

Α.7.6. Διαίρεση ρητών αριθμών



Για να **διαρέσουμε δύο ρητούς αριθμούς**, διαιρούμε τις απόλυτες τιμές τους και στο πηλίκο βάζουμε:

- το πρόσημο +, αν είναι **ομόσημοι**, Δηλαδή
 $+: += +$ και $-: - = +$
- το πρόσημο -, αν είναι **ετερόσημοι**, Δηλαδή:
 $+: - = -$ και $-: + = -$



Το πηλίκο της διαίρεσης $\alpha : \beta$

ή $\frac{\alpha}{\beta}$ λέγεται **λόγος του α προς το β** και ορίζεται ως η μοναδική λύση της εξίσωσης



$$\beta \cdot x = \alpha$$

Η διαίρεση $\frac{\alpha}{\beta}$ μπορεί να

γραφτεί $\alpha \cdot \frac{1}{\beta}$, επομένως για

να διαρέσουμε δύο ρητούς αριθμούς, αρκεί να πολλαπλασιάσουμε το διαιρετέο με τον αντίστροφο του διαιρέτη.



Διαίρεση με διαιρέτη το μηδέν δεν ορίζεται.

61. Να υπολογίσετε τα πηλίκα:

α) $(+1,5) : (+5)$

.....

β) $\left(+\frac{2}{3}\right) : \left(-\frac{7}{5}\right)$

.....

γ) $(-0,45) : (-0,15)$

.....

62. Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $-6x = -24$

.....

β) $-3x = +15$

.....

γ) $x : (-2) = -3$

.....

63. Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης:

$$\left[\frac{2}{3}(-3) - (-2)(-9)\right] : [0,4(-10) - (-0,2)(-5)] + 7$$

.....

64. Να υπολογίσετε τις τιμές των παραστάσεων

$$A = \frac{2}{3} + \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{3}{4} - 1\right)$$

.....

$$B = \frac{-2 + \frac{3}{4} - \frac{5}{2}}{-2 \cdot \left(3 - \frac{1}{2}\right)}$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

$$\Gamma = \left(-\frac{3}{4} + \frac{1}{6} - \frac{1}{3}\right) \cdot \left(-\frac{12}{11}\right) - \left(\frac{5}{2} - \frac{3}{5} - \frac{9}{10}\right)$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

$$\Delta = \left(2 - \frac{2}{3}\right) : \left(-3 + \frac{1}{3}\right)$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

65. Να υπολογίσετε τις παραστάσεις

$$A = 3 + \gamma - (3\alpha + 2\beta - \gamma) - 3\left(-\alpha + \frac{\beta}{3}\right) + \beta \cdot (5 - 2)$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

$$B = -(\gamma - 2\alpha) + 2\left(\beta - \frac{\delta}{2}\right)$$

$$\text{αν } \alpha + \beta = -3 \text{ και } \gamma + \delta = -5$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....