

Zadanie 24. Tarcie (7 pkt)

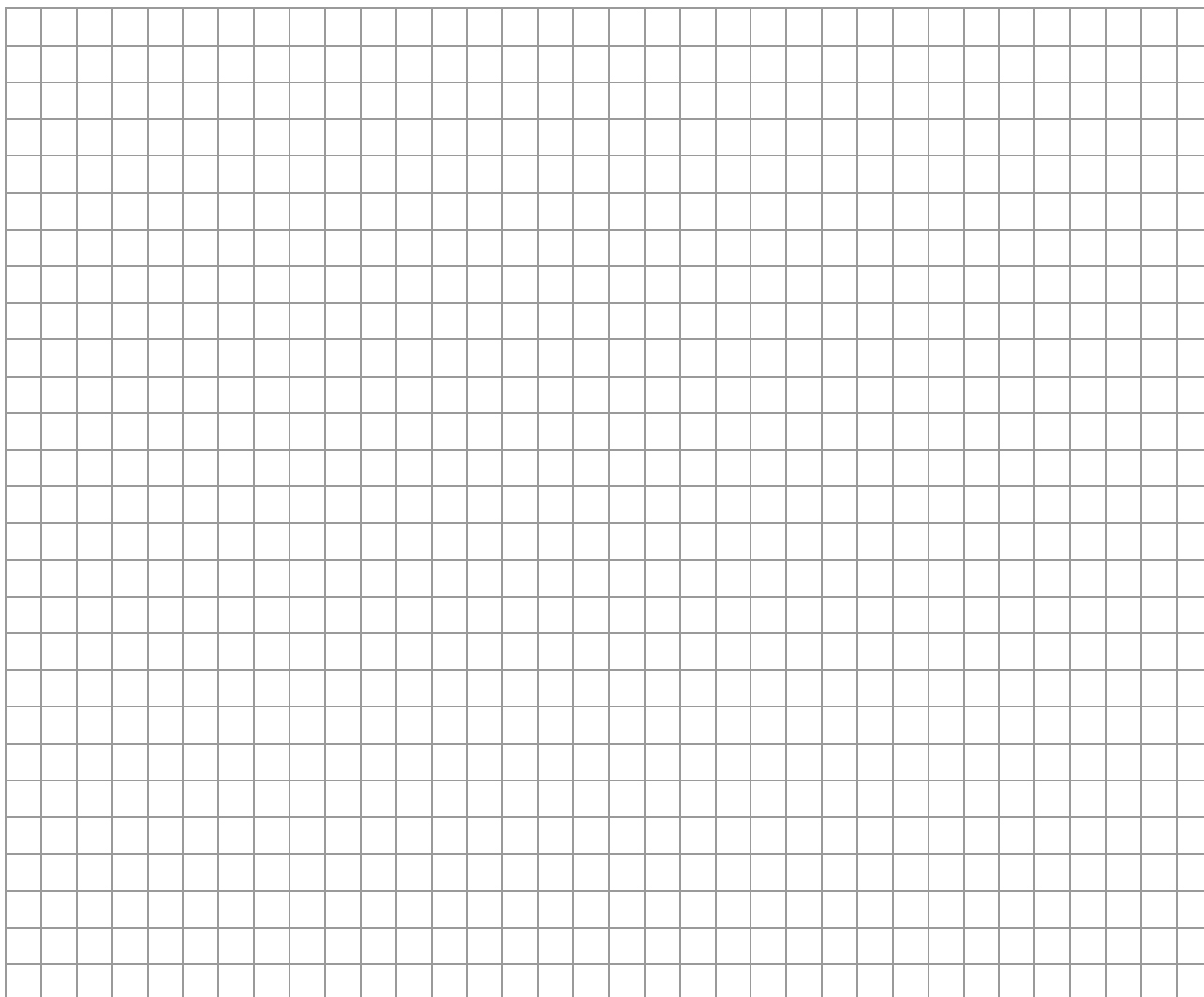
Grupa uczniów zmierzyła siłę potrzebną do ciągnięcia klocka o masie 100 gramów ruchem jednostajnym po chropowatej powierzchni, kładąc na klocek kolejne odważniki stugramowe wycechowane z dokładnością do 1 grama. Do pomiaru siły użyto siłomierza, w którym odległość między najbliższymi podziałkami wynosiła 0,25 N.

Wyniki pomiarów zebrane są w tabeli:

Masa, g	100	200	300	400	500	600	700	800	1000
Siła nacisku, N									
Siła przy ruszaniu, N	0,5	1,0	1,8	2,0	2,8	3,6	4,0	4,5	5,5
Siła w ruchu jednostajnym, N	0,4	0,8	1,0	1,6	1,7	2,2	2,4	2,5	3,0

a) Uzupełnij tabelę. Przyjmij, że przyspieszenie ziemskie jest równe 10 m/s^2 . (1 pkt)

b) Zrób wykresy zależności siły w chwili ruszania z miejsca oraz siły przy ruchu jednostajnym od siły nacisku. (4 pkt)



(2 pkt)

[illegible]