

### 1.3.1 Množiny

**Př. 1:** Vyjádři množinu  $B = \{x \in \mathbb{N}; x < 6\}$  výčtem.

**Př. 2:** Následující množiny zadané charakteristickou vlastností uveď výčtem:

a)  $D = \{x \in \mathbb{Z}; x = -x\}$

b)  $E = \{x \in \mathbb{Q}; \sqrt{x^2} > |x|\}$

c)  $F = \{x \in \mathbb{Z}; |x| > x\}$

**Př. 3:** Následující množiny zadané výčtem uveď charakteristickou vlastností:

a)  $A = \{1; 2; 3\}$

b)  $C = \emptyset$

c)  $G = \{-2; -1; 0; 1; 2\}$

**Př. 4:** Je dána množina  $A = \{1; 2; 3; \pi\}$ . Urči, které z následujících množin jsou jejími podmnožinami:

a)  $A = \{1; 2; 3; \pi\}$

b)  $B = \{1; \pi\}$

c)  $C = \{0; 1\}$

d)  $D = \{ \} = \emptyset$

**Př. 5:** Vypiš všechny podmnožiny množiny  $A = \{1; 2; 3; \pi\}$ .

**Př. 6:** Rozhodni, které z následujících množin se rovnají:  $A = \{x \in \mathbb{Z}; x > 0\}$ ,

$B = \{x \in \mathbb{R}; |x| \leq 0\}$ ,  $C = \{x \in \mathbb{Z}; |x - 2| < 2\}$ ,  $D = \mathbb{N}$ ,  $E = \{0\}$ ,  $F = \{x \in \mathbb{N}; x < 4\}$ ,

$G = \{x \in \mathbb{R}; \sqrt{x^2} = x\}$ ,  $H = \{x \in \mathbb{R}; x \geq 0\}$

**Př. 7:** Urči doplňky následujících množin v množině  $Z$ .

a)  $A = \{x \in Z; x < 3\}$

b)  $B = N$

c)  $C = \{x \in Z; x \geq |x|\}$

d)  $D = \{x \in Z; |x| > 0\}$