

Temat lekcji: Opisywanie sytuacji równaniami.

1. Obejrzyj filmik wprowadzający do tematu lekcji zamieszczony na stronie:

<https://pistacja.tv/film/mat00012-rownania-z-dodawaniem?playlist=496>

2. Zapisz notatkę w zeszycie:

1. Równanie to dwa wyrażenia algebraiczne połączone znakiem równości, przy czym w przynajmniej jednym z tych wyrażeń występuje litera zwana niewiadomą.
2. Przykłady równań:
 - a) $5x - 3 = 32x + 1$
 - b) $7x - 3y + 2z = 17$
 - c) $27 = 2c^2 - c^3$

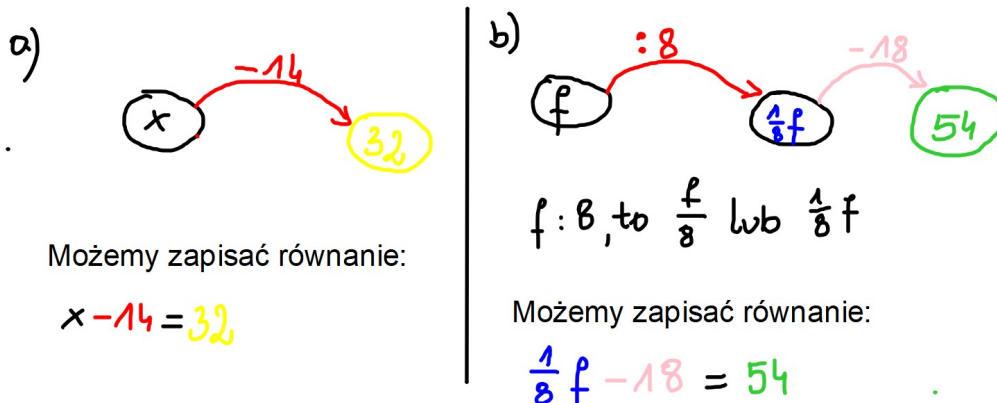
3. Wykonaj zadania z podręcznika:

18,19/227

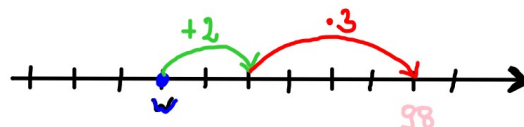
20, 23,24/228

4. Rozwiązania analogicznych zadań:

1. Na grafie przedstawiono pewne równanie zapisz je:



2. Opisz przedstawioną zależność za pomocą równania:

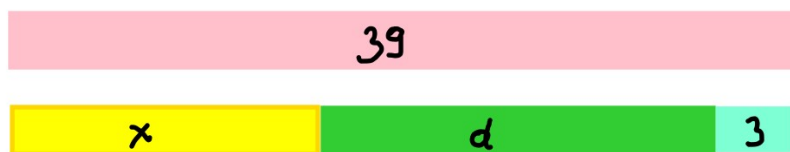


Gdy do liczby w dodam 2 to otrzymam $w+2$

Zatem równanie jakie mogę tu ułożyć to:

$$(w+2) \cdot 3 = 98$$

3. Opisz za pomocą równania sytuację przedstawioną na rysunku:



Widać, że prostokąt na górze jest taki sam jak suma prostokątów na dole. Zatem:

$$x + d + 3 = 39$$

4. Ola za książkę i linijkę zapłaciła 25,30zł. Linijka była o 14zł tańsza od zeszytu. Zapisz tę sytuację za pomocą równania.

Ponieważ nie wiem ile kosztowała książka i linijka to muszę sobie jedną z tych niewiadomych oznaczyć jakąś literką. Niech k oznacza cenę książki.

Z treści zadania wiemy, że linijka jest o 14zł tańsza od książki, więc cenę linijki mogę zapisać jako:

$$k - 14$$

Zatem łącznie linijka i książka kosztuje:

$$k + k - 14$$

Z zadania wiemy również że łącznie obie rzeczy kosztowały 25,30. Mogę więc ułożyć równanie:

$$k + k - 14 = 25,30$$

Odp. Równanie, które opisuje tę sytuację to: $k + k - 14 = 25,30$

5. W piątek piekarz upiekł o 20 bułek więcej niż w czwartek. Razem w ciągu tych dwóch dni upiekł 380 bułek. Zapisz równanie opisujące tę sytuację.

Ponieważ nie wiem ile bułek upieczono w piątek, a ile w czwartek to muszę sobie jedną z tych niewiadomych oznaczyć jakąś literką. Niech b oznacza liczbę bułek upieczonych w czwartek.

Z treści zadania wiemy, że w piątek piekarz upiekł o 20 bułek więcej niż w czwartek. Zatem w piątek upiekł ich:

$$b + 20$$

łącznie w czwartek i piątek upieczono:

$$b + b + 20$$

Z zadania wiemy również że łącznie piekarz w te dwa dni upiekł 380 bułek. Zatem można ułożyć równanie:

$$b + b + 20 = 380$$

Odp. Równanie, które opisuje tę sytuację to: $b + b + 20 = 380$