

Operații cu numere raționale. Recapitulare

1) Aranjați cuvintele pentru a obține regulile de efectuare a adunării și scăderii numerelor raționale :

a) Pentru a aduna două numere cu același semn :

și rezultatului i se atribui semnul .

b) Pentru a aduna două numere cu semne diferite :

și rezultatului i se atribui semnul numărului .

c) Pentru a scădea două numere, se adună descăzutul cu opusul

.

din modulul mai mare

modulele

comun

se scade modulul mai mic

numerelor

cu modulul mai mare

se adună

scăzătorului

2) Analizați, completați și învățați să efectuați operațiile de adunare și scădere a numerelor raționale :

$$a) \frac{1}{7} + \frac{2}{3} = \frac{1 \cdot 3}{21} + \frac{2 \cdot 7}{21} = \frac{\boxed{}}{21} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$b) 29,7163 + 483,56 = \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} 29,7163 + \\ 483,56\boxed{00} \\ \hline \boxed{},2763 \end{array}$$

$$c) -\frac{5}{6} + \frac{1}{3} = -\frac{5}{6} + \frac{1 \cdot 2}{3 \cdot 2} = \frac{-5 + \boxed{}}{6} = -\frac{\boxed{}}{6} = -\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$d) -17,491 - 67,18 = -17,491 + (-67,18) = -(17,491 + \boxed{}) = -\boxed{}$$

$$e) \frac{1}{2} - \left(-\frac{3}{7}\right) = \frac{1}{2} + \frac{\boxed{}}{7} = \frac{\boxed{}}{14} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

3) Completați regula semnelor la înmulțirea și împărțirea numerelor raționale :

Semnului primului număr	Semnului celui de-al doilea număr	Semnul rezultatului
+	+	
-	+	
+	-	
-	-	

4) Observați și completați cu numerele potrivite :

a) $\frac{9}{10} \cdot \frac{2}{15} = \frac{9 \cdot 2}{10 \cdot 15} = \frac{3 \cdot \boxed{}}{5 \cdot 5} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

c) $\frac{3}{8} : \left(-\frac{1}{4}\right) = \frac{3}{8} \cdot \left(-\frac{4}{\boxed{}}\right) = -\frac{3 \cdot 4}{8 \cdot \boxed{}} = -\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

d) $-0,42 : (-2,8) = -4,2 : (-28) = \boxed{}$

$$\begin{array}{r} 4,2 \\ -28 \overline{) 140} \\ \underline{140} \\ 0 \end{array}$$

b) $-4,12 \cdot 3,8 = -\boxed{}$

$$\begin{array}{r} 4,12 \times 3,8 \\ \hline 3296 \\ 1236 \\ \hline 15656 \end{array}$$

5) Completați casetele cu numerele potrivite și calculați :

a) $-\frac{2}{21} + \frac{3}{7} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$;

b) $1,92 - 3,45 = \boxed{} (\boxed{} \boxed{} \boxed{}) = \boxed{}$;

c) $-\frac{5}{16} - \frac{11}{24} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$;

d) $-4\frac{2}{3} \times 1\frac{2}{7} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \times \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \times \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$;

e) $-2,568 : 1,2 = \boxed{} : \boxed{} = \boxed{}$.

- 6) Respectând ordinea efectuării operațiilor, determinați valoarea expresiei.
Completați casetele cu numerele potrivite :

$$\left[\frac{1}{8} + 0, (2) - 0,13(8) \right] \cdot 2,4 - 0,16 = \boxed{}$$

$$1) 0, (2) = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}, \frac{1}{8} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$2) 0,13(8) = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}};$$

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$3) 2,4 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} \cdot \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}, \boxed{}$$

$$4) \boxed{} - 0,16 = \boxed{}$$