

ZADANIE

Dla I klasy gimnazjum z B8

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.)
B8-3	1.2, 2.3	łatwe	11	22

2. Treść zadania

a) W jaki sposób na kalkulatorze, w którym zepsuł się klawisz 0 możemy wykonać następujące działania

$$10 \cdot 200,$$

$$(10 + 20 + 30) \cdot 70.$$

b) W miejsce * wpisz jedno z działań +, −, ·, :. Tam gdzie to potrzebne wstaw nawiasy.

$$12 * 41 * 32 = 460,$$

$$22 * 11 * 45 = 90,$$

$$55 * 44 * 33 = 132,$$

$$15 * 23 * 12 = -261,$$

$$5 * 7 * 2 = 24,$$

$$\frac{2}{5} * \frac{2}{5} * 5 = 4,$$

$$\frac{1}{2} * \frac{4}{2} * \frac{1}{2} * 4 = 3,$$

$$\frac{3}{7} * \frac{5}{8} * \frac{5}{7} * \frac{3}{8} = 0,$$

$$1\frac{7}{10} * \frac{3}{10} * 2 * \frac{4}{2} * 2 = 1.$$

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

a)

$$10 \cdot 200 = (1 + 9) \cdot (1 + 199) = 1 \cdot 1 + 1 \cdot 199 + 9 \cdot 1 + 9 \cdot 199$$

$$(10 + 20 + 30) \cdot 70 = (10 + 20 + 30) \cdot 70 = 60 \cdot 70 = (1 + 59) \cdot (5 + 65) = 1 \cdot 5 + 59 \cdot 5 + 1 \cdot 65 + 59 \cdot 65.$$

b)

$$12 \cdot 41 - 32 = 460,$$

$$22 : 11 \cdot 45 = 90,$$

$$55 + 44 + 33 = 132,$$

Projekt „Żyj twórczo. Zostań M@T.e-MANIAKIEM” jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



$$15 + 23 \cdot 12 = 291,$$

$$(5 + 7) \cdot 2 = 24,$$

$$\left(\frac{2}{5} + \frac{2}{5}\right) \cdot 5 = 4,$$

$$\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{4}{2} - \frac{1}{2}\right) \cdot 4 = 3,$$

$$\frac{3}{7} \cdot \frac{5}{8} - \frac{5}{7} \cdot \frac{3}{8} = 0,$$

$$\left(1\frac{7}{10} + \frac{3}{10}\right) - 2 + \frac{4}{2} : 2 = 1.$$

4. Schemat oceniania

a)

1 pkt – rozwiązanie każdego działania (max 2 pkt)

b)

1 pkt – uzupełnienie każdej równości (max 9 pkt)

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

zadanie dodatkowe, praca samodzielna, praca domowa