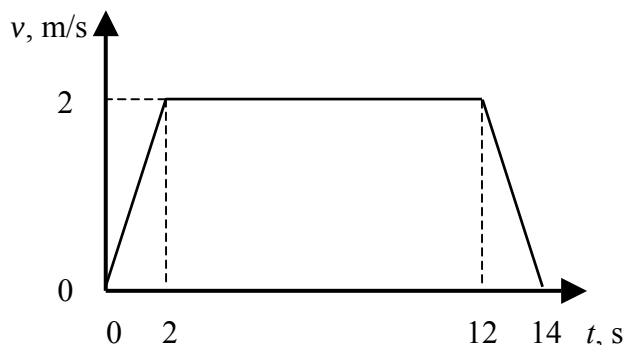


ZADANIA OTWARTE

Rozwiązanie zadań o numerach od 11. do 20. należy zapisać w wyznaczonych miejscach pod treścią zadania.

Zadanie 11. Winda (7 pkt)

Człowiek o masie 60 kg stoi w windzie, która rusza z miejsca i porusza się w górę. Wykres przedstawia zależność wartości prędkości szybkobieżnej windy od czasu.



Zadanie 11.1 (2 pkt)

Oblicz wartość średniej prędkości wiatru podczas trwania całego ruchu.

[illegible]

Zadanie 11.2 (3 pkt)

Oblicz wartość siły nacisku człowieka na podłogę windy w ciągu dwóch pierwszych sekund ruchu. Przyjmij, że wartość przyspieszenia ziemskiego wynosi 10 m/s^2 .

[illegible]

Zadanie 11.3 (2 pkt)

Narysuj, oznacz i nazwij siły działające na człowieka w windzie (w układzie nieinercyjnym, związanym z windą) podczas ruszania windy. Uwzględnij na rysunku odpowiednie długości wektorów, a człowieka potraktuj jak punkt materialny.

[illegible]