

Imię:

Data:

Nazwisko:

Klasa:

Zadanie 1.

Wśród liczb 0, 3, 13, 23, 33, 43, 53, 63 liczb pierwszych jest

- A. 3 B. 4 **C. 5** D. 6

Zadanie 2.

Ile spośród podanych liczb jest liczbami niewymiernymi?

$$\sqrt{7} - (2 + \sqrt{7}); \frac{5\sqrt{3}}{\sqrt{12}}; -3,09(08); \sqrt{36-16}; -1,0038; 1,4142 - \sqrt{2}.$$

- A. 4 B. 3 C. 2 D. 1

Zadanie 3.Liczba $0,25^{-2} \cdot 16^{-7}$ jest równa

- A. 4^{12} B. 4^{-12} C. 2^7 D. 2^{-7}

Zadanie 4.Liczba x jest o 10% większa od liczby y . Z tego wynika, że

- A. $x = y + 10\%$ B. $x - y = 0,1y$ C. $y = \frac{9}{10}x$ D. $x - 0,1x = y$

Zadanie 5.Niech A oznacza zbiór samogłosek w słowie *matematyka*, a B - zbiór samogłosek w słowie *zbiory*. Wówczas

- A. $A \cup B = \{a, e, i, o\}$ C. $B \setminus A = \{i, o, y\}$
 B. $A \cap B = \{a, e, i, o, y\}$ D. $A \setminus B = \{a, e\}$

Zadanie 6.Wskaż zbiór rozwiązań nierówności $|x| \leq 7$.

- A.** $\langle -7; 7 \rangle$ C. $\langle -7; 7 \rangle$
 B. $\langle 0; 7 \rangle$ D. $(-\infty; -7) \cup \langle 7; \infty)$

Zadanie 7.Wartość wyrażenia $|-4x - 1| - |10 - 2x|$ dla $x \in \langle -\frac{1}{4}; 5 \rangle$ wynosi

- A. $2x + 11$ B. $2x - 9$ C. $-2x - 11$ **D.** $6x - 9$

Zadanie 8.

Liczba 350 mln jest równa

- A. $3,5 \cdot 10^6$ B. $3,5 \cdot 10^7$ **C.** $3,5 \cdot 10^8$ D. $3,5 \cdot 10^9$

Zadanie 9.Przedstaw liczbę $2\sqrt{27} - 4\sqrt{48} + \sqrt{75}$ w postaci $a\sqrt{b}$.**Zadanie 10.**Ile liczb całkowitych należy do zbioru $(-8; \sqrt{5}) \setminus \langle -10; -1 \rangle$? Podaj najmniejszą z nich.