

ANALIZA 1
3. domača naloga

(1) Določi supremum, infimum, minimum in maksimum naslednjih množic, če obstajajo.

(a) $A = \{x^2 - 6x; x > 0\}$

(b) $B = \left\{ \frac{2n-3}{n}; n \in \mathbb{N} \right\}$

(c) $C = \{x \in [1, 3]; x \text{ ima v decimalnem zapisu vsaj dve trojki}\}$

(d) $D = \left\{ \frac{2}{1+x^2} - 1; x \in \mathbb{R} \right\}$

(e) $E = \left\{ \frac{m-2m^2}{m^2+4}; m \in \mathbb{N} \right\}$

(a) $\inf A = -9$, $\sup A$ ne obstaja, $\min A = -9$, $\max A$ ne obstaja
--

(b) $\inf B = -1$, $\sup B = 2$, $\min B = -1$, $\max B$ ne obstaja
--

(c) $\inf C = 1$, $\sup C = 3$, $\min C$, $\max C$ ne obstajata
--

(d) $\inf D = -1$, $\sup D = 1$, $\min D$ ne obstaja, $\max D = 1$
--

(e) $\inf E = -2$, $\sup E = -1/5$, $\min E$ ne obstaja, $\max E = -1/5$
--