

Adunarea numerelor raționale

Pentru a aduna două numere raționale, aplicăm aceleași reguli învățate la adunarea numerelor întregi.

1. Adunarea numerelor raționale cu același semn

Pentru a aduna două numere raționale cu același semn, *se adună* modulele lor, iar rezultatul va avea semnul comun.

Exemple:

$$+\frac{2}{3} + \frac{5}{6} = \frac{2}{6} + \frac{5}{6} = \frac{7}{6}$$
$$- 1,25 + (- 3,15) = - 4,4$$

2. Adunarea numerelor raționale cu semne diferite

Pentru a aduna două numere raționale cu semne diferite, *se scad* modulele lor, iar rezultatul va avea semnul numărului cu modulul mai mare.

Exemple:

$$-\frac{8}{7} + \frac{2}{7} = -\frac{6}{7}$$
$$- 2,16 + 4,25 = 2,09$$

Observație: suma a două numere raționale opuse este egală cu 0.

$$-\frac{5}{16} + \frac{5}{16} = 0$$
$$(- 11,3) + 11,3 = 0$$

Proprietățile adunării numerelor raționale

- asociativitatea: $a+(b+c) = (a+b)+c$, oricare ar fi numerele raționale a, b, c
- comutativitatea: $a+b = b+a$, oricare ar fi numerele raționale a și b
- numărul 0 este element neutru: $a+0 = 0+a = a$, oricare ar fi numărul rațional a .