

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ



Άλγεβρα 1^ο κεφάλαιο

ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ-ΑΝΙΣΩΣΕΙΣ

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 2^ο

ΕΩΣ ΤΙΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ 1^{ου} ΒΑΘΜΟΥ

ΘΕΜΑ Α'

[A₁] Πως επαληθεύουμε τη λύση μιας εξίσωσης ; Δώστε ένα παράδειγμα. MON : 8

[A₂] Πότε χρησιμοποιούμε μεταβλητές ; Δώστε ένα παράδειγμα MON : 8

[A₃] Να κάνετε τις πράξεις :

$A = \alpha \cdot (-\beta + \gamma) - (\alpha - \beta) \cdot (\gamma - \beta) - \beta \cdot (\alpha + \beta)$ MON : 9

ΘΕΜΑ Β'

Να απαντήσετε για κάθε μία απο τις παρακάτω σχέσεις ανάλογα ΣΩΣΤΟ ή ΛΑΘΟΣ.

i. Η λύση της εξίσωσης $ax = \beta$ είναι η $x = \frac{\beta}{\alpha}$. MON :5

ii. $a^{-1} = a$ MON :5

iii. Κάθε εξίσωση πρώτου βαθμού με έναν άγνωστο έχει λύση. MON :5

iv. $(a^k)^\lambda : a^k = a^\lambda$. MON :5

v. Η εξίσωση $0 \cdot x = 0$ έχει άπειρες λύσεις. MON :5

ΘΕΜΑ Γ'

Να λύσετε τις εξισώσεις :

[Γ₁] $-2 \cdot (3 - x) - 7x = 25$ MON :8

$$[\Gamma_2] \frac{5-x}{3} - 4 \cdot \frac{x+2}{5} = \frac{1-x}{2} + 1$$

MON :8

$$[\Gamma_3] 6 - 3 \cdot [4 - 2 \cdot (\frac{x-1}{3} + \frac{2-x}{5})] = \frac{4x}{5} - 5, 6.$$

MON :9

ΘΕΜΑ Δ'

[Δ₁] Το διπλάσιο ενός αριθμού ελαττωμένο κατά το μισό του είναι ίσο με τον αριθμό αυξημένο κατά το 30% του αριθμού και ελαττωμένο κατά 2.

MON :12

[Δ₂] Σε ένα άθλημα πολεμικής τέχνης κατά την παρουσίαση μιας τεχνικής άσκησης που απαιτούσε 23 κινήσεις ,μία αθλήτρια συγκέντρωσε 80 πόντους ,με την προϋπόθεση ότι κάθε σωστή κίνηση δίνει 5 πόντους και κάθε λάθος αφαιρεί 2 πόντους.

Να βρείτε πόσες σωστές κινήσεις έκανε η αθλήτρια.

MON :13

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

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

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΤΗΣΕΙΣ :

