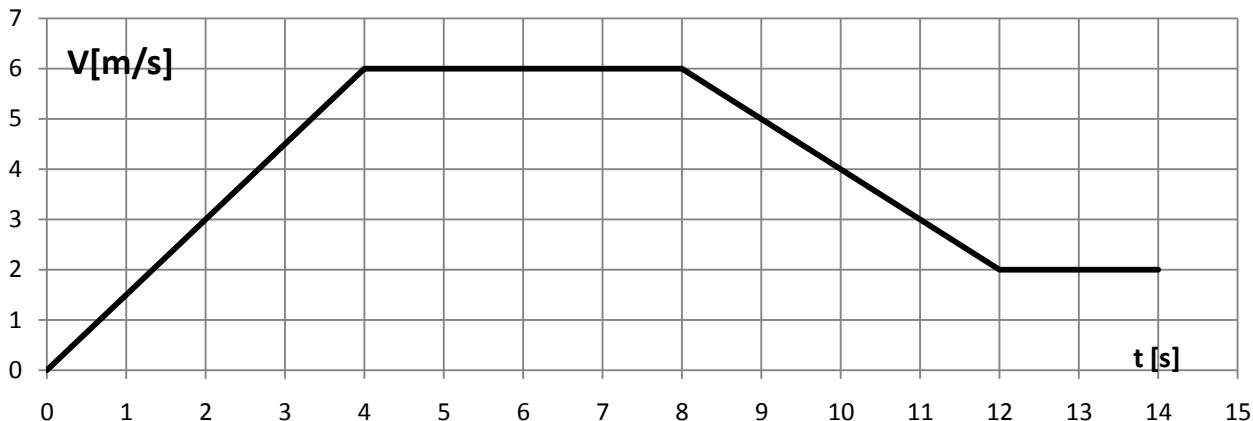


1. Na wykresie przedstawiony zależność prędkości od czasu samochodu



a) Jakim ruchem poruszał się samochód w poszczególnych przedziałach czasu

0-4s

4-8s

8-12s

12-14s

b) Jaką drogę przebył samochód między 4 i 12 sekundą ruchu

Samochód przebył drogę: _____

c) Przyspieszenie w pierwszych 4 sekundach ruchu wynosiło: _____

2. Podaj treść I zasady dynamiki Newtona

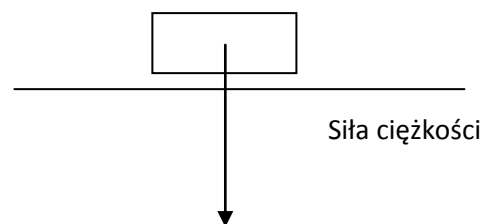
3. Scharakteryzuj siły wzajemnego oddziaływania. (kierunek zwrot, wartość). Dlaczego siły te nie równoważą się?

4. Jakim ruchem porusza się puszczone swobodnie ciało? Nazwij ten ruch? Co jest przyczyną takiego ruchu?

- Jest to ruch

- Przyczyną jest

5. Narysuj i nazwij wszystkie siły jakie działają na klocek leżący na stole



6. Kangur o masie 100 kg porusza się z prędkością o wartości $10 \frac{m}{s}$. Energia kinetyczna kangura wynosi:

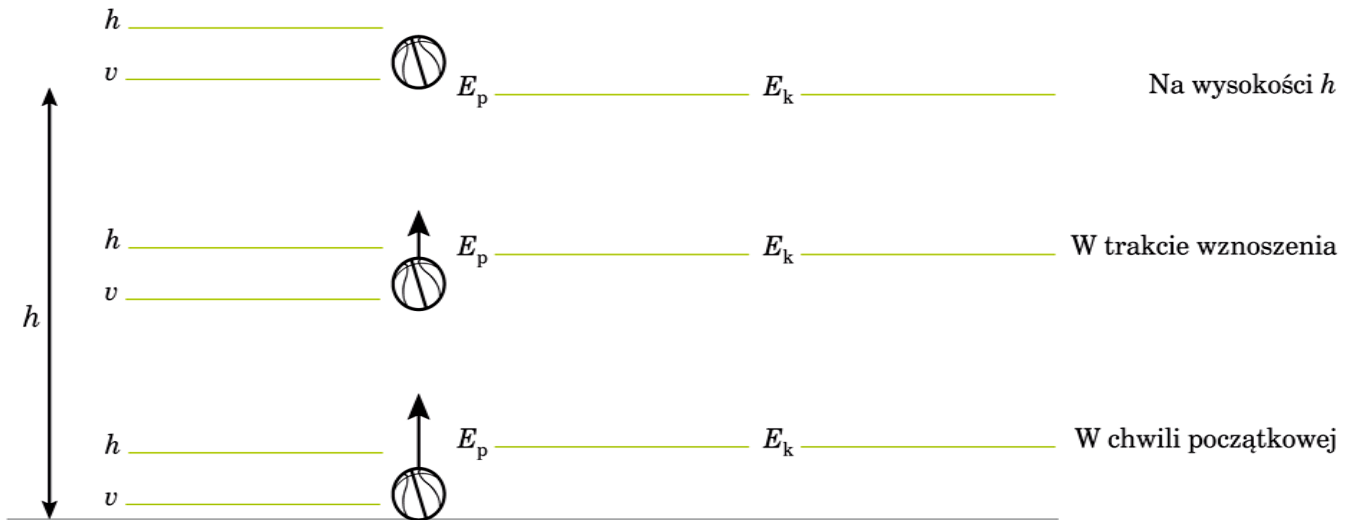
A. 10 J

B. 500 J

C. 1000 J

D. 5000 J

7. Staś wyrzuca pionowo w górę piłkę z prędkością v . Uzupełnij rysunek, wstawiając w wolne miejsca odpowiednie słowa: maksymalna, zero, rośnie, maleje.



8. Kulka zawieszona na sprężynie wykonuje drgania. Na pokonanie odległości między najwyższym a najniższym położeniem potrzebuje 0,2 s. Ile wynosi okres drgań tej kulki?

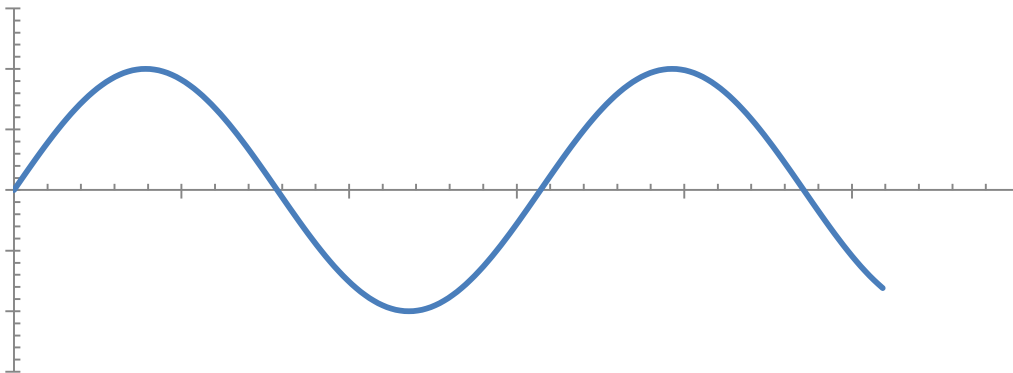
A. 0,1 s

B. 0,2 s

C. 0,4 s

D. 0,6 s

9. Zaznacz na rysunku przy pomocy strzałek długość fali.

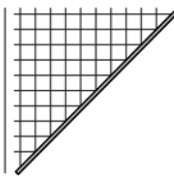


10. Który rysunek przedstawia zjawisko ugięcia fali?

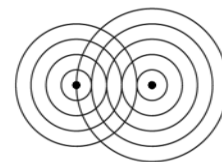
I



II



III



A. I

B. II

C. III

D. I i III

11. Maja huśta się na huśtawce. Ile wynosi częstotliwość wahań huśtawki, jeżeli dziewczynka wykonuje 5 pełnych wahań w ciągu 20s.

A. 0,25 Hz

B. 4 Hz

C. 20 Hz

D. 100 Hz

Brudnopis
