

Test wielokrotnego wyboru - gęstość cieczy. Przygotowała Klaudia Wrzask

Nr.	Treść zadania	Tak	Nie	Punkty
1.	Ciecz o gęstości $\rho = 1 \text{ g/cm}^3$ została wlana do naczynia o kształcie walca do wysokości 10 cm. Powierzchni podstawy naczynia to 100 cm^2 .	☐	☐	☐
a)	W naczyniu znajduje się 1 kg wody.			
b)	W naczyniu znajduje się 1 litr wody.			
c)	Ciśnienie jakie wywiera ciecz na dno naczynia to 981 Pa.			
d)	Ciśnienie jakie wywiera ciecz na dno naczynia to 98.1 Pa.			
e)	Ciśnienie jakie wywiera ciecz na dno naczynia to 981 hPa.			
2.	Układ pomiarowy składa się z: U-rurki, zlewki, sondy pomiarowej, wężyka so połączenia sondy z U-rurką i dwóch cieczy. Do U-rurki została wlana ciecz wzorcowa o gęstości $\rho_u = 0.997 \text{ g/cm}^3$ (woda destylowana). Do jednej strony U-rurki przymocowano wężyk, drugą stronę wężyka przymocowano do sondy, która to znajduje się w zlewce. Do zlewki wlano oliwę. Różnica wysokości słupów cieczy w U-rurce wynosi $h_u = 9 \text{ cm}$, a różnica pomiędzy poziomem cieczy w zlewce a wysokością słupa cieczy w sondzie wynosi $h_z = 10.2 \text{ cm}$.	☐	☐	☐
a)	Gęstość oliwy wynosi 0.88 g/cm^3 .			
b)	Gęstość oliwy wynosi 0.95 g/cm^3 .			
c)	Gęstość oliwy wynosi 880 kg/m^3 .			
d)	Gęstość oliwy wynosi 950 kg/m^3 .			
3.	Układ pomiarowy jak z poprzedniego zadania. Tym razem do U-rurki wlano denaturat $\rho_u = 0.78 \text{ g/cm}^3$ a do zlewki glicerynę. Różnica wysokości słupów cieczy w U-rurce wynosi $h_u = 13 \text{ cm}$, a różnica pomiędzy poziomem cieczy w zlewce a wysokością słupa cieczy w sondzie wynosi $h_z = 8 \text{ cm}$.	☐	☐	☐
a)	Gęstość cieczy w zlewce wynosi 0.96 g/cm^3 .			
b)	Gęstość cieczy w zlewce wynosi 1.06 g/cm^3 .			
c)	Gęstość cieczy w zlewce wynosi 1.26 g/cm^3 .			
4.	Układ pomiarowy: waga Mohra, zestaw koników, nurek cieczy o różnej gęstości.	☐	☐	☐
a)	Do obliczenia gęstości cieczy nie jest potrzebna znajomość wartości mas koników.			
b)	Do obliczenia gęstości cieczy nie jest potrzebna znajomość wartości gęstości cieczy wzorcowej.			
c)	Do obliczenia gęstości cieczy potrzebna jest znajomość stosunku mas koników.			
d)	Do obliczenia gęstości cieczy potrzebna jest znajomość masy nurka.			