

1. На рисунках (1–5) зображено графіки функцій, визначених на відрізку $[-3; 3]$.

Рис. 1

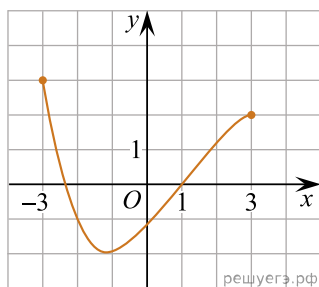


Рис. 2

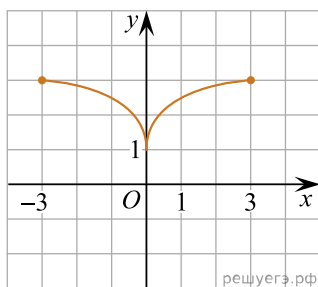


Рис. 3

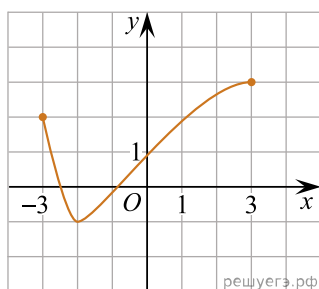


Рис. 4

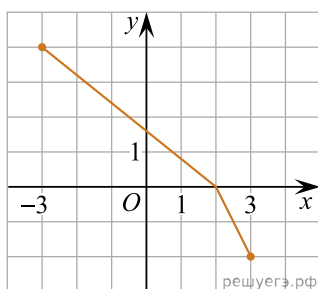
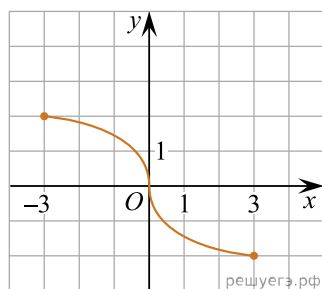


Рис. 5



До кожного запитання (1–3) доберіть правильну відповідь (А–Д).

Запитання

1. На якому рисунку зображено графік парної функції?
2. На якому рисунку зображено графік функції, що проходить через точку $(1; 0)$?
3. На якому рисунку зображено графік функції, що зростає на відрізку $[-2; 3]$?

Відповідь

А рис. 1 Б рис. 2 В рис. 3 Г рис. 4
Д рис. 5

А
Б
В
Г
Д

- 1
○ ○ ○ ○ ○
2
○ ○ ○ ○ ○
3
○ ○ ○ ○ ○

2. На рисунках (1–3) зображено графіки функцій, визначених на відрізку $[-4; 4]$.

Рис. 1

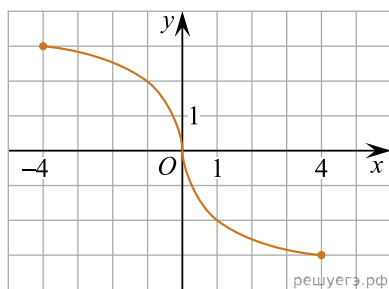


Рис. 2

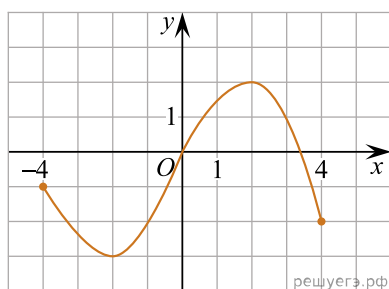
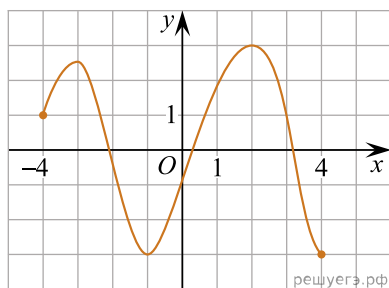


Рис. 3



До кожного початку речення (1–3) доберіть його закінчення (А–Д) так, щоб утворилося правильне твердження.

Початок речення

1. Функція, графік якої зображено на рис. 1,
2. Функція, графік якої зображено на рис. 2,
3. Функція, графік якої зображено на рис. 3,

Закінчення речення

- А рис. є непарною.
- Б рис. набуває найбільшого значення, що дорівнює 4.
- В рис. є парною.
- Г рис. має три нулі.
- Д рис. має дві точки локального екстремуму.

А
Б
В
Г
Д

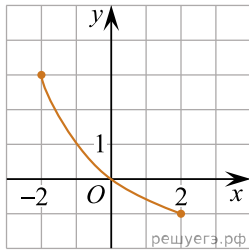
1
○ ○ ○ ○ ○
2
○ ○ ○ ○ ○

3

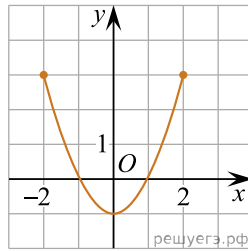
○ ○ ○ ○ ○

3. На рисунках (1–3) зображено графіки функцій, кожна з яких визначена на проміжку $[-2; 2]$. Установіть відповідність між графіком функції (1–3) та властивістю (А–Д), що має ця функція.

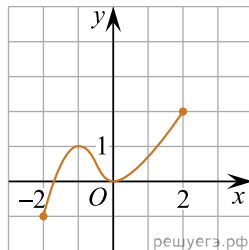
Графік функції



1.



2.



3.

Властивість функції

- А графік функції не перетинає графік функції $y = \tan x$
- Б графік функції є фрагментом графіка функції $y = x^2 - 1$
- В множиною значень функції є проміжок $[-1; 2]$
- Г функція спадає на проміжку $[-2; 2]$
- Д функція зростає на проміжку $[-2; 2]$

А
Б
В
Г
Д

1

○ ○ ○ ○ ○

2

○ ○ ○ ○ ○

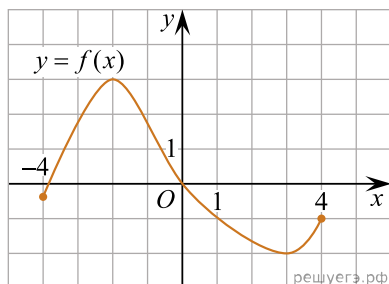
3

○ ○ ○ ○ ○

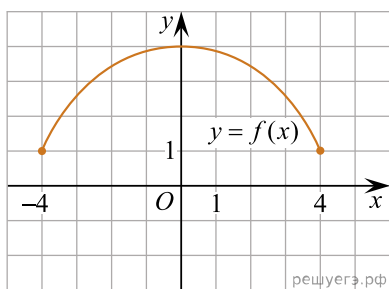
4. На рисунках (1–3) зображено графіки функцій, визначених на відрізку $[-4; 4]$.

Установіть відповідність між графіком функції (1–3) та властивістю (А–Д), що має ця функція.

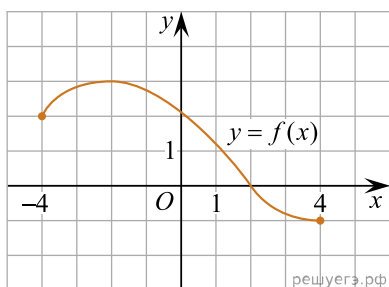
Графік функції



1.



2.



3

Пряма

- А функція має лише один нуль
- Б функція є непарною
- В функція не має точок екстремуму
- Г функція набуває лише додатних значень
- Д графік функції проходить через точку $(3; -2)$

А
Б
В
Г
Д

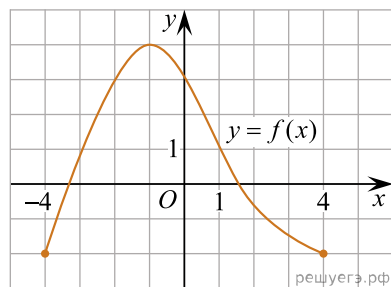
1
☐ ☐ ☐ ☐ ☐

2
☐ ☐ ☐ ☐ ☐

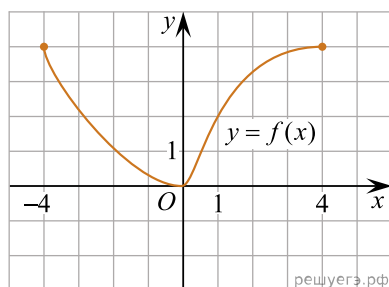
3
☐ ☐ ☐ ☐ ☐

5. Установіть відповідність між графіком (1–3) функції, визначеної на проміжку $[-4; 4]$, та її властивістю (А–Д).

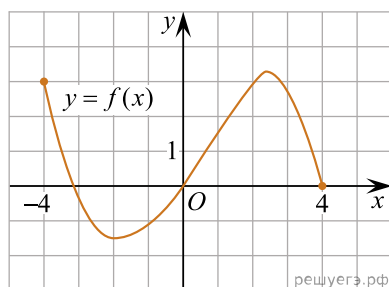
Графік функції



1.



2.



3.

Градусна міра вписаного кута ACB

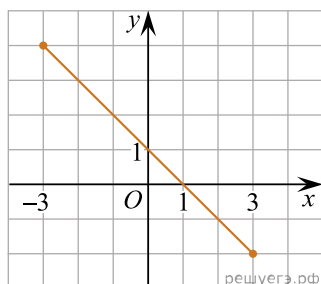
- А функція є непарною
- Б найменше значення функції на проміжку $[1; 3]$ дорівнює 2
- В функція є парною
- Г графік функції не має спільних точок із графіком рівняння $(x - 3)^2 + (y - 4)^2 = 4$
- Д графік функції тричі перетинає пряму $y = 1$

А
Б
В
Г
Д

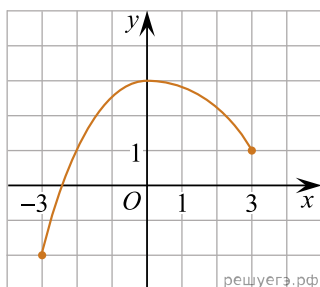
1
○ ○ ○ ○ ○
2
○ ○ ○ ○ ○
3
○ ○ ○ ○ ○

6. На рисунках (1–3) зображено графіки функцій, кожна з яких визначена на проміжку $[-3; 3]$. Установіть відповідність між графіком (1–3) функції та властивістю (А–Д) цієї функції.

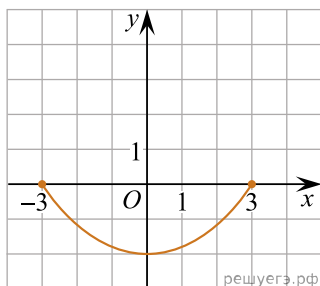
Графік функції



1.



2.



3.

Градусна міра вписаного кута ACB

- А графік функції двічі перетинає графік функції $y = 2^x$
- Б графік функції є фрагментом графіка функції $y = 1 - x$
- В графік функції є фрагментом графіка функції $y = 1 + x$
- Г функція є непарною
- Д функція зростає на проміжку $[0; 3]$

А
Б
В
Г
Д

1
○ ○ ○ ○ ○
2
○ ○ ○ ○ ○
3
○ ○ ○ ○ ○