

## ROZWIĄZYWANIE ZADAŃ TEKSTOWYCH ZA POMOCĄ RYSUNKU

Lekcję przeprowadzamy po serii zajęć na temat rozwiązywania zadań tekstowych za pomocą układów równań. Uczniowie pracują w 5 grupach — podzieleni losowo.

### Cele operacyjne

Uczeń:

- czyta tekst zadania i jego rozwiązania,
- odtwarza tok rozumowania na podstawie notatki,
- interpretuje tekst zadania za pomocą rysunku,
- zapisuje rozwiązanie zadania tekstowego.

### Materiały

- *Podręcznik* str. 109-116,
- szary papier (po ćwiartce arkusza dla każdej grupy + zapas),
- mazaki.

### Czas zajęć

2 godziny lekcyjne.

### Struktura i opis lekcji

#### *I. Zaangażowanie, prezentacja (10 min)*

1. Uczniowie otrzymują rozwiązania rysunkowe zadań wcześniej rozwiązywanych przez nich za pomocą układów równań (załącznik). Nauczyciel prosi, aby przeanalizowali rozwiązania kolegów z młodszych klas, którzy nie znają jeszcze układów równań i musieli poradzić sobie bez nich.
2. Uczniowie dyskutują na temat przypuszczalnego toku rozumowania autorów rozwiązań.

#### *II. Badanie, przekształcanie (35 min)*

1. Nauczyciel ogłasza konkurs na rozwiązywanie zadań metodą rysunkową. Podaje listę zadań z *Podręcznika*: 10, 14, 18, 23, 24, 25.
2. Uczniowie rozwiązują zadania. Każdy uczeń w grupie wybiera inne zadanie. Następnie uczniowie w grupach sprawdzają sobie nawzajem poprawność rozwiązania i jego zapisu.

#### *III. Prezentacja (40 min)*

W ciągu 10 minut każda grupa wykonuje plakat przedstawiający rozwiązanie zadania wskazanego przez nauczyciela. Następnie jeden uczeń z grupy prezentuje to rozwiązanie. Nauczyciel ocenia prezentacje, a uczniowie — przez głosowanie — oceniają plakaty.

#### *IV. Refleksja (5 min)*

Nauczyciel rozmawia z uczniami o celowości poznawania różnych metod rozwiązywania problemów.

### Zadanie domowe

Rozwiązać za pomocą rysunku dowolne zadania wybrane z *Podręcznika*, *Zbioru zadań* lub *Zeszytu ćwiczeń*.

zadanie 17 str. 112

$$45 - 25 = 20$$

Bartek

$$20 : 2 = 10$$

Tata

} razem 45 lat

Bartek: 10

$$\text{Tata: } 10 + 25 = 35$$

$$\text{Sprawdzenie: } 10 + 35 = 45$$

Odpowiedź: Bartek ma 10 lat, a jego tata — 35.

---

zadanie 17 str. 112

$$45 - 25 = 20$$

Bartek

$$20 : 2 = 10$$

Tata

} razem 45 lat

Bartek: 10

$$\text{Tata: } 10 + 25 = 35$$

$$\text{Sprawdzenie: } 10 + 35 = 45$$

Odpowiedź: Bartek ma 10 lat, a jego tata — 35.

---

zadanie 17 str. 112

$$45 - 25 = 20$$

Bartek

$$20 : 2 = 10$$

Tata

} razem 45 lat

Bartek: 10

$$\text{Tata: } 10 + 25 = 35$$

$$\text{Sprawdzenie: } 10 + 35 = 45$$

Odpowiedź: Bartek ma 10 lat, a jego tata — 35.

---

zadanie 17 str. 112

$$45 - 25 = 20$$

Bartek

$$20 : 2 = 10$$

Tata

} razem 45 lat

Bartek: 10

$$\text{Tata: } 10 + 25 = 35$$

$$\text{Sprawdzenie: } 10 + 35 = 45$$

Odpowiedź: Bartek ma 10 lat, a jego tata — 35.

---

zadanie 17 str. 112

$$45 - 25 = 20$$

Bartek

$$20 : 2 = 10$$

Tata

} razem 45 lat

Bartek: 10

$$\text{Tata: } 10 + 25 = 35$$

$$\text{Sprawdzenie: } 10 + 35 = 45$$

Odpowiedź: Bartek ma 10 lat, a jego tata — 35.

---

zadanie 17 str. 112

$$45 - 25 = 20$$

Bartek

$$20 : 2 = 10$$

Tata

} razem 45 lat

Bartek: 10

$$\text{Tata: } 10 + 25 = 35$$

$$\text{Sprawdzenie: } 10 + 35 = 45$$

Odpowiedź: Bartek ma 10 lat, a jego tata — 35.

zadanie 8 str. 110

$$70 + 4 = 74$$

$$74 - 3 = 71$$

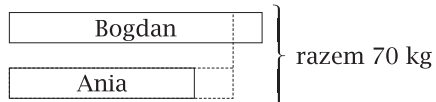
$$71 : 2 = 35,5$$

$$\text{Ania: } 35,5 - 4 = 31,5$$

$$\text{Bogdan: } 35,5 + 3 = 38,5$$

$$\text{Sprawdzenie: } 31,5 + 38,5 = 70$$

Odpowiedź: Ania waży 31,5 kg, a Bogdan — 38,5 kg.



zadanie 8 str. 110

$$70 + 4 = 74$$

$$74 - 3 = 71$$

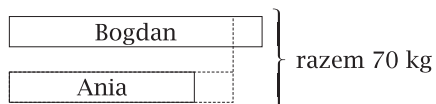
$$71 : 2 = 35,5$$

$$\text{Ania: } 35,5 - 4 = 31,5$$

$$\text{Bogdan: } 35,5 + 3 = 38,5$$

$$\text{Sprawdzenie: } 31,5 + 38,5 = 70$$

Odpowiedź: Ania waży 31,5 kg, a Bogdan — 38,5 kg.



zadanie 8 str. 110

$$70 + 4 = 74$$

$$74 - 3 = 71$$

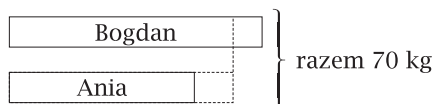
$$71 : 2 = 35,5$$

$$\text{Ania: } 35,5 - 4 = 31,5$$

$$\text{Bogdan: } 35,5 + 3 = 38,5$$

$$\text{Sprawdzenie: } 31,5 + 38,5 = 70$$

Odpowiedź: Ania waży 31,5 kg, a Bogdan — 38,5 kg.



zadanie 8 str. 110

$$70 + 4 = 74$$

$$74 - 3 = 71$$

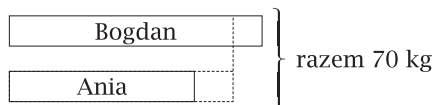
$$71 : 2 = 35,5$$

$$\text{Ania: } 35,5 - 4 = 31,5$$

$$\text{Bogdan: } 35,5 + 3 = 38,5$$

$$\text{Sprawdzenie: } 31,5 + 38,5 = 70$$

Odpowiedź: Ania waży 31,5 kg, a Bogdan — 38,5 kg.



zadanie 8 str. 110

$$70 + 4 = 74$$

$$74 - 3 = 71$$

$$71 : 2 = 35,5$$

$$\text{Ania: } 35,5 - 4 = 31,5$$

$$\text{Bogdan: } 35,5 + 3 = 38,5$$

$$\text{Sprawdzenie: } 31,5 + 38,5 = 70$$

Odpowiedź: Ania waży 31,5 kg, a Bogdan — 38,5 kg.

