



Imię i Nazwisko:.....

Miasto:.....

Zadanie 1.

Znaleźć te wartości parametru p , dla których funkcja $f(x) = x^2 - 4|x - 1| - p$ przyjmuje wartość 1 dla dokładnie trzech różnych argumentów x .

Rozwiązanie.



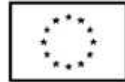
Imię i Nazwisko:.....

Miasto:.....

Zadanie 2.

Z punktu M poprowadzono styczną do okręgu w punkcie N oraz sieczną przecinającą ten okrąg w punktach K i L , przy czym $|ML| < |MK|$. Udowodnić, że jeśli $|ML| = |NL|$, to $|KN| = |NM|$.

Rozwiązanie.



Imię i Nazwisko:.....

Miasto:.....

Zadanie 3.

Wykazać, że jeśli $\cos x = y$ i $\cos y = x$, to $x = y$.

Rozwiązanie.