

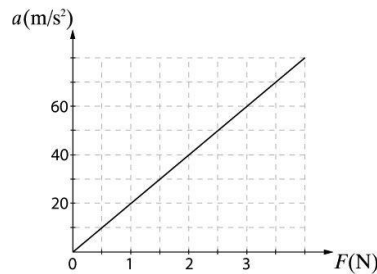
Sprawdzian wiedzy z fizyki dla sem. II p część 1

Marek Kłós

1. Siła dośrodkowa w ruchu po okręgu to: (2p.)
- siła, która utrzymuje ciało w ruchu po okręgu
 - siła, która powoduje, że ciało zmniejsza swoją prędkość
 - siła, która jest równoległa do wektora prędkości ciała
 - siła, której punktem zaczepienia jest środek okręgu

2. Dany jest wykres zależności wartości przyspieszenia a od wartości siły F dla ciała o masie m . Ile wynosi masa tego ciała? (2p.)

- 20 kg
- 0,5 kg
- 0,05 kg
- 5 g



3. Silnik podnośnika wykonuje pracę 6 MJ w ciągu 2 minut podnosząc ciężar na zadaną wysokość. Oblicz moc tego silnika. (2p.)

- 75 kW
- 50 kW
- 180 kW
- 22,22 W

4. Jaką wartość ma siła tarcia drewnianego klocka przesuwanego po desce, jeżeli jego ciężar wynosi 0,5 N, a współczynnik tarcia drewna po drewnie wynosi 0,6? (1p.)

- 0,3 N
- 3 N
- 12 N
- 1,2 N

5. Oblicz energię potencjalną człowieka ważącego 90 kg, który wszedł po drabinie na wysokość 4 m. (1p.)

- nie można obliczyć, bo nie podano jak szybko wszedł na drabinę
- 360 J
- 3,53 kJ
- 7,06 kJ

6. Moc samochodu podaje się czasami w starych jednostkach – koniach mechanicznych (KM), przy czym 1 KM = 735 W. Samochód o mocy 150 KM rozwija prędkość 160 km/h. Oblicz wartość sił oporu działających na samochód przy tej prędkości. (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