

PRACA DOMOWA 4

Zadanie 1. (0–1)

Dla $x = -1$, która z wartości poniższych wyrażeń algebraicznych jest różna od 4.

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. $-x^2 - x + 4$ B. $x^2 + 3$ C. $-x^3 - 3x$ D. $4x^3$

Zadanie 2. (0–1)

Do pracowni komputerowej zakupiono 7 nowych monitorów i 9 drukarek za łączną kwotę 8400 zł. Drukarka kosztowała d zł.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Cenę monitora można obliczyć wyrażeniem

- A. $(8400 - 7d) : 9$ C. $(8400 - 9d) : 7$
B. $8400 - 7d : 9$ D. $8400 - 9d : 7$

Zadanie 3. (0–1)

Dane są cztery wyrażenia algebraiczne:

- I. $-x - 2$ II. $x - 2$ III. $-x + 2$ IV. $x + 2$

Ile spośród tych wyrażeń przyjmuje wartość dodatnią dla $x = -2$?

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. jedno B. dwa C. trzy D. cztery

Zadanie 4. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Jednomianem nie jest

- A. $-2x \cdot 4y$ B. $(-2x)^2$ C. $-x^2 - 1$ D. $-x^2 \cdot (-1)$

Zadanie 5. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Po redukcji wyrazów podobnych w wyrażeniu $x - 4x^2 - 6x + 1 + 2x^2 + 5x$ otrzymamy

- A. $2x^2 + 1$ B. $-2x^2 + 1$ C. $-2x + 1$ D. -1

Zadanie 6. (0–1)

Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Liczba o 4 większa od połowy liczby x jest równa $\frac{1}{2}(x + 4)$.	P	F
Kwadrat liczby o 4 mniejszej od x jest równy $x^2 - 4$.	P	F

Zadanie 7. (0–1)

Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

x metrów i y decymetrów to A / B decymetrów.

- A. $10x + y$ B. $x + 10y$

g godzin i m minut to C / D godzin.

- C. $\frac{1}{60}g + m$ D. $g + \frac{1}{60}m$

Zadanie 8. (0–1)

Czy wyrażenie $(x + y)^2$ przyjmuje wartość dodatnią dla dowolnych liczb x i y ?

Wybierz odpowiedź T (tak) albo N (nie) i jej uzasadnienie spośród A, B i C.

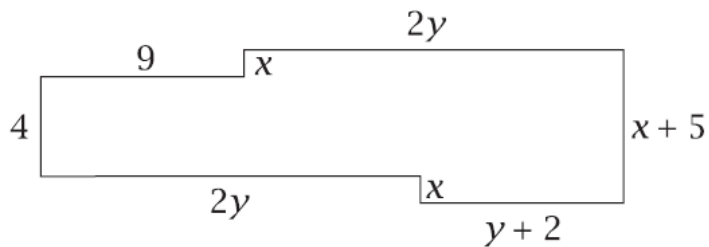
T	Tak,	ponieważ	A.	liczba x i liczba y mogą być ujemne.
			B.	kwadrat dowolnej liczby jest zawsze dodatni.
N	Nie,		C.	liczba x i liczba y mogą być przeciwne.

Zadanie 9. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Obwód figury przedstawionej na rysunku wynosi

- A. $3x + 5y + 20$
- B. $2x + 6y + 14$
- C. $x + 5y + 20$
- D. $3x + 5y + 13$

**Zadanie 10. (0–1)**

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Po uporządkowaniu jednomianu $-2x^2y \cdot (-3x^2y)$ otrzymamy

- A. $-5x^2y$
- B. $5x^2y$
- C. $-6x^4y^2$
- D. $6x^4y^2$

