

Număr rațional. Mulțimea nr. raționale

1) Stabilește valoarea de adevăr a propozițiilor:

- a) $-8 \in N$ b) $-1 \notin N$ c) $-3 \in Z$ d) $-9 \notin Z$ e) $2,5 \in N$
f) $-7,3 \notin N$ g) $12,3 \in Z$ h) $-4,13 \notin Z$ i) $0 \in N$ j) $0 \notin N^*$
k) $\frac{3}{5} \in Q$ l) $\frac{7}{3} \notin Q$ m) $-\frac{3}{4} \in Z$ n) $\frac{2}{7} \notin Z$ o) $\frac{8}{2} \in N$

2) Care este cel mai mic număr întreg, mai mare decât:

$$-3,71 < \boxed{} \quad ; \quad 2,5 < \boxed{} \quad ; \quad -21,4 < \boxed{} \quad ; \quad 13,81 < \boxed{} \quad ; \quad -102,72 < \boxed{}$$

3) Comparați numerele:

- a) $2,31 \boxed{} 2,3$; b) $\frac{2}{3} \boxed{} \frac{1}{2}$; c) $2,34 \boxed{} 2,(3)$; d) $12,4(3) \boxed{} 12,(43)$;
e) $-5,17 \boxed{} -5,1$; f) $-\frac{3}{5} \boxed{} -\frac{5}{6}$; g) $-41,(51) \boxed{} -41,54$;
h) $-7,2(1) \boxed{} -7,(21)$.

4. Stabilește valoarea de adevăr a propozițiilor:

- a) $\left| \frac{17}{31} \right| = \frac{17}{31} \boxed{}$ b) $\left| -\frac{4}{5} \right| = -\frac{4}{5} \boxed{}$ c) $\left| -\frac{3}{8} \right| = \frac{3}{8} \boxed{}$ d) $\left| \frac{19}{24} \right| = \left| -\frac{19}{24} \right| \boxed{}$

5) Așează în căsuțe ,descrescător, numerele:

$$\frac{3}{4} \quad \frac{4}{3} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{5}{3} \quad 1 \quad \frac{6}{5} \quad \frac{4}{5} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{}$$

6) Așează în căsuțe , crescător , numerele

$$12,135 \quad 12,13 \quad 12,(13) \quad 12,1(3) \quad 12,13(5);$$

$\boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{}$

7) Încadrează următoarele numere raționale între două numere întregi consecutive:

$$\boxed{} < -1,23 < \boxed{} \quad \boxed{} < 25,6 < \boxed{} \quad \boxed{} < -2,42 < \boxed{} \quad \boxed{} < 123,84 < \boxed{}$$

8) Determinați numerele naturale n, pentru care:

- a) $\frac{4}{19} \leq \frac{n}{38} < \frac{1}{2}$, $n \in \{ \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots \}$

- b) $\frac{5}{4} < \frac{15}{n} < \frac{3}{2}$, $n = \dots\dots\dots$
- c) $\frac{7}{4} > \frac{21}{n} > \frac{3}{2}$, $n = \dots\dots\dots$
- d) $\frac{3}{17} \leq \frac{n}{34} < \frac{1}{2}$. $n \in \{\dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots\}$

9. Scris sub formă de fracție ireductibilă numărul rațional 5,04 este:

A. $\frac{504}{100}$

B. $\frac{252}{50}$

C. $\frac{126}{25}$

10. Scris sub formă de fracție ireductibilă numărul rațional 4,(18) este:

A. $\frac{46}{11}$

B. $\frac{418}{99}$

C. $\frac{138}{33}$

11. Scris sub formă de fracție ireductibilă numărul rațional 1,2(6) este:

A. $\frac{126}{90}$

B. $\frac{19}{15}$

C. $\frac{57}{45}$