

TEST INTERVALE
9,10

1) $3, (24) \in [-1; 3, (242)]$?

2) Aflați a și b numere întregi consecutive, știind că $-3\sqrt{5} \in [a; b]$.

3) Aflați cel mai mare număr natural care nu se găsește în intervalul $(5; +\infty]$.

4) Intervalul $(0; 0,125] \subset [0; \frac{1}{8}]$?

5) Aratați ca $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} \in (0; 1)$

6) Dacă un număr real x este între -2 și 1 , atunci $\frac{3-2x}{5}$ din ce interval face parte?

7) Se consideră mulțimile:

$$A = \{x \in \mathbb{R} \mid -2 < x < 3\} \text{ și } B = \{x \in \mathbb{Z} \mid -2 \leq x \leq 4\}$$

Calculați $A \cup B$

8) Determinați mulțimile:

$$A = \{x \in \mathbb{R} \mid x \in (-3; 5] \text{ și } x \in [-3; 5)\}$$

$$B = \{x \in \mathbb{R} \mid x \in (-3; 5] \text{ și } x \notin [-1; 3)\}$$

$$C = \{x \in \mathbb{R} \mid |6 - 2,5x| \leq 0\}$$

$$D = \{x \in \mathbb{R} \mid |3x + 4| \geq 2\}$$

$$E = \{x \in \mathbb{R} \mid |(2\sqrt{2} - 3)x| \leq 1\}$$

$$F = \{x \in \mathbb{R} \mid \sqrt{(-1 - x)^2} > 0\}$$

TEST INTERVALE
9,10

9) Efectuați:

a) $(-2; 1] \cup [-2; 3)$

b) $[-2; 3) \cap [3; 5]$

c) $[-0, (87); \frac{\sqrt{7}}{3}] \cap \mathbb{Z}$

d) $(-2; \frac{2021}{2020}) \cap [\frac{2021}{2022}; 3)$

10) Dacă $[a; b] \cap \mathbb{Z} = \emptyset$ arătați că $\sqrt{(b - a - 1)^2 + 3} + b - a$ este pătrat perfect.