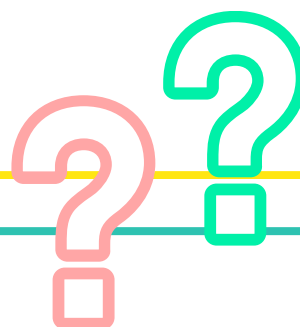


DROGA, PRĘDKOŚĆ, CZAS

Temat "Droga, Prędkość, Czas" jest ważnym zagadnieniem w matematyce i fizyce.

Pozwala nam on analizować ruch ciał oraz obliczać różnorodne parametry związane z tym ruchem. W skrócie, ten temat pomaga nam zrozumieć, jak ciała poruszają się w przestrzeni oraz jakie są relacje między drogą, prędkością a czasem.



WZÓR NA PRĘDKOŚĆ

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

prędkość ← droga
← czas

Prędkość obliczamy dzieląc drogę na czas
i wyrażamy w kilometrach na godzinę km/h lub w metrach na sekundę m/s



Zadanie 1.

Wyznacz wzór na czas (t) oraz na drogę (s).

Zadanie 3.

Zadanie 4.

Zadanie 5.

Pociąg jedzie ze stałą prędkością 90 km/h przez 2 godziny.

Następnie zatrzymuje się na 30 minut i jedzie dalej z prędkością 120 km/h przez 1,5 godziny.

Oblicz całkowitą drogę pokonaną przez pociąg.

Rowerzysta porusza się ze stałą prędkością 15 km/h przez 2 godziny,

a następnie przyspiesza do 20 km/h i jedzie dalej z tą samą prędkością przez 3 godziny.

Oblicz średnią prędkość całej przejażdżki.

Dwa samochody poruszają się po dwóch równoległych pasach autostrady.

Samochód A jedzie z prędkością 120 km/h, a samochód B z prędkością 180 km/h.

Jeśli samochód B jest 10 km za samochodem A, to po jakim czasie się spotkają?

