

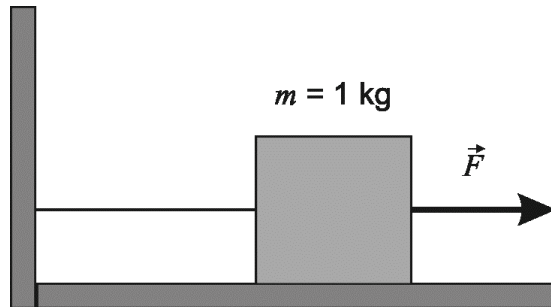
Zadania otwarte

Rozwiązanie zadań o numerach od 11 do 21 należy zapisać w wyznaczonych miejscach pod treścią zadania.

Zadanie 11. Klocek (5 pkt)

Drewniany klocek przymocowany jest do ściany za pomocą nitki, która wytrzymuje naciąg siłą o wartości 4 N. Współczynnik tarcia statycznego klocka o podłoże wynosi 0,2. W obliczeniach przyjmij, że wartość przyspieszenia ziemskiego jest równa 10 m/s^2 .

11.1 (3 pkt)



Oblicz maksymalną wartość powoli narastającej siły $\vec{F}$, z jaką można poziomo ciągnąć klocek, aby nitka nie uległa zerwaniu.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

11.2 (2 pkt)

Oblicz wartość przyspieszenia, z jakim będzie poruszał się klocek, jeżeli usunięto nitkę łączącą klocek ze ścianą, a do klocka przyłożono poziomo skierowaną siłę o stałej wartości 6 N. Przyjmij, że wartość siły tarcia kinetycznego jest równa 1,5 N.

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 10 rows of squares, intended for drawing a picture.