

Клас _____	Прізвище, ім'я _____	Дата _____	Варіант _____
------------	----------------------	------------	---------------

САМОСТІЙНА РОБОТА № 16
ФУНКІЯ. СПОСОБИ ЗАДАННЯ ФУНКІЇ. ГРАФІК ФУНКІЇ

Впишіть номер варіанта, вказаний вчителем, і виконайте відповідні завдання

Початковий і середній рівні (6 балів)

Завдання 1–3 містять по чотири варіанти відповідей, серед яких тільки одна правильна
Виберіть правильну, на вашу думку, відповідь і позначте її в бланку відповідей

1. Нехай x см — довжина сторони квадрата, а y — його

Варіант 1

периметр.

Задайте формулою функцію y від x .

--

A) $y = 4x$

B) $y = 2x$

B) $y = x^2$

Г) $y = x^4$

2. Функцію задано формулою $y = 2x - 4$. Знайдіть значення

Варіант 1

функції,

якщо значення аргумента дорівнює 2.

Варіант 2

аргумента,

якщо значення функції дорівнює 2.

--

A) 0

B) 1

B) 2

Г) 3

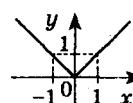
3. Функцію задано графіком. Користуючись графіком, знайдіть значення функції, якщо значення аргумента дорівнює:

Варіант 1

1

Варіант 2

-1



--

A) -1

Б) 1

В) -1 і 1

Г) Визначити неможливо

Достатній рівень (3 бали)

Розв'яжіть завдання 4. Запишіть відповідь у зошит і перенесіть її до бланка відповідей

4. Не виконуючи побудову графіка функції

Варіант 1 $y = x^2 + x$,

Варіант 2 $y = x^2 - x$,

визначити, чи належить йому точка:

$$\left(-\frac{1}{2}; -\frac{1}{4} \right)$$

$$\left(\frac{1}{2}; -\frac{1}{4} \right)$$

Розв'язання:

Відповідь:

Високий рівень (3 бали)

Розв'язання повинно містити обґрунтування

У ньому треба записати послідовні логічні дії та пояснення

5. Знайдіть область визначення функції:

$$\text{Variant 1} \quad y = \frac{x-1}{x^2+2x}$$

$$\text{Варіант 2} \quad y = \frac{x+1}{x^2 - 2x}$$

Розв'язання:

Відповідь:

Увага!

Відмічайте тільки одну правильну відповідь. Дотримуйтесь вказівок щодо заповнення бланка.

У завданнях 1–3 правильну відповідь позначайте так: **X**

1	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	V <input type="checkbox"/>	Г <input type="checkbox"/>
2	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	V <input type="checkbox"/>	Г <input type="checkbox"/>
3	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	V <input type="checkbox"/>	Г <input type="checkbox"/>

У завданнях 4,5 правильну відповідь записуйте у рядок. Якщо розв'язків декілька, записуйте їх через крапку з комою.

4. Відповідь:

5. Відповідь:

Оцінка