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 numere raționale :

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

b) $29,7163+483,56=\square$

$$\begin{array}{r} 29,7163\ + \\ 483,5600 \\ \hline \square,2763 \end{array}$$

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

d) $-17,491-67,18=-17,491+(-67,18)=-(17,491+\square)=-\square$

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

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

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

4) Observați și completați cu numerele potrivite :

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

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

$4{,}\dot{1}\dot{2} \times$

$3{,}\dot{8}$

3296

1236

$\square{,}\dot{6}\dot{5}\dot{6}$

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

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

$4{,}2 \mid 28$

$28 \mid 0{,}1\square$

140

$\square$

0

5) Completați casetele cu numerele potrivite și calculați :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$\frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square - \square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

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

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

4) $\square$ - 0,16 = $\square$