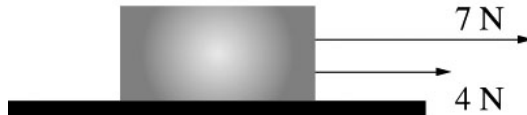


Sprawdzian wiedzy z fizyki dla sem. I p część 2

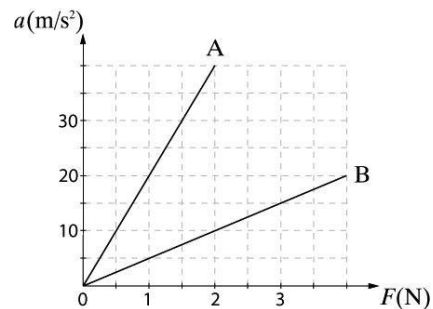
Marek Kłós

1. Jaki zwrot i wartość ma siła wypadkowa działająca na ciało przedstawione na rysunku? (1p.)



- a. 3 N, zwrot pionowy
 b. 11 N, zwrot poziomy
 c. 3 N, zwrot w lewo
 d. 11 N, zwrot w prawo
2. Dany jest wykres zależności przyspieszenia a od wartości siły F dla dwóch ciał A i B. Co można powiedzieć o masach tych ciał? (2p.)

- a. masa ciała B jest 4-krotnie mniejsza od masy ciała A
 b. masa ciała B jest 2-krotnie większa od masy ciała A
 c. masa ciała B jest 4-krotnie większa od masy ciała A
 d. masa ciała B jest 2-krotnie mniejsza od masy ciała A



3. Chłopiec o masie 40 kg stojący w nieruchomej łódce, która znajduje się przy brzegu jeziora, wyskakuje z niej z szybkością 1 m/s. Z jaką szybkością łódka zacznie oddalać się od brzegu, jeżeli jej masa wynosi 50 kg? (2p.)
- a. 0,8 m/s
 b. 1 m/s
 c. 10 m/s
 d. 1,25 m/s
4. Samochód jedzie ze stałą prędkością 90 km/h. Oblicz z jaką częstotliwością obracają się jego koła, jeśli ich średnica wynosi 40 cm. (2p.)
- a. 71,66 Hz
 b. 39,81 Hz
 c. 19,90 Hz
 d. 143,31 Hz
5. Poruszający się z szybkością 2 m/s wózek o masie 3 kg uderza w stojący wózek o masie 6 kg i zatrzymuje się. Z jaką szybkością będzie poruszał się drugi wózek? (1p.)
- a. 2 m/s
 b. 4 m/s
 c. 3 m/s
 d. 1 m/s
6. Aby bez sztućców wydobyć owoc, który przykleił się do dna głębokiego słoika, intuicyjnie wprawiamy słoik w ruch i uderzamy nim np. o otwartą dłoń. Wyjaśnij, dlaczego tak robimy. (2p.)

0-2 pkt	– ndst
3-4 pkt.	– dop
5 pkt.	– dst –
6 pkt.	– dst +
7 pkt.	– db –
8 pkt.	– db +
9 pkt.	– bdb
10 pkt.	– cel