

Szkolny konkurs fizyczny
100 zadań na 100-lecie niepodległości
część V - klasa 8

Zadanie 45

(3pkt)

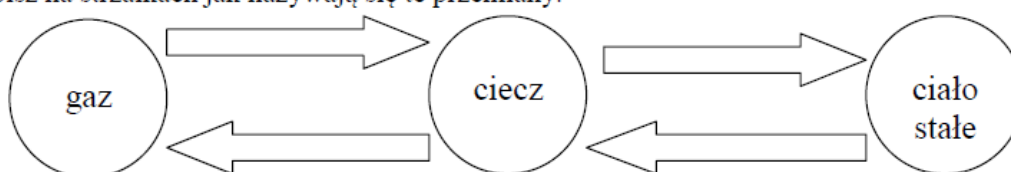
Odpowiedź na pytania:

1. Czym jest dyfuzja?
2. W jakim stanie skupienia dyfuzja zachodzi najszybciej a w jakim najwolniej?
3. Jakie zjawiska świadczą o atomowej budowie materii?

Zadanie 46

(2pkt)

Wpisz na strzałkach jak nazywają się te przemiany.



Zadanie 47

(1pkt)

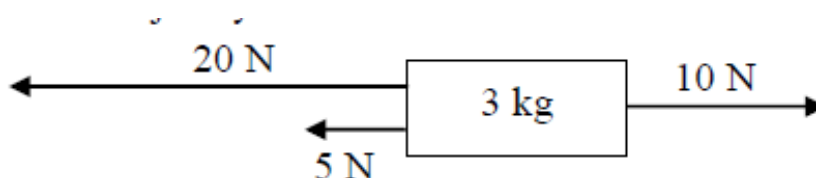
W wyniku zmiany ruchu samochodu, pasażer siedzący w nim twarzą w stronę jazdy, przechylił się w lewo. Mogło być to skutkiem:

- | | |
|---|-------------------------------|
| A. gwałtownego przyspieszenia samochodu | C. gwałtownego skrętu w lewo |
| B. gwałtownego hamowania samochodu | D. gwałtownego skrętu w prawo |

Zadanie 48

(2pkt)

Oblicz wartość przyspieszenia w sytuacji przedstawionej na rysunku?



Zadanie 49

(2pkt)

Na ciało o masie 20 kg działa stała siła o wartości 80N. Jaką drogę przebędzie to ciało po 5 s od chwili rozpoczęcia ruchu.

Zadanie 50

(2 pkt)

Chłopiec przebiegł 600 m w czasie 2,5 minut. Jaka była jego średnia szybkość? Wynik podaj w m/s.

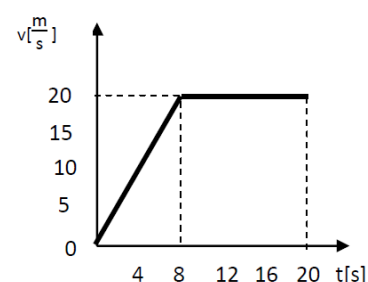
Zadanie 51

(2pkt)

Na wykresie opisano ruch samochodu podczas startu.

Oblicz

- a) jaką drogę przybył wyścigowy samochód w czasie 20 s od



rozpoczęcia ruchu?

b) oblicz przyspieszenie samochodu podczas jego rozpędzania

Zadanie 52

(2pkt)

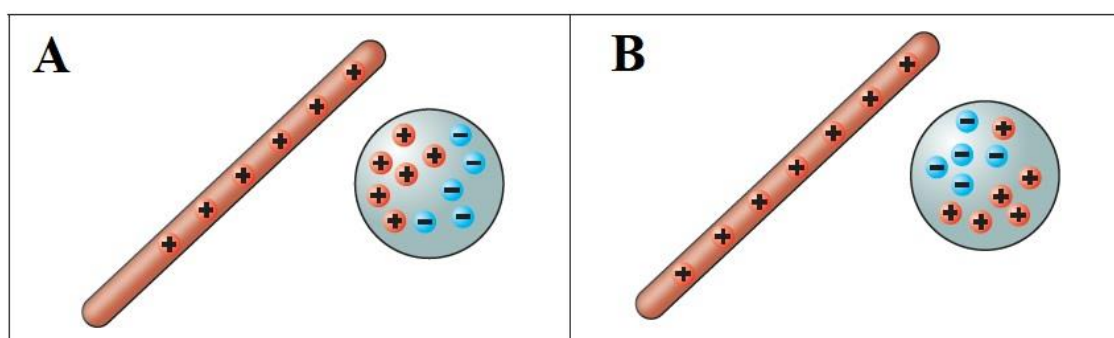
Uzupełnij tabelę:

Wielkość fizyczna	oznaczenie literowe	wzór na obliczanie	nazwa jednostki	definicja jednostki
Praca				
Moc				

Zadanie 53

(1pkt)

Zaznacz rysunek przedstawiający metodę elektryzowania ciała przez indukcję.



Zadanie 54

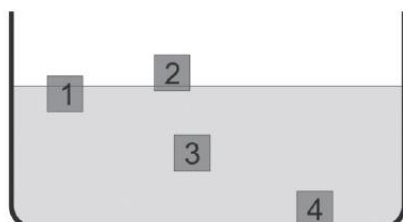
(2pkt)

Większy tłok prasy hydraulicznej obciążono ładunkiem o masie 1000 kg. Powierzchnia tego tłoka wynosi $0,02 \text{ m}^2$. Jaką minimalną siłą należy naciskać na mniejszy tłok o powierzchni $0,0005 \text{ m}^2$, aby podnieść ładunek? Wykonaj odpowiedni rysunek.

Zadanie 55

(1pkt)

W naczyniu z wodą znajdują się ciała wykonane z różnych substancji. Uszereguj te ciała według gęstości – od najmniejszej do największej.



Ostateczny termin oddania rozwiązanych zadań: 15.10.2018r.