

3.2.19 Intervaly I

Př. 1: Zapiš výčtem a znázorni na číselné ose množiny.

a) $A = \{x \in \mathbb{N}; 2054 \leq x < 2058\}$ b) $B = \{x \in \mathbb{Z}; -1 < |x| \leq 1\}$

Př. 2: Během první minuty zahřívání vody se teplota zvýšila z $10,5^{\circ}\text{C}$ na $15,3^{\circ}\text{C}$. Zapiš všechny hodnoty teploty, kterých voda během první minuty dosáhla.

Př. 3: Zapiš výčtem a znázorni na číselné ose množiny.

a) $A = \{x \in \mathbb{R}; 0 \leq x \leq 3\}$ b) $B = \{x \in \mathbb{R}; -3 \leq |x| \leq 1\}$ c) $C = \{x \in \mathbb{Z}; |x| \leq 2\}$

Př. 4: Zapiš výčtem i vlastností pomocí nerovností množiny zakreslené na číselné ose.

a)



b)



Př. 5: Jdeš do obchodu. Táta Ti připomíná: „Kup máslo a houbičky na nádobí“. Rozhodni, zda bude táta s nákupem spokojený, jestliže přineseš:

- a) máslo, ale bez houbiček, b) houbičky i máslo,
c) houbičky bez másla, d) spoustu věcí ale bez másla i houbiček.

Př. 6: Rodiče odchází navečer do divadla. U dveří mamka připomíná: „Nezapomeň umýt nádobí nebo vyluxovat.“ V jakém případě bude mamka po návratu spokojená? Za jakých okolností bude naopak našťvaná?

Př. 7: Pro číslo x platí $x \in \langle 3; 5 \rangle$ a zároveň $x \in \langle 2; 7 \rangle$. Napiš množinu všech čísel, která mohou být číslem x .

Př. 8: Pro číslo y platí $y \in \langle 3; 8 \rangle$ nebo $y \in \langle -1; 6 \rangle$. Napiš množinu všech čísel, která mohou být číslem y .