

ZADANIE 1

Dana jest funkcja $y = -4x + 2$. Napisz wzór funkcji otrzymanej po przesunięciu danej funkcji o wektor $\vec{v} = [2, 0]$. Narysuj oba wykresy.

ZADANIE 2

Pan Adam wpłacił na rachunek w funduszu inwestycyjnym pewną kwotę pieniędzy. Po roku stan rachunku zwiększył się o 4,5%, w drugim roku zmniejszył się o 5%, a w trzecim roku wzrósł o 4%. Wiedząc, że stan rachunku pana Adama po trzech latach oszczędzania wynosi 1548,69 zł oblicz jaką kwotę pan Adam początkowo wpłacił na ten rachunek.

ZADANIE 3

Dane są funkcje $f(x) = x^2 - 6x + 9$ i $g(x) = x + 7$.

- Znajdź te argumenty, dla których zarówno funkcja f , jak i funkcja g przyjmują wartości dodatnie.
- Uzasadnij, że dla każdej liczby całkowitej m liczba $f(m)$ jest kwadratem liczby całkowitej. Kwadratem jakiej liczby naturalnej jest $f(m)$, jeżeli $m = 123456$?

ZADANIE 4

Dany jest wielomian $W(x) = 8x^3 - 6x^2 + ax + b$. Jednym pierwiastkiem wielomianu jest prawdopodobieństwo otrzymania co najmniej 2 razy orła w trzykrotnym rzucie monetą. Drugi pierwiastek jest równy prawdopodobieństwu wypadnięcia parzystej liczby oczek na każdej kostce w rzucie dwiema kostkami. Wyznacz trzeci pierwiastek wielomianu.

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie
[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/6280_6612R](http://www.zadania.info/6280_6612R)