

### 1.3.1 Množiny I

**Př. 1:** Vyjádři výčtem množinu  $H$  všech holek ve třídě, jejichž jméno začíná na samohlásku.

**Př. 2:** Vyjádři výčtem množinu  $B = \{x \in N; x < 6\}$ .

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

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

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

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

**Př. 4:** Následující množiny zadané výčtem uveď charakteristickou vlastností.

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

b)  $C = \emptyset$

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

#### Podmnožina ( $\subseteq$ )

Množina  $B$  je podmnožinou množiny  $A$ , právě když každý prvek  $B$  je zároveň prvkem  $A$ .  
Píšeme  $B \subseteq A$ .

**Př. 5:** Je dána množina  $A = \{1; 2; 3; \pi\}$ . Urči, které z následujících množin jsou jejími podmnožinami (a zapiš výsledek jedním ze znaků  $\subseteq$  nebo  $\not\subseteq$ ).

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

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

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

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

**Př. 6:** Vypiš všechny podmnožiny množiny  $A = \{1; 2; 3; \pi\}$ .

**Př. 7:** Jednoprvkových i tříprvkových podmnožin množiny  $A = \{1; 2; 3; \pi\}$  je stejně. Proč?  
Pro kolikprvkové podmnožiny množiny  $B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$  bude platit to samé?