

Rozwiązaniem równania z jedną niewiadomą nazywamy taką liczbę (liczby), która spełnia to równanie, tzn. jeśli w miejsce niewiadomej podstawimy tę liczbę, to otrzymamy równość prawdziwą.

Liczbę (liczby) spełniającą dane równanie nazywamy pierwiastkiem równania.

*Przykład:*

Sprawdzimy, która z liczb zbioru  $\{-2, \frac{1}{2}, 0\}$  jest pierwiastkiem równania  $4x - 5 = 2(x - 2,5)$

- Sprawdzamy  $x = -2$   
 $L = 4 \cdot (-2) - 5 = -8 - 5 = -13$  i  $P = 2(2 - 2,5) = 2 \cdot (-0,5) = -1$ . Zatem  $L \neq P$
- Sprawdzamy  $x = \frac{1}{2}$   
 $L = 4 \cdot \frac{1}{2} - 5 = 2 - 5 = -3$  i  $P = 2 \cdot \left(\frac{1}{2} - 2,5\right) = 2 \cdot (-2) = -4$ . Więc  $L \neq P$ .
- Sprawdzamy  $x = 0$   
 $L = 4 \cdot 0 - 5 = 0 - 5 = -5$  i  $P = 2 \cdot (0 - 2,5) = -5$  i  $L = P$   
Pierwiastkiem danego równania jest liczba  $x = 0$ .