadaniu 10. 2 i w zadaniu 10.3. W istocie: $\frac{6 \text{ V}}{5 \text{ Hz}} = \frac{90 \text{ V}}{75 \text{ Hz}}$.
		2 p. – poprawna metoda i poprawny wynik z jednostką. Należy uznać wynik 0,95 T oraz 0,96 T. 1 p. – poprawna metoda, błąd rachunkowy lub błąd przeliczenia cm^2 na m^2, lub błąd co do czynnika 2π, lub błąd (albo pominięcie) jednostki *B*.