

Fișă de lucru

Reprezentarea numerelor raționale pe axa numerelor. Opusul unui număr rațional.
Modulul. Compararea și ordonarea numerelor raționale.

Nume: Clasa: Data:

Scrie rezolvările complet, pe caiet. Acordă atenție semnelor și verifică fiecare răspuns. Timp de lucru: 45 de minute.

1 Exercițiul 1 – Reprezentarea pe axă

12 p

Reprezintă pe axa numerelor raționale următoarele numere, marcând fiecare punct și eticheta lui:

1. $-\frac{3}{4}$
2. $1\frac{1}{2}$
3. $\frac{5}{4}$
4. -2

2 Exercițiul 2 – Opusul unui număr rațional

12 p

Determină opusul fiecărui număr rațional de mai jos și simplifică rezultatul acolo unde este cazul:

1. $\frac{3}{7}$
2. $-\frac{5}{8}$
3. $2\frac{1}{3}$
4. 0

3 Exercițiul 3 – Modulul unui număr rațional

16 p

Calculează modulul fiecărui număr rațional:

1. $|\frac{-7}{5}|$

2. $|\frac{3}{4}|$

3. $|-1\frac{2}{3}|$

4. $|0|$

4 Exercițiul 4 – Compararea numerelor raționale

18 p

Compară fiecare pereche de numere raționale, folosind semnele $<$, $>$ sau $=$. Justifică prin aducere la același numitor sau alt procedeu:

1. $\frac{3}{4}$ și $\frac{5}{6}$

2. $-\frac{2}{3}$ și $-\frac{3}{5}$

3. $1\frac{1}{4}$ și $\frac{7}{5}$

5 Exercițiul 5 – Ordonarea numerelor raționale

16 p

Ordonează crescător următoarele numere raționale, scriind și șirul ordonat:

1. $\frac{1}{2}$, $-\frac{3}{4}$, $\frac{2}{3}$, $-\frac{1}{6}$, 0 , $-1\frac{1}{3}$

6 Exercițiul 6 – Problemă cu modul și comparare

16 p

Se dau numerele raționale $a = -\frac{5}{6}$ și $b = \frac{3}{4}$.

1. Calculează $|a|$ și $|b|$.
2. Compară $|a|$ și $|b|$, apoi compară a și b .
3. Determină numărul rațional c știind că c este opusul lui $|a| + |b|$.

Total: **90 puncte** · Timp recomandat: 45 min · Se acordă 10 puncte din oficiu.