

## ZADANIE

### Dla I klasy gimnazjum z B4

#### 1. Metryczka zadania

Oznaczenie zadania (numer)	Zakres materiału (wg podstawy programowej)	Szacowana łatwość (w skali: b. łatwe, łatwe, średniotrudne, trudne, b. trudne)	Maksymalna liczba punktów	Szacowany czas potrzebny na rozwiązanie (w min.)
B4-8	7.2, 7.3	łatwe	2	5

#### 2. Treść zadania

Franek rozwiązywał równanie  $\frac{x+2}{3} - \frac{x+1}{2} = 0$  następująco:

$$\frac{x+2}{3} - \frac{x+1}{2} = 0,$$

$$\frac{2(x+2)}{6} - \frac{3(x+1)}{6} = 0,$$

$$\frac{2x+4}{6} - \frac{3x+3}{6} = 0,$$

$$2x+2-3x+3=0,$$

$$-x = -5,$$

$$x = 5.$$

Zosia stwierdziła, że jeśli za  $x$  wstawi liczbę 1, to  $\frac{1+2}{3} = 1$  oraz  $\frac{1+1}{2} = 1$ , a ponieważ  $1 - 1 = 0$ , więc liczba 1 jest rozwiązaniem równania  $\frac{x+2}{3} - \frac{x+1}{2} = 0$ .

Kto ma rację?

#### 3. Modelowe rozwiązanie (jeżeli istnieją różne sposoby rozwiązania to przynajmniej komentarz w tej kwestii)

Rację ma Zosia. Franek popełnił błąd, gdy pomnożył obie strony równania przez 6 nie zauważył, że znak „-” przed wyrażeniem  $3x+3$  dotyczy obydwu składników licznika i zamiast  $-3x-3$  napisał  $-3x+3$ .

#### 4. Schemat oceniania

1 pkt za wskazanie błędu w rozumowaniu

1 pkt za udzielenie odpowiedzi

#### 5. Propozycje wykorzystania (na lekcji, praca domowa, zadanie dodatkowe, zadanie powtórkowe, praca samodzielna, materiały do MOODL-a itp.)

praca domowa, zadanie powtórkowe, praca samodzielna