

Fizyka klasa 7abc tydz. 6

Zapraszam na zajęcia zgodnie z planem lekcji – Skype.

Temat: Wartość prędkości w ruchu prostoliniowym jednostajnym.

Przepisz do zeszytu:

Z poprzednich lekcji:

$$s \sim t$$

zatem:

$$\frac{\text{droga}}{\text{czasu}} = \frac{s}{t} = \text{const} \quad \text{const} - \text{oznacza stały}$$

Wartością prędkości (v) lub inaczej szybkością dla ruchu prostoliniowego jednostajnego nazywamy iloraz drogi s do czasu t , w którym ta droga została pokonana:

$$v = \frac{s}{t}$$

Jednostka podstawowa:

$$[v] = \frac{[s]}{[t]} = \frac{1 \text{ m}}{1 \text{ s}} = 1 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

Inne jednostki:

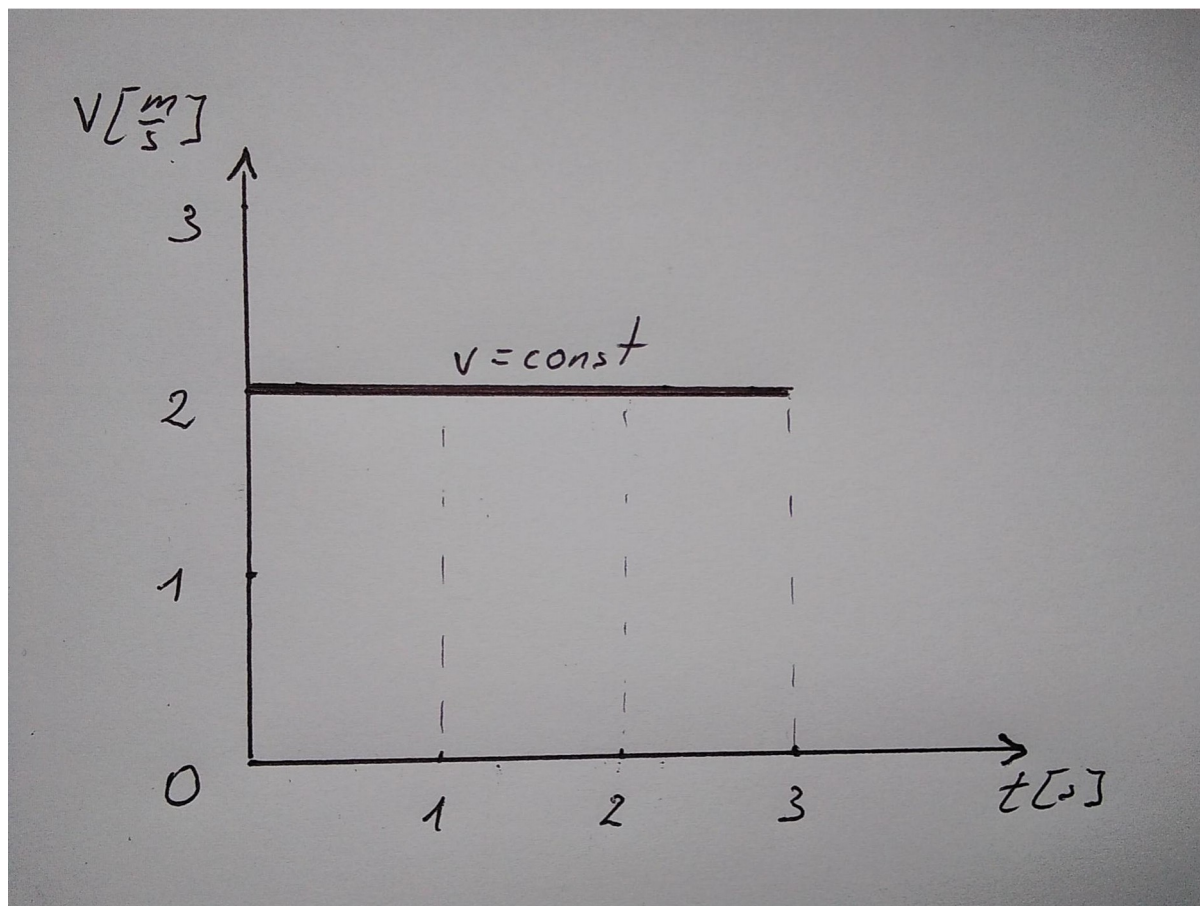
km/h , mil/h

Przykład:

t(s)	v(m/s)
1	2
2	2
3	2

W ruchu prostoliniowym jednostajnym szybkość jest stała.

Wykres $v(t)$ dla danych z tabeli:



Szybkość ciała informuje nas o tym, jaką drogę przebywa ciało w jednostce czasu.

Zadanie:

Zad.1, str. 108, zad. 5, str. 109 podręcznik

Temat: Wartość prędkości w ruchu prostoliniowym jednostajnym.

Zapraszam na zajęcia zgodnie z planem lekcji – Skype.

Przepisz do zeszytu:

Jak liczymy drogę w ruchu prostoliniowym jednostajnym?

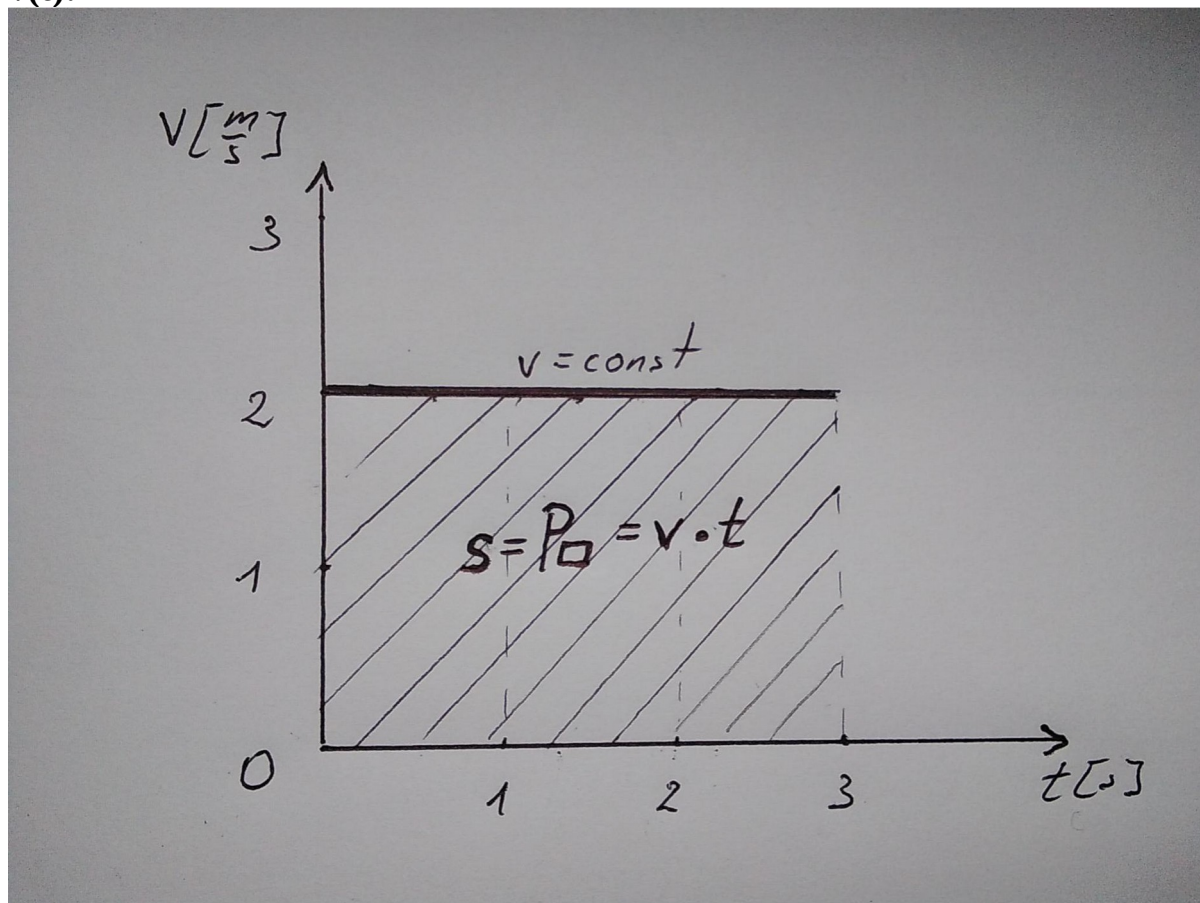
1 sposób: przekształcamy wzór na szybkość:

$$v = \frac{s}{t}$$

po przekształceniu otrzymujemy **wzór na drogę:**

$$s = v \cdot t$$

2 sposób: obliczamy drogę jako pole powierzchni figury pod wykresem $v(t)$:



Zadanie:

Zad. 7, 10 str. 110