

Tabelki i tabeleczki

Czyli jak pomóc uczniowi uporządkować jego rozwiązania.

Zadanie 1

Kilku rycerzy wybrało się na wyprawę, aby walczyć ze smokami. Po drodze dołączyli jeszcze dwaj. Gdy doszli na miejsce, obliczyli, że na każdego z nich przypada po 20 smoków. Gdyby nie dwaj dodatkowi towarzysze, to liczba byłaby o 8 większa. Ilu było rycerzy (razem z tymi którzy dołączyli)?

Zadanie 2

W liczbie dwucyfrowej, cyfra dziesiątek jest 3 razy większa od cyfry jedności. Jeśli przestawimy cyfry to otrzymamy liczbę mniejszą o 54. Jaka to liczba?

Zadanie 3

Trzej bracia znaleźli szkatułkę z 48 złotymi monetami. Każdy wziął tyle monet ile miał lat. Najmłodszy, ośmioletni, niezadowolony z podziału, zaproponował poprawkę. Zatrzymał połowę swojej części, a drugą połowę rozdał pomiędzy braci po równo, następnie średni brat postąpił tak samo. Na koniec najstarszy rozdzielił w ten sposób swoje monety. Okazało się, że każdy z braci ma tyle samo monet. Ile lat ma każdy z braci?

Zadanie 4

Dziadek ma dwa razy tyle lat, ile babcia miała wtedy, gdy dziadek miał tyle lat ile babcia przed piętnastoma laty. Gdy babcia będzie w wieku dziadka, razem będą mieli 150 lat. Ile lat mają obecnie?

Zadanie 1 - rozwiązanie

liczba rycerzy	$x = 5$	$x + 2 = 7$
liczba smoków	28	20

$$28x = 20(x+2)$$

$$28x = 20x + 40$$

$$8x = 40$$

$$x = 5$$

Odp. Ze smokami walczyło 7 rycerzy.

Zadanie 2 – rozwiązanie

Liczba dwucyfrowa	Liczba z przestawionymi cyframi	Różnica
31	13	$31-13=18$ nie sp. war. zad.
62	26	$62-26=36$ nie sp. war. zad.
93	39	<u>$93-39=54$ sp. war. zad.</u>
nie może być więcej przypadków		

Odp. Szukaną liczbą jest 93.

Zadanie 3 – rozwiązanie

	wiek najstarszego brata	wiek średniego brata	wiek najmłodszego brata
	26	14	8
po I podziale	28	16	4
po II podziale	32	8	8
po III podziale	16	16	16

Odp. Najstarszy brat ma 26 lat, średni 14, a najmłodszy 8 lat.

Zadanie 4 – rozwiązanie

		-y ↺		+y-15 ↺
	15 lat temu	kiedyś?	teraz	za jakiś czas
wiek babci	x	x+15-y	X+15 =60	x+y
wiek dziadka	x+y-15	x	2x+30- 2y=x+y = 70	x+2y-15

$$x+y+x+2y-15=150$$

$$2x+3y=165$$

$$x+30=3y \Rightarrow y=25$$

$$2x+x+30=165$$

$$3x=135$$

$$x=45$$

Odp. Dziadek ma 70 lat, a babcia 60.