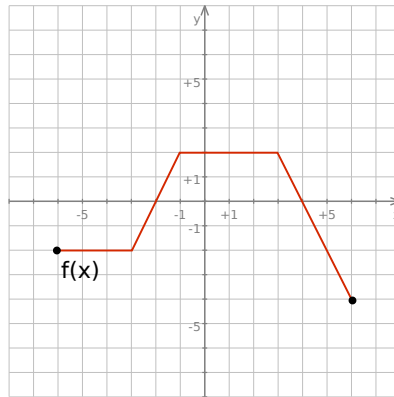


ZADANIE 1 (5 PKT)

Funkcja g określona wzorem $g(x) = |f(x - 1) + 2|$, gdzie f jest funkcją, której wykres przedstawiono obok. Podaj zbiór rozwiązań nierówności $g(x) \leq 2x + 4$.



ZADANIE 2 (5 PKT)

Rozwiąż nierówność $|x - 2| + |3x - 6| < |x|$.

ZADANIE 3 (5 PKT)

Wielokąt wypukły ma n wierzchołków, $n \geq 3$, $n \in \mathbb{N}$, spośród których losujemy jednocześnie dwa. Wyznacz n , wiedząc, że prawdopodobieństwo wylosowania wierzchołków wyznaczających przekątną tego wielokąta jest mniejsze od $\frac{4}{5}$.

ZADANIE 4 (5 PKT)

Wyznacz największą wartość funkcji

$$f(x) = \sqrt{9 - 4 \sin^2 2x - 8 \cos^2 x} - 3.$$

ZADANIE 5 (5 PKT)

Dla jakich wartości parametru m proste $x = my + 1$ oraz $y = mx - 1$ przecinają się w jednym punkcie, który leży poniżej prostej $x = 1 - 4y$?

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie
[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/9041_9312R](http://www.zadania.info/9041_9312R)