



Proste są
równoległe, gdy
 $a_1 = a_2$.



Ćwiczenie

Napisz równanie prostej równoległej do prostej opisanej równaniem:

a) $y = -\frac{2}{3}x - 5$ i przechodzącej przez punkt $A = (3, -3)$

Rozwiązanie

$a_2 = a_1 = -\frac{2}{3}$ – określamy wartość współczynnika kierunkowego prostej

$y = -\frac{2}{3}x + b$ – określamy równanie prostej równoległej do podanej prostej

$-3 = -\frac{2}{3} \cdot 3 + b$ – wyznaczamy wartość współczynnika b ; wiemy, że prosta równoległa do podanej przechodzi przez punkt A o współrzędnych $x = 3$ i $y = -3$

$b = -1$ – obliczamy wartość współczynnika b

Odpowiedź: Prosta o równaniu: $y = -\frac{2}{3}x - 1$ jest równoległa do prostej o równaniu $y = -\frac{2}{3}x - 5$ i przechodzi przez punkt $A = (3, -3)$.

b) $y = 4x + 3$ i przechodzącej przez punkt $A = (-2, 5)$

Rozwiązanie zapisz w zeszytach.

Ćwiczenie

Dla funkcji $f(x) = 2x - 3$ oraz $g(x) = -\frac{1}{2}x + 3$ określ wartości współczynników a i b . Sporządź wykresy tych funkcji w jednym układzie współrzędnych.

Rozwiązanie

$f(x) = 2x - 3$

$a = 2, b = -3$

$g(x) = -\frac{1}{2}x + 3$

$a = -\frac{1}{2}, b = 3$

