

## ZADANIE

### Dla I klasy liceum z B16

#### 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.)
B16-3	3.5	łatwe	5	8

#### 2. Treść zadania

Oceń prawdziwość zdań.

- A. Rozwiązaniem nierówności  $x^2 - 3x - 1 \leq x - 5$  jest zbiór liczb rzeczywistych.
- B. Rozwiązaniem nierówności  $x^2 - 3x - 1 \leq x - 5$  jest przedział  $(-1, 1)$ .
- C. Rozwiązaniem nierówności  $x^2 - 3x - 1 \leq x - 5$  jest  $x = 2$ .
- D. Nierówność  $x^2 - 3x - 1 \leq x - 5$  nie posiada rozwiązań.

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

Nierówność  $x^2 - 3x - 1 \leq x - 5$  jest równoważna nierówności  $x^2 - 4x + 4 \leq 0$ . Zauważmy, że otrzymaną nierówność da się zapisać w postaci  $(x - 2)^2 \leq 0$ , skąd wynika, że  $x = 2$ .

Zdaniami fałszywymi są zdania A, B, D. Zdaniem prawdziwym jest zdanie C.

#### 4. Schemat oceniania

podpunkt	modelowe etapy rozwiązania zadania	liczba punktów
	rozwiązanie nierówności	1
	zweryfikowanie odpowiedzi A	1
	zweryfikowanie odpowiedzi B	1
	zweryfikowanie odpowiedzi C	1
	zweryfikowanie odpowiedzi D	1

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

zadanie powtórkowe