

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Α΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ

.....-11-2023

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΟΝΟΜΑ:..... ΤΜΗΜΑ:.....

ΘΕΜΑ 1

Α) Να συμπληρωθούν τα κενά με μία από τις λέξεις βρίσκονται μέσα στις παρενθέσεις στις παρακάτω προτάσεις:

Εξίσωση λέγεται η (παράσταση, ισότητα) που περιέχει έναν άγνωστο αριθμό.

Αριθμός που επαληθεύει την εξίσωση ονομάζεται (τιμή, λύση)της εξίσωσης.

Αν η εξίσωση επαληθεύεται για όλες τις τιμές του αγνώστου λέγεται (αδύνατη, ταυτότητα).

Αν η εξίσωση δεν έχει καμία λύση τότε λέγεται (αδύνατη, ταυτότητα)

2 μονάδες

Β) Στις επόμενες προτάσεις να κυκλώσετε το **Σ** αν θεωρείτε ότι είναι σωστή και το **Λ** αν θεωρείτε ότι είναι λάθος

Π1. Η εξίσωση $2x=0$ είναι ταυτότητα. Σ Λ

Π2. Η εξίσωση $x+5=7$ έχει λύση τον αριθμό $x=2$. Σ Λ

Π3. Αν $\alpha = \beta$ τότε και $3 \cdot \alpha = 3 \cdot \beta$. Σ Λ

Π4. Σε μια εξίσωση οι αριθμοί που αλλάζουν μέλος αλλάζουν πρόσημο. Σ Λ

Π5. Η εξίσωση $0 \cdot x = 0$ είναι αδύνατη Σ Λ

Π6. Η εξίσωση $x+7=5$ είναι αδύνατη Σ Λ

3 μονάδες

ΘΕΜΑ 2

Α) Να εξετάσετε αν ο αριθμός $x=3$ είναι λύση της εξίσωσης

$$2 \cdot x + 4 = 10$$

.....

.....

2 μονάδες

B) Να αποδείξετε ότι $x=y$ όπου x και y οι λύσεις των παρακάτω εξισώσεων

i) $2x+3x=15$

.....

.....

.....

ii) $5y+3=3y+9$

.....

.....

.....

3 μονάδες

ΘΕΜΑ 3

Να λυθούν οι παρακάτω εξισώσεις

A) $7 \cdot (x+5) = 2 \cdot (x-1) - 3$

.....

.....

.....

.....

2 μονάδες

B) $\frac{3x-1}{4} - \frac{2x-5}{6} = \frac{5x+1}{12}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

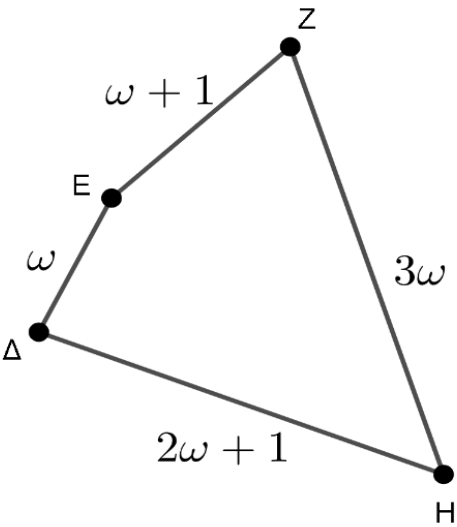
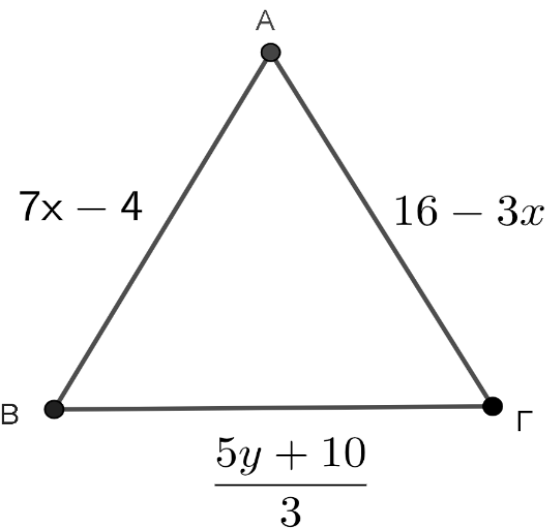
.....

3 μονάδες

ΘΕΜΑ 4

Το **ισόπλευρο** τρίγωνο ΑΒΓ και το τετράπλευρο ΔΕΖΗ έχουν **ίδια περίμετρο**.

Να βρεθούν **χ** , **γ** , **ω** καθώς και τα μήκη των πλευρών του τετραπλεύρου **ΔΕ, ΕΖ, ΖΗ, ΗΔ**



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ο διδάσκων
Γιαννοκώστας Φώτης

