

Szkolny konkurs fizyczny

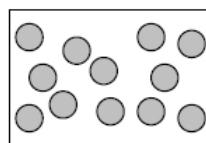
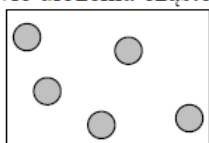
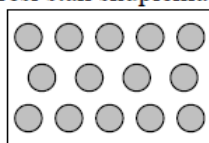
100 zadań na 100-lecie niepodległości

część IV - klasa 8

Zadanie 34

(3pkt)

Określ stan skupienia na podstawie ułożenia cząsteczek.



Zadanie 35

(2pkt)

Zaznacz wyrażenia, którymi należy uzupełnić zdania.

Bryłka lodu ma gęstość $0,92 \text{ g/cm}^3$, a bryłka złota 19 g/cm^3 . W rtęci o gęstości 14 g/cm^3 będzie pływać bryłka A/ B. Gdyby ciecz miała gęstość $0,8 \text{ g/cm}^3$, obie bryłki C/ D.

A. złota

B. lodu

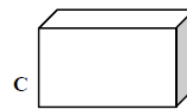
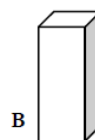
C. utonęłyby

D. pływałyby

Zadanie 36

(2pkt)

Jak należy ustawić betonowy bloczek na piasku, aby zagłębił się w nim jak najmniej, a jak żeby zagłębił się jak najwięcej?



Zadanie 37

(2pkt)

Zamień jednostki

A. $1013 \text{ hPa} = \dots\dots\dots \text{Pa}$

B. $2,45 \text{ MPa} = \dots\dots\dots \text{Pa}$

Zadanie 38

(2pkt)

Wózek o masie 10 kg pod działaniem stałej siły uzyskał przyspieszenie $0,5 \text{ m/s}^2$. Jaka była siła?

Zadanie 39

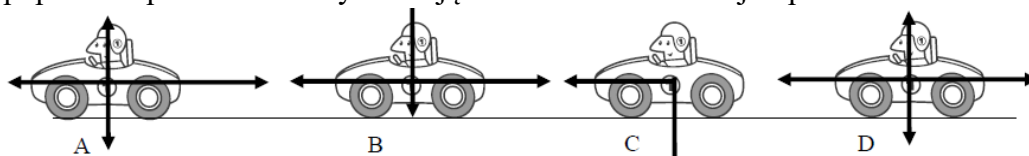
(2 pkt)

Gęstość aluminium wynosi $2,7 \text{ g/cm}^3$. Ile waży 10 cm^3 aluminium?

Zadanie 40

(2pkt)

Ciało porusza się ruchem jednostajnym prostoliniowym. Który z poniższych rysunków poprawnie przedstawia siły działające na ciało? Uzasadnij odpowiedź.



Zadanie 41

(2pkt)

Na rysunku przedstawiono dwie siły:



Wspólnymi cechami tych sił są:

- a) Zwrot i punkt przyłożenia
- b) Wartość i punkt przyłożenia
- c) Kierunek, zwrot i punkt przyłożenia
- d) Kierunek i punkt przyłożenia

Zadanie 42

(2pkt)

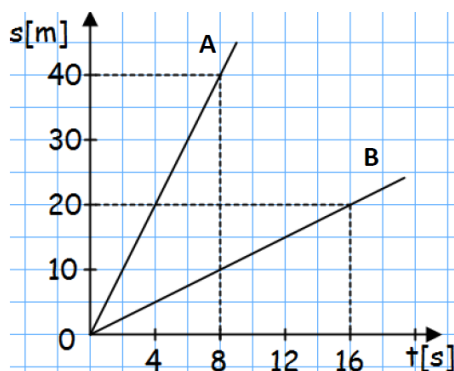
Zamień jednostki

- a) $15 \frac{\text{m}}{\text{s}} = \dots\dots\dots \frac{\text{km}}{\text{h}}$
- b) $25 \frac{\text{m}}{\text{s}} = \dots\dots\dots \frac{\text{km}}{\text{h}}$
- c) $30 \frac{\text{m}}{\text{s}} = \dots\dots\dots \frac{\text{km}}{\text{h}}$

Zadanie 43

(2pkt)

Na wykresie opisano ruch ciał A i B. Na podstawie wykresu odpowiedz na pytania.

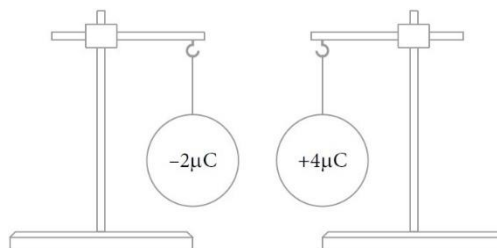


- a) szybciej porusza się pojazd
- b) jego szybkość wynosi
- c) pojazd B w czasie 8 s ruchu przebył drogę, natomiast pojazd A w tym samym czasie przebył drogę
- d) ciała A i B poruszały się ruchem

Zadanie 44

(2pkt)

Rysunek przedstawia dwie kule zawieszone na izolujących niciach. Pierwszą z kul naelektryzowano ładunkiem $-2 \mu\text{C}$, a drugą – ładunkiem $+4 \mu\text{C}$. Kule zetknięto, a następnie rozsunięto. Podaj wartość i znak ładunku elektrycznego, jaki pozostał na każdej z kul.



Ostateczny termin oddania rozwiązanych zadań: 8.10.2018r.