

SZKOLNA LIGA ZADANIOWA (klasy VII)

KLUCZ DO WIEDZY

I Za poprawne rozwiązanie każdego zadania poniżej zdobędziesz „mały klucz”



Zad. 1 Przelicz jednostki:

- a) $2 \text{ m}^3 =$ cm^3
- b) $1,3 \text{ l} =$ cm^3
- c) $23 \text{ kN} =$ N
- d) $2340000 \text{ mN} =$ N
- e) $120 \text{ hPa} =$ Pa

Zad. 2 Stojący na stole kubek ma masę $0,25 \text{ kg}$.

- a) Oblicz ciężar kubka
- b) Narysuj wektor siły ciężkości kubka, przyjmując, że 1 cm długości wektora odpowiada wartości siły 2 N
- c) Podaj cztery cechy tego wektora

Zad. 3 Wybierz z podanych przykładów te zjawiska w których wykorzystuje się ciśnienie atmosferyczne :

- a) Szczelne zamykanie słoików z przetworami
- b) Pompowanie piłki
- c) Stawianie baniek lekarskich
- d) Napętnianie wodą strzykawki lekarskiej
- e) Wypuszczanie powietrza z dętki rowerowej

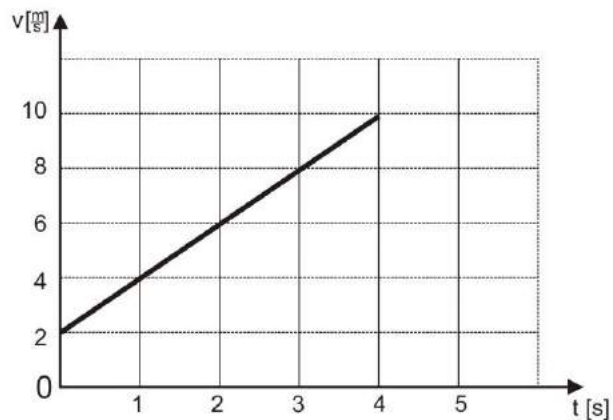
Zad. 4.

Morze Martwe ma najbardziej zasoloną wodę ze wszystkich mórz. Po Morzu Bałtyckim i Morzu Martwym pływają takie same statki wycieczkowe o takiej samej masie całkowitej. Oceń prawdziwość poniższych zdań.

- .1 Statek pływający po M. Bałtyckim jest zanurzony głębiej niż pływający po M. Martwym. Prawda Fałsz
- .2 Siła wyporu działająca na statek pływający po M. Bałtyckim jest mniejsza niż siła wyporu działająca na statek pływający po M. Martwym. Prawda Fałsz
- .3 Masy i objętości statków są takie same, dlatego ich zanurzenie będzie jednakowe w M. Bałtyckim i w M. Martwym. Prawda Fałsz
- .4 Gęstość wody nie ma wpływu na zanurzenie statków. Prawda Fałsz

Zad. 5

Na wykresie przedstawiono zmiany wartości prędkości ciała w zależności od czasu.



.1

Ciało porusza się ruchem

- A. jednostajnym prostoliniowym.
- B. jednostajnie przyspieszonym prostoliniowym.
- C. jednostajnie opóźnionym prostoliniowym.
- D. niejednostajnie zmiennym prostoliniowym.

.2

Prędkość początkowa ciała wynosi

- A. 0 m/s.
- B. 2 m/s.
- C. 8 m/s.
- D. 10 m/s.

.3

Oblicz przyspieszenie ciała

.4

Prędkość ciała w czwartej sekundzie ruchu wzrosła o

- A. 2 m/s.
- B. 4 m/s.
- C. 6 m/s.
- D. 8 m/s.

II Za poprawne rozwiązanie zadania poniżej zdobędziesz „duży klucz”



Narysuj wypadkową sił nierównoległych.

