

Temat: Droga, prędkość, czas -część 2

Wiesz, że czas nie zawsze w życiu codziennym, podajemy w godzinach. Istnieje potrzeba podania czasu np. w minutach czy sekundach. Dlatego przypomnimy sobie najpierw jak określoną liczbę minut lub sekund wyrazić w godzinach. Skróty jednostek czasu :

1. Wpisz do zeszytu

**godzina (h)          minuta( min)          sekunda )**

**1h=60min          1min=60s**

**1h=60\*60s=3600s**

20min=20/60h=1/3 h

45min=45/60h=3/4 h

1/5h to inaczej 1/5 z 60min=1/5\*60min=60/5min= 12 min

0,1h to inaczej 0,1\*60min=6min

(Jak obliczyć drogę, prędkość czas w sytuacjach gdy czas podany jest w minutach?)

Wpisz do zeszytu

Samochód jedzie z prędkością 90km/h. Jaką drogę przebędzie po upływie 50min?

$v=90\text{km/h}$            $t=50\text{min}$            $s=?$

$t=50/60\text{h}=5/6\text{h}$

$s=v*t$

$s=90\text{km/h}*5/6\text{h}$

$s=75\text{km}$

Prędkość można też podawać w innych jednostkach niż km/h. Mogą to być m/s(metry na sekundę)

Mucha leci z prędkością 3m/s. Jaką drogę przebędzie w czasie

a)10s          b)1min

Ad a)

$v=3\text{m/s}$     $t=10\text{s}$     $s=v*t$     $s=3\text{m/s}*10\text{s}$     $s=30\text{m}$

Ad b)

$v=3\text{m/s}$     $t=1\text{min}=60\text{s}$     $s=3\text{m/s}*60\text{s}$     $s=180\text{m}$

**Zad 8 str 165 (podręcznik)**

$s=1000\text{m}$

$t=3\text{min}$     $20\text{s}=3*60\text{s}+20\text{s}=180\text{s}+20\text{s}=200\text{s}$

$v=?$

$s=v*t$     $1000\text{m}=v*200\text{s}$     $v=1000\text{m}:200\text{s}$     $v=5\text{m/s}$

1. Rozwiąż zad 5 str 138 ćwiczeniówka

2. Rozwiąż do zeszytu zad 1 poziom A,B,C,D przykłady a,b,c,d, str170(podręcznik)-prześlij rozwiązania

Data wpisu do zeszytu 05.05.2020r

### Temat: Droga, prędkość, czas - część 2

Jest to druga godzina poświęcona obliczeniom związanym z drogą, prędkością i czasem, kiedy czas może być podany w minutach czy sekundach a prędkość w m/s. I dlatego „zadaniami na rozgrzewkę” będzie rozwiązanie przez Ciebie zadań ćwiczeniówki str 140-141, rozwiązując te zadania przypomnisz sobie takie umiejętności jak:

- ile czasu upłynęło od godz.....do godz;
- opisywanie jaką częścią godziny jest określona liczba minut;
- obliczanie drogi, gdy prędkość podana jest w metrach na sekundę;
- obliczanie prędkości i czasu.

Po rozwiązaniu zadań w ćwiczeniówce ,rozwiąż do zeszytu **zad 6,7 str 172- prześlij rozwiązania.**

Data wpisu do zeszytu 07.05.2020

### Temat: Prędkość, droga, czas- zadania różne

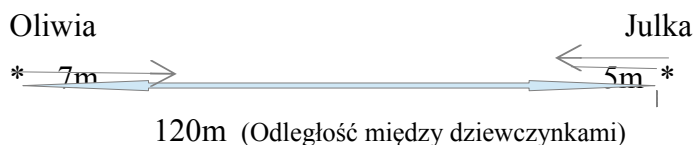
Ostatnio, poruszane przez nas tematy związane były z ruchem, który pociąga za sobą pojęcie drogi, prędkości i czasu. Obserwując ruch dostrzegamy również takie sytuacje jak doganianie, oddalanie się, spotkanie.

**1. Wpisz do zeszytu**(opuszczaj to co jest napisane w nawiasie, jest to komentarz do sytuacji)

#### Zbliżanie się (spotkanie się)

##### Przykład

Oliwia i Julia zobaczyły się z odległości 120m. Ustawione zaczęły biec naprzeciw siebie, Oliwia z prędkością 7m/s, a Julka 5m/s. Po jakim czasie dziewczynki spotkały się (dobięły do siebie)?



(Oliwia w ciągu 1s pokonuje drogę 7m, a Julka w ciągu 1s pokonuje drogę 5m, czyli )po sekundzie odległość między dziewczynkami zmniejszyła się o  $7m+5m=12m$

( Ponieważ odległość między nimi wynosiła 120m ,a po sekundzie zmniejsza się o 12m to ) dziewczynki spotkają się po  $120:12=10$  sekundach.

#### Oddalanie się

##### Przykład

Dwa pociągi wyruszyły jednocześnie z tej samej stacji ,ale w przeciwnych kierunkach. Jaka będzie odległość między nimi po 2 h ,jeżeli jeden jedzie z prędkością 80km/h , a drugi z prędkością 90km/h?



**Zad 4.** Marcin przez godzinę szedł szybko z prędkością 8km/h, ale zmęczył się i przez następne pół godziny szedł z prędkością 5km/h. Ostatnie pół godziny szedł bardzo wolno z prędkością 3km/h. Z jaką średnią prędkością przeszedł Marcin całą swoją drogę?

Data wpisu do zeszytu 08.05.2020

**Temat: Korzystanie ze wzorów**

1. Wpisz do zeszytu.

Wzór to inaczej równanie matematyczne wyrażające związek między pewnymi zmiennymi wielkościami. Może w nim występować jedna lub kilka niewiadomych. Mając wzór łatwiej możemy obliczyć daną wielkość- przez podstawienie do wzoru- bez wcześniejszego rozpatrywania sytuacji od początku. Wzór zapisujemy za pomocą symboli, ale może on być też zapisany słownie

2. Przeczytaj:

(Na pewno pamiętasz jakieś wzory matematyczne, np na pole prostokąta. Wiesz, że chcąc policzyć pole prostokąta musisz znać jego długości boków czyli zmienne  $a$  i  $b$ , które następnie przez siebie mnożysz i pole oznaczasz literą  $P$ . Pojawia się równanie  $P=a*b$ . Wiesz też, że zasada ta obowiązuje nie tylko dla jednego prostokąta, ale dla wszystkich, z którymi się spotkasz.

Na stronie 175/176 w podręczniku opisane zostały sytuacje, które kończą się sformułowaniem określonej zasady -wzoru pozwalającego obliczyć ilość zapalek do zbudowania układanki.

3 Rozwiąż do zeszytu zad 1 poziom A,B,C przykłady a,b,c,d str 177 oraz zad 2,3,4 str 177/178-  
**prześlij rozwiązania**