

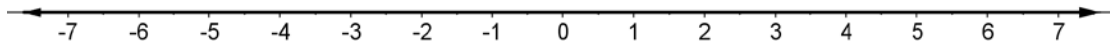
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ: ΡΗΤΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

1. Να χαρακτηρίσετε ΣΩΣΤΗ ή ΛΑΘΟΣ κάθε μια από τις πιο κάτω προτάσεις. (1)

- a. Οι αριθμοί +5 και -8 λέγονται ομόσημοι.....
- b. Το πηλίκο ομόσημων αριθμών είναι πάντα θετικό
- c. Ο αντίστροφος αριθμός του 0,5 είναι ο αριθμός +2.....
- d. Αν $\alpha + \beta = \alpha$ τότε $\beta = 0$

2. α) Να τοποθετήσετε τους ακόλουθους αριθμούς πάνω στην αριθμητική γραμμή (1)

$$4, -2, -\frac{1}{4}, +2,5, -4\frac{1}{3}, +\frac{7}{2}, -5, +\frac{36}{6}, \left| -6\frac{1}{3} \right|$$



β) Να συμπληρώσετε τα κενά με τον κατάλληλο αριθμό (1)

$$(-5) + (\dots) = 0 \qquad \frac{-3}{\frac{4}{\frac{7}{8}}} = \dots$$

$$(-12-3) : (\dots) = -3 \qquad -9 - (\dots) = +9$$

3. Να λύσετε τις πιο κάτω εξισώσεις (3)

$$\frac{x+2}{3} - \frac{2x-1}{2} = 3\frac{1}{6}$$

$$3(\alpha+2) - 2(\alpha-1) = 2\alpha+3$$

4. Ποιας εξίσωσης είναι λύση το $\chi = 6$; (1)

a. $3\chi + 9 = 28$

b. $4(2\chi - 1) = 44$

5. Να υπολογίσετε την αριθμητική τιμή των παραστάσεων Α και Β. (2)

α) $A = 6(\chi + \psi) - 80 : 4\psi - 15$

αν $\chi = 5$ και $\psi = -2$

β) $B = 2\alpha\beta + 3(\alpha - \beta) - 3\alpha : \beta$

αν $\alpha = 15$ και $\beta = \frac{1}{3}$

6. Να κάνετε τις πράξεις (2)

a. $(-3) + (+5) + (-12) + (+20) =$

b. $(-6) - (-9) - (+11) =$

c. $(-7) \cdot \left(\frac{+2}{21}\right) =$

d. $(-36) : (-9) =$

7. Να κάνετε τις πράξεις (4)

a. $20 - 2 \cdot (-9 + 3 - 8) + 16 : (-4) =$

b. $\frac{(-5) \cdot (+2) - (-7 - 1) : (+4)}{(+9 - 6) - (-1)} =$

8. Να μετατρέψετε τους περιοδικούς αριθμούς σε κλάσματα. (2)

a. $3, \overline{8}$

b. $5, \overline{412}$

9. Να λύσετε το πρόβλημα χρησιμοποιώντας εξίσωση (2)

Σ' ένα σχολείο οι μαθητές της Α τάξης είναι **διπλάσιοι** από τους μαθητές της Β τάξης και οι μαθητές της Γ τάξης είναι **30 περισσότεροι** από τους μαθητές της Β τάξης. Αν όλοι οι μαθητές του σχολείου είναι 310, να βρείτε πόσοι είναι οι μαθητές της κάθε τάξης.

**10. Δίνεται η αλγεβρική παράσταση $K = \chi + \psi - 3\chi + 2(5 - \chi) + 5(\chi - 2) + 2\chi + 2\psi$
Να βρείτε την αριθμητική τιμή της όταν $\chi + \psi = -6$ (1)**