

24/09/2026

αβλ. 1 φωνήαδίο

$$\begin{aligned} \text{β)} \quad & \frac{\overset{2}{-3}}{1} + \frac{\overset{1}{1}}{2} = \frac{\overset{-6}{-6}}{2} + \frac{\overset{1}{1}}{2} = \\ & \frac{\overset{3}{2}}{1} - \frac{\overset{1}{1}}{3} = \frac{\overset{6}{6}}{3} - \frac{\overset{1}{1}}{3} = \\ & = \frac{\overset{-5}{-5}}{2} = \frac{\overset{-5 \cdot 3}{-15}}{\overset{2 \cdot 3}{6}} = -\frac{3}{2} \end{aligned}$$

αβλ. 2 φωνήαδίο

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

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

$$\boxed{\begin{aligned} a \cdot (\beta + \gamma) &= a \cdot \beta + a \cdot \gamma \\ \textcircled{a} \cdot \beta + \textcircled{a} \gamma &= a \cdot (\beta + \gamma) \end{aligned}}$$

$$= -\underline{\gamma} + \underline{2\alpha} + \underline{2\beta} - \underline{2 \cdot \frac{\delta}{2}} = (\text{επιμεριστική})$$

$$= \underline{2\alpha} + \underline{2\beta} - \underline{\gamma} - \underline{\delta} = (\text{αντιμεταθετική})$$

$$\begin{aligned}
 &= 2(a + \gamma) - (\gamma + \delta) = (\text{επιμεριζωτή}) \\
 &= 2 \cdot (-3) - (-5) = \\
 &= -6 + 5 = \textcircled{-1}
 \end{aligned}$$

π.χ.

$$\begin{aligned}
 &-|-7+5| + |8-4| - |-15+19| = \\
 &= -|-2| + |4| - |4| = \\
 &= -2 + \cancel{4} - \cancel{4} = \textcircled{-2}
 \end{aligned}$$



## ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ

- 1 Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα σημειώνοντας «x» στην κατάλληλη θέση.

|          | -3 | $\frac{1}{2}$ | 6 | $0,\bar{3}$ | -0,8 | $\sqrt{3}$ | $\sqrt{16}$ | 3,14 | $\pi$ | $\frac{22}{7}$ |
|----------|----|---------------|---|-------------|------|------------|-------------|------|-------|----------------|
| Ακέραιος | x  |               | x |             |      |            | x           |      |       |                |
| Ρητός    | x  | x             | x | x           | x    |            | x           | x    |       | x              |
| Άρρητος  |    |               |   |             |      | x          |             |      | x     |                |

- 2 Να συμπληρώσετε τις ισότητες:

α)  $-3 + 7 = 4$

β)  $-6 + 6 = 0$

γ)  $-2 - 9 = -11$

δ)  $\frac{(-2)}{1} \cdot \frac{1}{3} = \frac{-2}{3}$

ε)  $0 \cdot \left(-\frac{2}{7}\right) = 0$

στ)  $\left(-\frac{4}{5}\right) \cdot \left(-\frac{5}{4}\right) = \frac{20}{20} = 1$

ζ)  $\frac{(-6)}{1} : \left(-\frac{12}{5}\right) = \dots$

η)  $\left(-\frac{8}{5}\right) : (+4) = \dots$

θ)  $\left(-\frac{4}{3}\right) : \left(+\frac{4}{3}\right) = \dots$

$$\begin{aligned} (-6) \cdot \left(-\frac{5}{12}\right) &= \frac{5}{2} & -\frac{8}{5} \cdot \frac{1}{4} &= \frac{-8}{20} = \frac{-2}{5} & -\frac{4}{3} \cdot \frac{3}{4} &= -1 \end{aligned}$$

- 3 Να συμπληρώσετε τις ισότητες:

α)  $(-3 \cdot 2 - 5)x = -11x$

β)  $-3(2 - 5x) = -6 + 15x$

γ)  $-3(2 - 5)x = -3(-3)x = 9x$

δ)  $-2(x - 3) = -2x + 6$

ε)  $(3 + x)(2 + y) = \dots$

στ)  $4(3x + 2) = 12x + 8$

$$6 + 3y + 2x + xy$$