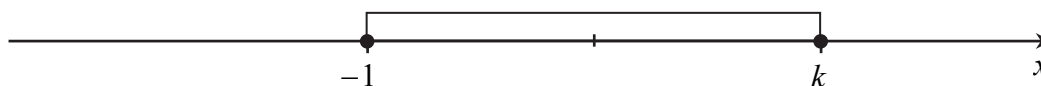


W zadaniach od 1. do 5. wybierz i zaznacz na karcie odpowiedzi poprawną odpowiedź.

Zadanie 1. (0–1)

Na rysunku przedstawiony jest zbiór wszystkich liczb rzeczywistych spełniających nierówność $|2x - 8| \leq 10$.



Stąd wynika, że

- A. $k = 2$ B. $k = 4$ C. $k = 5$ D. $k = 9$

Zadanie 2. (0–1)

Dana jest funkcja f określona wzorem $f(x) = \begin{cases} x - 2 & \text{dla } x \leq 0 \\ ||x + 3| - 4| & \text{dla } x > 0 \end{cases}$

Równanie $f(x) = 1$ ma dokładnie

- A. jedno rozwiązanie.
B. dwa rozwiązania.
C. cztery rozwiązania.
D. pięć rozwiązań.

Zadanie 3. (0–1)

Liczba $(3 - 2\sqrt{3})^3$ jest równa

- A. $27 - 24\sqrt{3}$ B. $27 - 30\sqrt{3}$ C. $135 - 78\sqrt{3}$ D. $135 - 30\sqrt{3}$

Zadanie 4. (0–1)

Równanie $2\sin x + 3\cos x = 6$ w przedziale $(0, 2\pi)$

- A. nie ma rozwiązań rzeczywistych.
B. ma dokładnie jedno rozwiązanie rzeczywiste.
C. ma dokładnie dwa rozwiązania rzeczywiste.
D. ma więcej niż dwa rozwiązania rzeczywiste.

Zadanie 5. (0–1)

Odległość początku układu współrzędnych od prostej o równaniu $y = 2x + 4$ jest równa

- A. $\frac{\sqrt{5}}{5}$ B. $\frac{4\sqrt{5}}{5}$ C. $\frac{4}{5}$ D. 4