

## ZADANIE

### Dla I klasy gimnazjum z B3

#### 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.)
B3-4	6.2, 6.3, 6.4, 6.5	trudne	5	7

#### 2. Treść zadania

Oblicz wartości wyrażenia  $12(4x + 5) - 8(5 + 6x) + 5$  dla

- a)  $x = 7$ ,
- b)  $x = 0$ ,
- c)  $x = -2$ .

Czy zauważasz coś interesującego? Sformułuj swoje spostrzeżenia i podaj ich uzasadnienie.

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

Wartość wyrażenia  $12(4x + 5) - 8(5 + 6x) + 5$  dla  $x = 7$ ,  $x = 0$ , oraz  $x = -2$  wynosi 25.

Wartość liczbową wyrażenia  $12(4x + 5) - 8(5 + 6x) + 5$  jest stała i wynosi dla dowolnej liczby 25.

Mamy bowiem  $12(4x + 5) - 8(5 + 6x) + 5 = 48x + 60 - 40 - 48x + 5 = 20 + 5 = 25$ .

#### 4. Schemat oceniania

- 1 pkt za wyznaczenie wartości liczbowej każdego z wyrażeń (max 3 pkt)
- 1 pkt za sformułowanie spostrzeżenia
- 1 pkt za uzasadnienie spostrzeżenia

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

na lekcji, praca domowa, zadanie powtórkowe