

Індивідуальні завдання

ВАРІАНТ 1

5. Дослідити функцію і побудувати її графік: $y = \frac{x^3 - x^2}{(x + 1)^2}$.

ВАРІАНТ 2

5. Дослідити функцію та побудувати графік: $y = \frac{x^2 + 8x}{1 - x}$.

ВАРІАНТ 3

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{x^2 - 1}{x^4}$.

ВАРІАНТ 4

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{2x^4}{(1 - x)^3}$.

ВАРІАНТ 5

5. Дослідити функцію і побудувати її графік: $y = \frac{2x^2 + 5x - 3}{x^2}$.

ВАРІАНТ 6

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{x^2 + 4x + 1}{x + 4}$.

ВАРІАНТ 7

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{x^3}{3(x^2 - 3)}$.

ВАРІАНТ 8

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{2x^2 + 4x - 4}{x + 3}$.

ВАРІАНТ 9

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{3 - x^2}{x + 2}$.

ВАРІАНТ 10

5. Дослідити функцію та побудувати її графік : $y = \frac{x^3}{2(x+1)^2}$.

ВАРІАНТ 11

5. Дослідити функцію та побудувати графік : $y = x^2 + \frac{1}{x^2}$.

ВАРІАНТ 12

5. Дослідити функцію та побудувати її графік : $y = \frac{x^2 - 2x + 2}{x - 1}$.

ВАРІАНТ 13

5. Дослідити функцію та побудувати її графік : $y = \frac{x}{x^2 - 4}$.

ВАРІАНТ 14

5. Дослідити функцію та побудувати її графік : $y = \frac{(x-5)(x+3)}{(x+2)^2}$.

ВАРІАНТ 15

5. Дослідити функцію та побудувати її графік : $y = \frac{x^2 - 1}{x^4}$.

ВАРІАНТ 16.

5. Дослідити функцію та побудувати її графік : $y = \frac{-x^2 + 3x - 1}{x}$.

ВАРІАНТ 17

5. Дослідити функцію та побудувати її графік : $y = \frac{x^3}{x - 1}$

ВАРІАНТ 18

5. Дослідити функцію та побудувати її графік : $y = \frac{1 - x}{(x - 2)^3}$.

ВАРІАНТ 19

1. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{20x^2}{(x-1)^3}$.

ВАРІАНТ 20

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{1-x^3}{x^2}$.

ВАРІАНТ 21

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{(x+1)^2}{x-2}$.

ВАРІАНТ 22

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = x - 3 + \frac{2}{x}$.

ВАРІАНТ 23

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{x + \sqrt{2}}{x^2 - 1}$.

ВАРІАНТ 24

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{x^3}{2(x-1)^2}$.

ВАРІАНТ 25

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{x^4}{(1+x)^3}$.

ВАРІАНТ 26

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{x^2 - x + 1}{x - 1}$.

ВАРІАНТ 27

5. Дослідити функцію та побудувати її графік: $y = \frac{1-x^2}{4-x^2}$.

ВАРІАНТ 28

5. Дослідити функцію та побудувати її графік : $y = x + \frac{x}{3x-1}$.

ВАРІАНТ 29

5. Дослідити функцію та побудувати її графік : $y = \frac{(x-3)^2}{2(x-1)}$.

ВАРІАНТ 30

5. Дослідити функцію та побудувати її графік : $y = \frac{x^2 + 16}{4x}$.