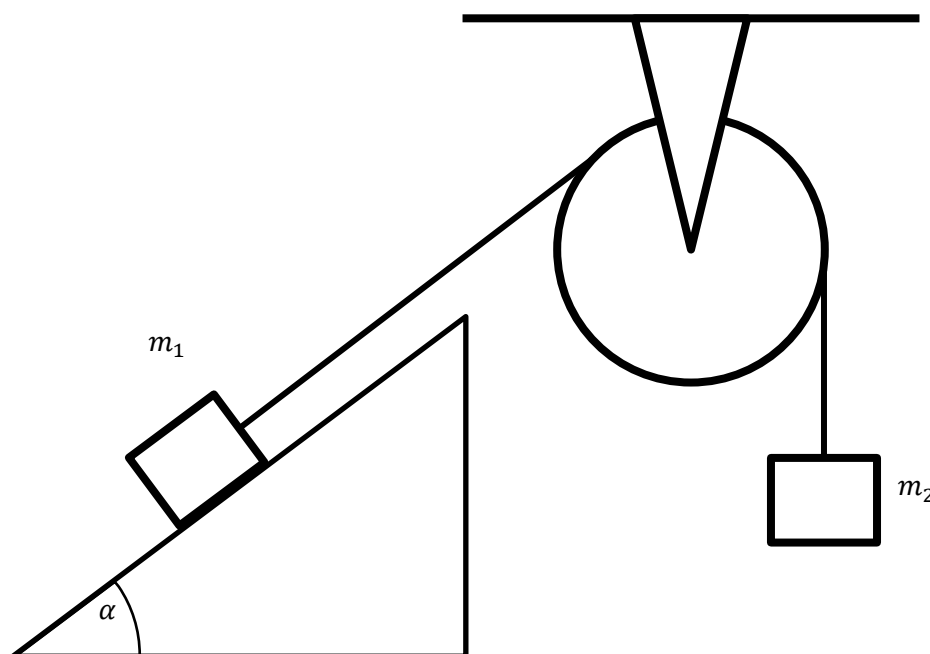


Na rysunku przedstawiono układ dwóch ciężarków, które są połączone nierozciągliwą, nieważką nicią. Równia jest nachylona do podłoża pod kątem $\alpha = 30^\circ$. Masa pierwszego ciężarka to 500g, drugiego 750g. Masa kołowrotka wynosi 250g, promień kołowrotka to 25cm. Kołowrotek jest jednorodnym walcem. Współczynnik tarcia ciężarka o równię wynosi 0,2. Pomiń inne opory.



- Narysuj siły działające w tym układzie. Od czego zależy zwrot siły tarcia?
- Jakie będzie przyspieszenie liniowe ciężarków i przyspieszenie kątowe kołowrotka?
- Czy w opisanym układzie jest możliwość zmiany ciężarka m_2 na taki ciężarek m_x , by układ pozostawał nieruchomo? Jeśli tak, ile wynosiłaby jego masa? Czy to jedna, konkretna wartość liczbową?