

Name:

Result:

Group A

Zadanie 1.

Funkcja $y = \sqrt{2 - x}$ powstała z przekształcenia funkcji $y = \sqrt{x}$ poprzez:

A. $T_{[-2,0]}$, a następnie S_{OY} B. S_{OY} , a następnie $T_{[-2,0]}$ C. $T_{[-2,0]}$, a następnie S_{OX} D. S_{OX} , a następnie $T_{[-2,0]}$ **Zadanie 2.**

Wykres funkcji $f(x) = x^2 - x + 2$ został odbity względem osi OY (przekształcenie S_{OY}), następnie przesunięty o wektor $[-1, 3]$ (przekształcenie $T_{[-1,3]}$), a na końcu odbity względem osi OX (przekształcenie S_{OX}). W wyniku tych przekształceń powstał wykres funkcji $g(x)$. Jej wzór to:

A. $g(x) = -x^2 - 3x - 7$ B. $g(x) = -x^2 + 5x - 7$ C. $g(x) = -x^2 - x + 5$ D. $g(x) = x^2 - x + 5$

Zadanie 3.[4 *punkty*]

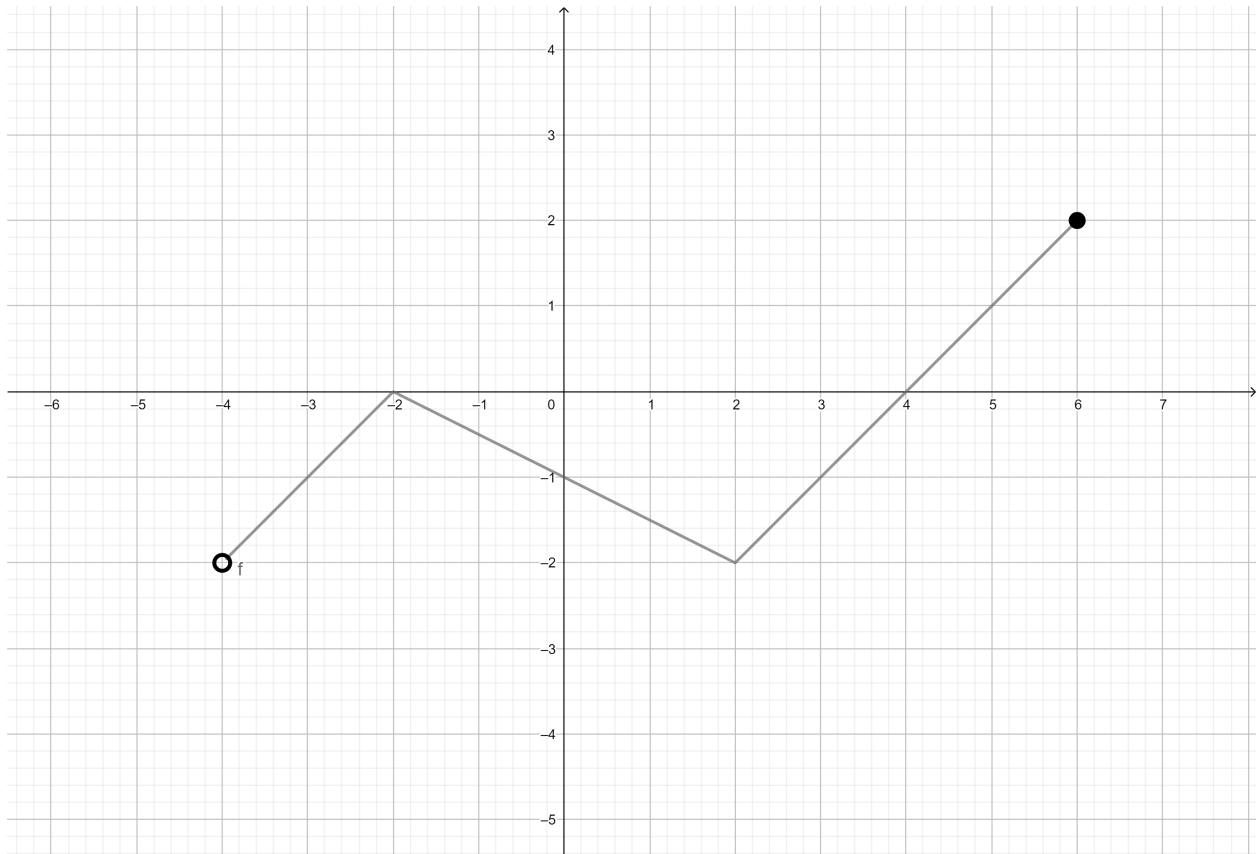
Naszkiuj wykres funkcji:

$$f(x) = \left| \frac{|x| + 4}{|x| - 2} \right|$$

Na jego podstawie omów liczbę rozwiązań równania $f(x) = m$ w zależności od wartości parametru m , $m \in \mathbb{R}$.

Zadanie 4.

[4 punkty]

Poniżej przedstawiony jest wykres funkcji $f(x)$.

Naszkiuj wykres funkcji $g(x) = -2f(2|x| - 4)$. Na tej podstawie omów liczbę rozwiązań równania $g(x) = m$ w zależności od wartości parametru m , $m \in \mathbb{R}$.