

WITAJCIE!

W tym tygodniu ćwiczymy dalej rozwiązywanie zadań tekstowych, w których pojawią się procenty. Pamiętajcie, że czas w którym znaleźliśmy się wymaga od Was samodzielności i odpowiedzialności za swoją naukę. Dlatego bardzo Was proszę wykorzystajcie ten czas jak najlepiej. Kiedy wrócimy do szkoły, szkoda byłoby uznać go za stracony. Prace domowe wykonane na platformie epodręczniki pozwalają mi sprawdzić Waszą wiedzę.

Zapiszcie temat do zeszytu:

Temat: Procenty w zadaniach tekstowych.

Dodatkowe treści do realizacji tematu zawarte są w podręczniku na str. 204-207 oraz w poniższych linkach.

Zapoznajcie się uważnie z materiałami z filmu „Równania – zadania procentowe”, a dowiecie się jak rozwiązywać zadania tekstowe z procentami za pomocą równań:

<https://pistacja.tv/film/mat00380-rownania-zadania-procentowe?playlist=549>

Przypomnijmy sobie jak obliczać procent z liczby?

*Aby obliczyć procent z danej liczby, należy pomnożyć procent przez tę liczbę.
Przed wykonaniem mnożenia oczywiście zamieniamy procent na ułamek.*

Np. 10% z liczby 500, to 50 --> $0,1 \cdot 500 = 50$ lub $100\% - 500$

10 % - 50

Przeanalizujmy przykłady zadań, pamiętając o etapach rozwiązywania zadań tekstowych, tj. o analizie, równaniu i jego rozwiązaniu, sprawdzeniu oraz odpowiedzi.

Przykład I. (zad 1 str. 206 podręcznik)

Przeczytaj treść tego zadania. Zapisz pod tematem przykładowe rozwiązanie, kolorem czerwonym zapisane są komentarze, których nie musisz zapisywać (możesz też sam rozwiązać to zadanie).

Analiza zadania:

x- liczba gołębi Kazimierza

0,88x- liczba gołębi Jana

47- łączna liczba gołębi Jana i Kazimierza

Pan Jan ma o 12% gołębi mniej niż pan Kazimierz, więc jeśli przez x oznaczysz liczbę gołębi Kazimierza, wtedy Jan będzie miał gołębi: $x - 12\%$ liczby x, czyli $x - 0,12x = 0,88x$, bo $12\%x = 0,12x$

Równanie i rozwiązanie

$$x + 0,88x = 47$$

$$1,88x = 47 \quad | \cdot 100$$

$$188x = 4700 \quad | :188$$

$$x = 25$$

jeśli obie strony równania pomnożymy przez 100, to pozbędziemy się ułamka

Liczba gołębi Kazimierza: $x=25$

Liczba gołębi Jana: $0,88x = 0,88 \cdot 25 = 22$ (lub $25 - 12\% \text{ z } 25$, to $25 - 3 = 22$)

Łączna liczba gołębi $25 + 22 = 47$

Odp. Pan Kazimierz ma 25 gołębi, a pan Jan 22.

Przykład II (zad 5 str. 206 z podręcznika)

Przeczytaj treść tego zadania. Zapisz pod tematem przykładowe rozwiązanie, kolorem czerwonym zapisane są komentarze, których nie musisz zapisywać (możesz też sam rozwiązać to zadanie).

x - liczba chłopców

$0,86x$ - liczba dziewczynek

930 - liczba uczniów w szkole

Liczba dziewczynek + liczba chłopców = 930

Liczba dziewczynek stanowi 86% liczby chłopców

więc liczba dziewczynek to 0,86 liczby chłopców (bo $86\% = 0,86$)

Jeśli przez x oznaczymy liczbę chłopców, to dziewcząt będzie $0,86x$

$$x + 0,86x = 930$$

$$1,86x = 930 \quad | \cdot 100$$

$$186x = 93000 \quad | :186$$

$$x = 500$$

Liczba chłopców $x=500$

Liczba dziewcząt $0,86x = 0,86 \cdot 500 = 430$

Liczba uczniów w szkole $500 + 430 = 930$

Odp. W tej szkole uczy się 430 dziewcząt i 500 chłopców.

Zaloguj się na platformie Epodręczniki oraz rozwiąż samodzielnie ćwiczenie 5 (na platformie) oraz 6 (w zeszytach) z tematu „Rozwiązywanie zadań tekstowych z wykorzystaniem równań i procentów”, które są dla Ciebie udostępnione.

<https://epodreczniki.pl/>

Czas na wykonanie pracy: **do 17 kwietnia** – Powodzenia!

Życzę Wam zdrowych i spokojnych Świąt Wielkanocnych.

