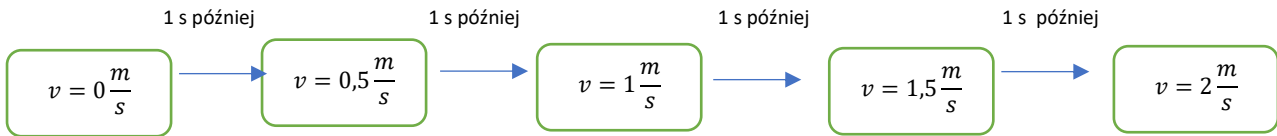


Temat: Ruch prostoliniowy jednostajnie przyspieszony

NOTATKA

Ruch jednostajnie przyspieszony to taki ruch, w którym prędkość w każdej kolejnej sekundzie zwiększa się o taką samą wartość.



Jeżeli ciało poruszające się ruchem jednostajnie przyspieszonym ma po pierwszej sekundzie ruchu prędkość $0,5 \frac{m}{s}$, to po drugiej sekundzie ruchu ma prędkość $1 \frac{m}{s}$, po trzeciej $1,5 \frac{m}{s}$, po czwartej $2 \frac{m}{s}$.

Czyli prędkość w każdej sekundzie wzrasta o $0,5 \frac{m}{s}$.

Tę wielkość w fizyce nazywamy **przyspieszeniem** i oznaczamy małą literką **a**

Przyspieszeniem nazywamy stosunek przyrostu prędkości do czasu, w którym ten przyrost nastąpił.

Obliczamy go ze wzoru:

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{v_k - v_p}{t_k - t_p}$$

$$[a] = \frac{1 \frac{m}{s}}{1s} = 1 \frac{m}{s^2}$$

Jednostką przyspieszenia jest $1 \frac{m}{s^2}$.