**ZADANIA NA OCENĘ BARDZO DOBRĄ**

**ZAD.1.** Oblicz współczynnik b funkcji kwadratowej f(x)=$x^{2}+bx+1$, jeśli ma ona tylko jedno miejsce zerowe oraz b<0. Dla tej wartości współczynnika b wyznacz punkty wspólne wykresu funkcji f i prostej y=4.

**ZAD.2.** Dany jest romb o przekątnych a, b oraz równoległobok o kącie ostrym 45o i bokach a i b. Wykaż, ze stosunek pola równoległoboku do pola rombu jest równy $\sqrt{2}$.

**ZAD.3.** Liczby : $\frac{1}{2}b-1, b, 18$ są kolejnymi wyrazami ciągu geometrycznego, a liczby: -2, a, b – kolejnymi wyrazami ciągu arytmetycznego. Wyznacz a i b.