

Temat: Funkcja liniowa – powtórzenie wiadomości.

Zadanie 1

Wyznacz miejsce zerowe funkcji f . Naszkicuj wykres tej funkcji

a) $f(x) = -2x + 5$.

b) $f(x) = \frac{2}{3}x + 4$.

Zadanie 2

Wyznacz punkty, w których prosta przecina osie układu współrzędnych. Naszkicuj tę prostą.

a) $x - 2y + 6 = 0$

b) $4x + y - 1 = 0$

Zadanie 3

Określ monotoniczność funkcji f w zależności od parametru m .

a) $f(x) = (8 - 2m)x + m - 1$

b) $f(x) = (2m - 3)x + 4m$

Zadanie 4

Wyznacz równanie prostej k , która jest równoległa do prostej $l: y = 4x - 1$ i przechodzi przez punkt $P(-1,6)$. Naszkicuj obie proste.

Zadanie 5

Wyznacz równanie prostej k , która jest równoległa do prostej $l: y = -x + 7$ i przechodzi przez punkt $P(-1,-4)$. Naszkicuj obie proste.

Zadanie 6

Wyznacz równanie prostej k , która jest prostopadła do prostej $l: y = -3x + 2$ i przechodzi przez punkt $P(-3,-1)$. Naszkicuj obie proste.

Zadanie 7

Wyznacz równanie prostej k , która jest prostopadła do prostej $l: y = \frac{1}{2}x + 5$ i przechodzi przez punkt $P(-3,5)$. Naszkicuj obie proste.

Zadanie 8

Oblicz współczynnik kierunkowy i wyznacz równanie prostej przechodzącej przez punkty

a) $A(-1,-7)$ $B(1,3)$

b) $C(-2,6)$ $D(2,0)$