

3.5.4 Počet řešení rovnice

Př. 1: Dosad' postupně čísla $\{0; 1; 2; 3\}$ do rovnice $(x-1)(x-3)(x+1) = 0$. Která z nich jsou jejím řešením? Existuje ještě další číslo, které je řešením této rovnice?

Př. 2: Z množiny čísel $\{-1; 0; 1; 2\}$ vyber ta, která jsou řešením rovnice:

a) $3(x-1)+1 = 2(x-1)+x$ b) $x(x-1) = 2$ c) $x^2 + 2 = 3x$

Př. 3: Dosad' za x do rovnice $3(x-1)+1 = 2(x-1)+x$ libovolné číslo a vyzkoušej, zda je jejím řešením.

Př. 4: Najdi důvod, proč řešením rovnice $3(x-1)+1 = 2(x-1)+x$ je každé reálné číslo.

Př. 5: Najdi všechny kořeny uvedených rovnic.

a) $2x - 3 = x + 1$ b) $5(x+1) - 3 = 2(x+1) + 3x$ c) $2x + 5 = 3(x+1) + 2$

d) $7(x+2) - 2 = 5x + 2(x+3)$ e) $x^2 = 3x$

Př. 6: Jak vypadá po úpravách rovnice, která má:

a) nekonečně mnoho řešení b) žádné řešení.

Př. 7: Čím se vyznačovaly rovnice, se kterými jsme se setkali v této hodině a které měly právě dvě řešení?