

1. Funkcja $f(x) = (3-2k)x + k+4$ przecina oś Ox w punkcie $A = (-4, 0)$. Wyznacz punkt przecięcia wykresu z osią Oy .
2. Dla jakich wartości k funkcja $f(x) = (|k-2|-3)x + 2k+2$ ma nieskończenie wiele miejsc zerowych
3. Wyznacz wzór funkcji liniowej $f(x) = ax + b$ jeżeli spełnia warunki $f(3) - f(2) = 5$ i ma także samo miejsce zerowe jak funkcja $g(x) = -\frac{1}{3}x + 2$
4. Prosta $y = 2x - 1$ jest symetralną odcinka AB . Wiadomo, że $A = (2, -1)$. Oblicz współrzędne punktu B
5. Wyznacz wzór funkcji liniowej $f(x)$, która spełnia warunki $f(7-2x) = 3x - 5$
6. Proste o równaniach $y = 2x - 1$ i $y = \frac{1}{2}x + 2$ przecinają się w punkcie P . Wyznacz równanie prostej przechodzącej przez punkt P i prostopadłej do prostej o równaniu $y = -\frac{2}{3}x + 1$
7. Dla jakich wartości k proste o równaniach $2x - y - 3 = 0$ oraz $y = (\frac{1}{2}k^2 - 5)x + 3 - k$ są prostopadłe
8. Dla jakich wartości m prosta $y = (|m|-4)x + 10 - m$ przechodzi przez I, II i III ćwiartki układu współrzędnych
9. Dany jest trójkąt ABC o wierzchołkach $A = (3, -4)$ $B = (1, 2)$ $C = (-6, -2)$. Wyznacz równanie prostej zawierającej wysokość trójkąta poprowadzoną z wierzchołka C .