



ΑΛΓΕΒΡΑ Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

7^ο κεφάλαιο

ΑΡΝΗΤΙΚΟΙ-ΘΕΤΙΚΟΙ ΡΗΤΟΙ

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 1^ο

ΕΩΣ ΚΑΙ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟ ΔΙΑΙΡΕΣΗ

ΘΕΜΑ Α'

[A₁] Πως προσθέτουμε δύο ομόσημους αριθμούς ; Δώστε ένα παράδειγμα με πρόσθεση δύο αρνητικών αριθμών. MON : 5

[A₂] Πως προσθέτουμε δύο ετερόσημους αριθμούς ; Δώστε ένα παράδειγμα με πρόσθεση δύο ετερόσημων αριθμών. MON : 5

[A₃] Πως πολλαπλασιάζουμε δύο ομόσημους αριθμούς ; Δώστε ένα παράδειγμα με πολλαπλασιασμό δύο αρνητικών αριθμών. MON : 5

[A₄] Πως πολλαπλασιάζουμε δύο ετερόσημους αριθμούς ; Δώστε ένα παράδειγμα με πολλαπλασιασμό δύο ετερόσημων αριθμών. MON : 5

[A₅] Τι ονομάζουμε απόλυτη τιμή ενός ρητού αριθμού ; MON : 5

ΘΕΜΑ Β'

Να απαντήσετε για κάθε μία απο τις παρακάτω σχέσεις ανάλογα **ΣΩΣΤΟ** ή **ΛΑΘΟΣ** , αιτιολογώντας την απάντησή σας.

i. $-| - (-2) | = 2$ MON :5

ii. $-(-3 + 4 - 6) = 3 - 4 + 6$ MON :5

iii. $5 \cdot (\alpha - \beta) = 5\alpha + 5\beta$ MON :5

iv. $(\alpha - \beta) \cdot (\kappa - \lambda) = \alpha\kappa - \alpha\lambda - \beta\kappa + \beta\lambda$ MON :5

v. $3000 \cdot \frac{1}{3000} = 0$ MON :5

ΘΕΜΑ Γ'

Να υπολογίσετε τις τιμές των παρακάτω παραστάσεων

$$[\Gamma_1] A = -(-7 + 15) + (-3) \cdot \frac{2000}{500} \quad \underline{\text{MON :5}}$$

$$[\Gamma_2] B = -\left(-\frac{1}{4} + \frac{2}{5}\right) + 20 \cdot [-17 + 6 \cdot \left(\frac{81}{27} - 3\right)] + 340 \quad \underline{\text{MON :5}}$$

$$[\Gamma_3] \Gamma = -\alpha(\beta - \gamma) + \beta(\alpha - \gamma) + \alpha\gamma\beta \text{ Αν } \alpha = -2, \beta = 7, \gamma = -10 \quad \underline{\text{MON :10}}$$

$[\Gamma_4]$ Να βρείτε τους αντίθετους και τους αντίστροφους των A, B, Γ των προηγούμενων ερωτημάτων. MON :5

ΘΕΜΑ Δ'

Να κάνετε τις πράξεις

$$[\Delta_1] A = (-\alpha + \beta) \cdot (-\kappa + \gamma) - \alpha \cdot (\kappa + \beta) \quad \underline{\text{MON :7}}$$

$$[\Delta_2] B = \gamma(\alpha + \beta) + \gamma \cdot (-\beta - \alpha) \quad \underline{\text{MON :8}}$$

$$[\Delta_3] \Gamma = |8 \cdot (-6 - 4)| + (-80 - 5 + 7) - (-10) \cdot \left[1 - \left(\frac{40}{4 \cdot 5} - 1\right)\right] \quad \underline{\text{MON :10}}$$

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

ΘΕΜΑ Α'	ΘΕΜΑ Β'	ΘΕΜΑ Γ'	ΘΕΜΑ Δ'	ΣΥΝΟΛΟ
$\overline{25}$	$\overline{25}$	$\overline{25}$	$\overline{25}$	$\overline{100}$

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΤΗΣΕΙΣ :

