

Przedmiot: Matematyka

Data: 19 czerwca 2020 r. tj. piątek

## Temat : Przypomnienie wiadomości z II semestru - równania

Mamy takie zadanie

Tomek wybrał się na trzydniową wycieczkę rowerową trwającą od poniedziałku do środy. W ciągu tych trzech dni pokonał 310 kilometrów. We wtorek pokonał dwa razy więcej niż w poniedziałek, a w środę o 40 kilometrów mniej niż we wtorek. Ile kilometrów pokonał każdego dnia?

Zrobimy takie zadanie dwoma sposobami

### Metoda prób i błędów

I dzień	II dzień	III dzień	Razem
30	$2 \cdot 30 = 60$	$60 - 40 = 20$	$30 + 60 + 20 = 110$ za mało
50	$2 \cdot 50 = 100$	$100 - 40 = 60$	$50 + 100 + 60 = 210$ za mało
70	$2 \cdot 70 = 140$	$140 - 40 = 100$	$70 + 140 + 100 = 310$ dobrze

Metoda prób i błędów polega na tym, że zgadujemy rozwiązanie zadania i sprawdzamy czy zgadnięte liczby spełniają warunki zadania. Jeśli nie to zgadujemy inne liczby.

W tym przypadku jeśli przyjmiemy, że Tomek przejechał I dnia 30 km to drugiego musiałby przejechać 60 km a trzeciego 20km tylko wtedy razem przejechałby 110 kilometrów a wiemy z treści zadania, że przejechał 310. Musimy teraz przyjąć, że pierwszego dnia przejechał więcej i sprawdzamy dalej.

### Metoda za pomocą równania

$x$  - ilość kilometrów przejechana przez Tomka I dnia

$2x$  - ilość kilometrów przejechana przez Tomka II dnia

$2x - 40$  - ilość kilometrów przejechana przez Tomka III dnia

Układamy równanie

$$x + 2x + 2x - 40 = 310$$

$$5x - 40 = 310$$

$$5x = 310 + 40$$

$$5x = 350 \quad | :5$$

$$x = 70$$

$$2 \cdot 70 = 140$$

$$140 - 40 = 100$$

$$\text{Sprawdzenie } 70 + 140 + 100 = 310$$

Odpowiedź

Pierwszego dnia Tomek przejechał 70 km, drugiego 140, a trzeciego 100km

## Polecenia do wykonania

- Przepisz do zeszytu i rozwiąż dwoma sposobami zadania. Może być innymi niż ja zaproponowałem

Zadanie 1

Suma pięciu kolejnych liczb naturalnych jest równa 100. Oblicz najmniejszą z tych liczb.

Zadanie 2

Wojtek ma 15 lat, a jego mama 42. Za ile lat mama będzie dwa razy starsza od Wojtka?

**Wyślijcie mi rozwiązania tych zadań**

*Wskazówka do zadania 2 na następnej stronie*

*Wskazówka do zadania 2*

*Jak będziecie rozwiązywać zadanie 2 przy pomocy równania można sobie pomóc tabelką*

*x- za tyle lat mama będzie dwa razy starsza od Wojtka*

	<i>Teraz</i>	<i>Za x lat</i>
<i>Wiek Wojtka</i>	<i>15</i>	<i>15+x</i>
<i>Wiek jego mamy</i>	<i>42</i>	<i>42+x</i>

*Układamy równanie*

$$2(15+x)=42+x$$

