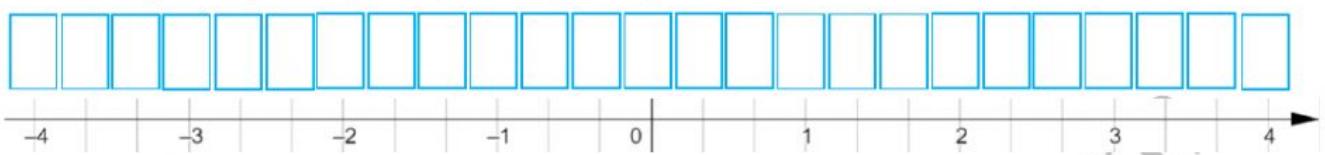


Mulțimea numerelor raționale

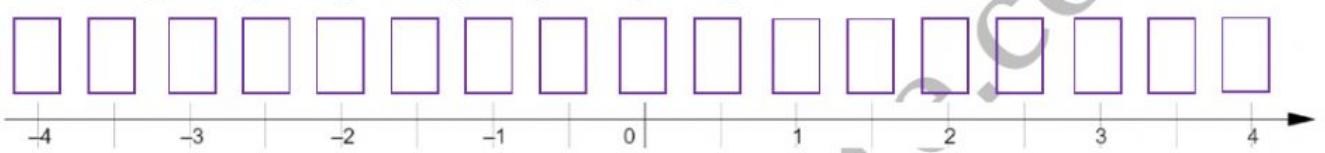
Prof. Lukacs Tiberiu

1. Poziționați următoarele numere raționale pe axa numerelor

a) $\frac{7}{3}, -\frac{6}{3}, -\frac{2}{6}, \frac{10}{3}, -\frac{10}{3}, \frac{10}{6}$



b) $\frac{5}{2}, -\frac{3}{2}, -\frac{7}{2}, -\frac{1}{2}, \frac{4}{2}, \frac{6}{-2}, \frac{14}{4}$



2. Ordonați crescător următoarele numere raționale: $\frac{-2}{3}, -\frac{5}{4}, \frac{4}{-2}, -\frac{7}{6}, -1, -1,5$

<input type="text"/>					
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

3. Asociați printr-o linie fiecărei fracții zecimale din prima coloană, fracția ordinată ireductibilă corespunzătoare din a doua coloană (după ce ați făcut transformarea):

1,2	$\frac{4}{33}$
0,36	$\frac{37}{300}$
3,(3)	$\frac{9}{25}$
0,(12)	$\frac{6}{5}$
1,0(2)	$\frac{10}{3}$
0.12(3)	$\frac{46}{45}$

4. Precizați valoarea de adevar a propozitiilor de mai jos (A-adevarat și F-fals):

a) Opusul lui $-\frac{7}{5}$ este $-\frac{7}{5}$	<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> F
b) Opusul lui $\frac{3}{8}$ este $-\frac{3}{8}$	<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> F
c) Opusul lui $5,(3)$ este $-5,(3)$	<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> F

5. Alegeți răspunsul corect:

a) Valoarea absolută (modulul) numărului -2 , (I) este:

- i) 2 , (I) ii) -2 , (I) iii) 0

b) Valoarea absolută (modulul) numărului $\frac{3}{4}$ este:

- i) $\frac{3}{4}$ ii) $-\frac{3}{4}$ iii) 0

6. Precizați partea întreagă și partea fracționară a numerelor:

(partea întreagă a unui număr x se notează $[x]$ iar partea fracționară se notează $\{x\}$)

a) $[7,4] =$ 

e) $\{7,4\} =$ 

i) $[1,28] =$ 

m) $\{1,28\} =$ 

b) $[-3,1] =$ 

f) $\{-3,1\} =$ 

j) $[-5,36] =$ 

n) $\{-5,36\} =$ 

c) $[2,7] =$ 

g) $\{2,7\} =$ 

k) $[8,73] =$ 

p) $\{8,73\} =$ 

d) $[-0,4] =$ 

h) $\{-0,4\} =$ 

l) $[-12,8] =$ 

q) $\{-12,8\} =$ 

7. Plasați următoarele numere raționale între două numere întregi consecutive:

a)  $< \frac{7}{3} <$ 

d)  $< \frac{1}{5} <$ 

g)  $< -1,3 <$ 

b)  $< 5,3 <$ 

e)  $< -\frac{2}{7} <$ 

h)  $< -\frac{13}{2} <$ 

c)  $< -\frac{4}{3} <$ 

f)  $< 2\frac{1}{5} <$ 

i)  $< 0,6 <$ 

8. Comparați următoarele numere raționale și scrieți în casetă semnul corespunzător $<$, $=$, $>$:

a) $\frac{5}{4} \boxed{\quad} \frac{7}{4}$

d) $-\frac{3}{5} \boxed{\quad} -\frac{3}{10}$

g) $-\frac{8}{5} \boxed{\quad} -\frac{9}{5}$

j) $\frac{7}{15} \boxed{\quad} \frac{5}{2}$

b) $-\frac{3}{2} \boxed{\quad} -\frac{5}{2}$

e) $\frac{4}{6} \boxed{\quad} \frac{2}{3}$

h) $\frac{3}{2} \boxed{\quad} \frac{5}{4}$

k) $-\frac{86}{4} \boxed{\quad} \frac{1}{4}$

c) $\frac{2}{7} \boxed{\quad} \frac{2}{8}$

f) $-\frac{9}{3} \boxed{\quad} \frac{2}{2}$

i) $2\frac{1}{2} \boxed{\quad} 2\frac{3}{2}$

l) $-\frac{11}{6} \boxed{\quad} -\frac{13}{9}$

9. Mai jos sunt perechi de numere întregi consecutive. Alegeți din numerele raționale din mulțimea M , pe cele care se încadrează între cele două numere întregi și plasați-l între ele.

a) $1 < \boxed{\quad} < 2$

c) $-3 < \boxed{\quad} < -2$

e) $2 < \boxed{\quad} < 3$

b) $-1 < \boxed{\quad} < 0$

d) $0 < \boxed{\quad} < 1$

f) $-4 < \boxed{\quad} < -3$

$$M = \left\{ \boxed{\frac{-7}{2}} ; \boxed{\frac{15}{8}} ; \boxed{-\frac{22}{9}} ; \boxed{\frac{3}{5}} ; \boxed{-\frac{4}{6}} ; \boxed{\frac{11}{5}} \right\}$$