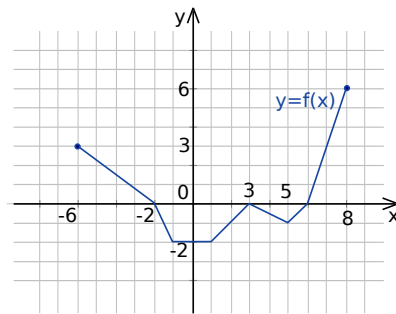


ZADANIE 1

Na rysunku przedstawiono wykres funkcji $y = f(x)$.



Zbiorem wartości funkcji $y = -f(-x)$ jest

A) $\langle 2, 6 \rangle$

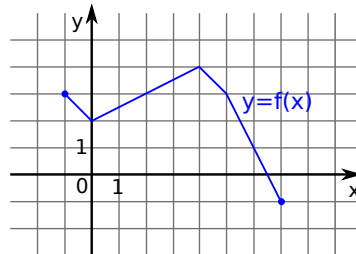
B) $\langle -6, 2 \rangle$

C) $\langle -6, -2 \rangle$

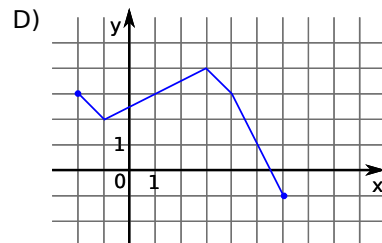
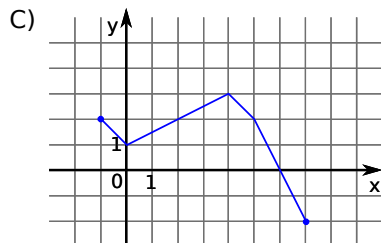
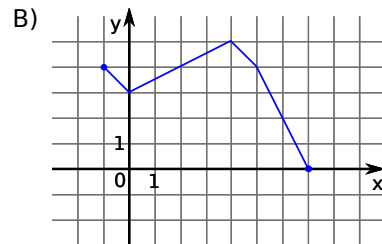
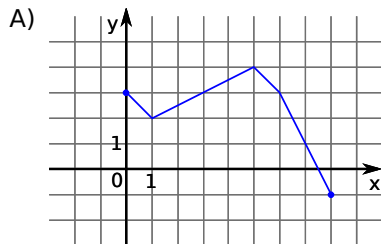
D) $\langle -2, 6 \rangle$

ZADANIE 2

Rysunek przedstawia wykres funkcji $y = f(x)$.



Wskaż rysunek, na którym przedstawiony jest wykres funkcji $y = f(x + 1)$.



ZADANIE 3

Przesuwając wykres funkcji f wzdłuż osi Ox o 6 jednostek w prawo, otrzymano wykres funkcji g . Zatem

A) $g(x) = f(x - 6)$

B) $g(x) = f(x + 6)$

C) $g(x) = f(x) + 6$

D) $g(x) = f(x) - 6$

ZADANIE 4

Wykres funkcji $f(x) = \frac{2}{x+6}$ powstaje przez przesunięcie wykresu funkcji $y = \frac{2}{x}$ o 6 jednostek

- A) w prawo B) w lewo C) w górę D) w dół

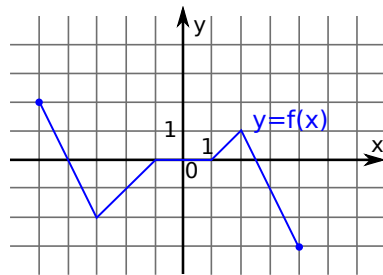
ZADANIE 5

Zbiorem wartości funkcji $f(x) = \frac{2}{x} - 3$ jest

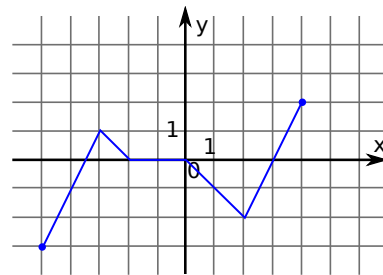
- A) $\mathbb{R} \setminus \{-3\}$ B) $\mathbb{R} \setminus \{3\}$ C) \mathbb{R} D) $\mathbb{R} \setminus \{0\}$

ZADANIE 6

Na rysunku 1 jest przedstawiony wykres funkcji $y = f(x)$.



Rys. 1



Rys. 2

Funkcja przedstawiona na rysunku 2 jest określona wzorem

- A) $y = -1 + f(-x)$ B) $y = 1 + f(-x)$ C) $y = f(-1 - x)$ D) $y = f(1 - x)$

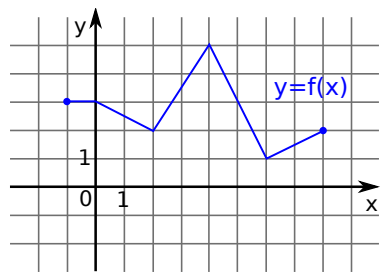
ZADANIE 7

Wskaż wzór funkcji, której wykres można otrzymać przez przesunięcie wykresu funkcji $y = 4x - 2x^2 - 2$.

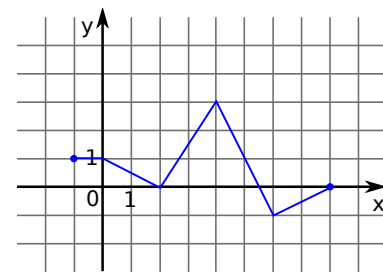
- A) $2x^2 - 4$ B) $-2x^2 + 7$ C) $-4x^2 - 2$ D) $-4x^2 + 2$

ZADANIE 8

Na rysunku 1 jest przedstawiony wykres funkcji $y = f(x)$.



Rys. 1



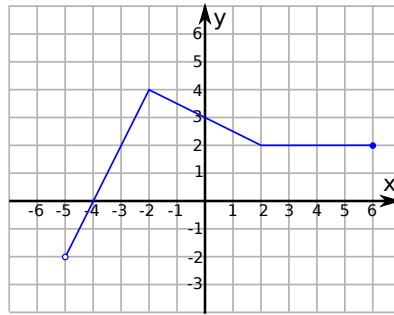
Rys. 2

Funkcja przedstawiona na rysunku 2 jest określona wzorem

- A) $y = f(x - 2)$ B) $y = f(x + 2)$ C) $y = f(x) - 2$ D) $y = f(x) + 2$

ZADANIE 9

Na rysunku przedstawiony jest wykres funkcji $y = f(x)$. Dziedzina funkcji g , gdzie $g(x) = f(x + 2)$ jest zbiór



A) $(-3, 8)$

B) $(0, 6)$

C) $(-7, 2)$

D) $(-7, 4)$

ZADANIE 10

Funkcja f określona jest wzorem $f(x) = (x - 2)(x + 2)$. Funkcja g określona jest wzorem $g(x) = (2 - x)(2 + x)$.

Wykres funkcji g można otrzymać z wykresu funkcji f

- A) przesuając go o 2 jednostki w dół wzdłuż osi Oy
- B) przesuając go o 2 jednostki w lewo wzdłuż osi Ox
- C) w symetrii względem osi Oy
- D) w symetrii względem osi Ox

ZADANIE 11

Przesuwając wykres funkcji $y = \sqrt{x}$ o dwie jednostki w górę otrzymujemy funkcję:

A) $y = \sqrt{x + 2}$

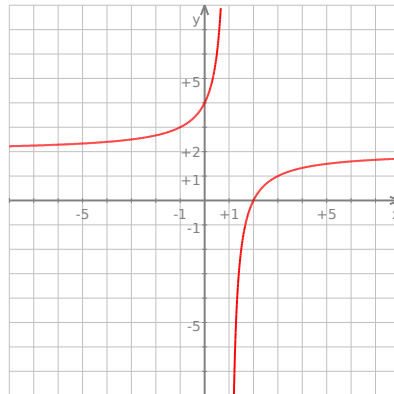
B) $y = \sqrt{x} + 2$

C) $y = \sqrt{x} - 2$

D) $y = \sqrt{x - 2}$

ZADANIE 12

Przedstawiony na rysunku wykres może być wykresem funkcji



A) $f(x) = 2 + \frac{2}{x+1}$

B) $f(x) = -\frac{2}{x-1} - 2$

C) $f(x) = 2 - \frac{2}{x+1}$

D) $f(x) = 2 - \frac{2}{x-1}$

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie
[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/4630_6156R](http://www.zadania.info/4630_6156R)