

Tematy Pracy Kontrolnej z fizyki

I Semestr - Grupa A1

1 W każdej parze **wskaż** większe z ciał fizycznych.

1. Większe ciało to

A. bakteria

B. wirus

2. Większe ciało to

A. elektron

B. proton

3. Większe ciało to

A. atom wodoru

B. cząsteczka wody

2 Tomek zmierzył pięciokrotnie linijką grubość blatu stołu. Otrzymał następujące wyniki: 3,2 cm; 3,1 cm; 3,2 cm; 3 cm; 3 cm. **Jaki wynik powinien przyjąć jako najdokładniejszy?**

3 Zaznacz podpunkt, w którym poprawnie opisano siłę.

A. Siła jest wielkością skalarną, ponieważ można określić tylko jej wartość.

B. Siła jest wielkością wektorową, ponieważ możemy określić tylko jej wartość.

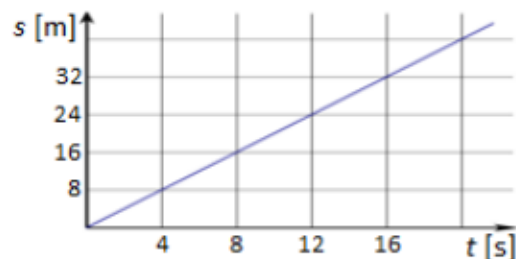
C. Siła jest wielkością wektorową, więc ma m.in. punkt przyłożenia i zwrot.

D. Siła jest wielkością skalarną, więc nie można określić jej wartości.

4 Cztery psy ciągną sanie. Załóżmy, że każdy z nich działa taką samą siłą równą 200 N. **Oblicz siłę wypadkową**, z jaką te psy ciągną sanie.

5 Michał brał udział w biegu na dystansie 3 km. Wystartował o godz. 12.00, a do mety dobiegł o 12.15. **Jaka była średnia prędkość** Michała podczas biegu?

6 Na podstawie wykresu zależności drogi od czasu dla ciała poruszającego się ruchem jednostajnym prostoliniowym **oblicz prędkość** tego ciała.



7 Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Jeśli pojazd poruszający się ruchem jednostajnie przyspieszonym w ciągu 6 s zmienił prędkość z 4 m/s do 22 m/s, to jego przyspieszenie było równe

A. $3 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

B. $18 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

C. $4,5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$