ΣΠΟΥΔΗ
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ

e-spoudi

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 2ου ΚΥΚΛΟΥ

Γ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

28/02/2026

«ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ»

ΘΕΜΑ Α

Α1. Να διατυπώσετε το Θεώρημα του Θαλή. **ΜΟΝΑΔΕΣ 10**

Α2. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με Σ (Σωστό) ή Λ (Λάθος) **ΜΟΝΑΔΕΣ 10**

i. Η παράσταση $\frac{x-2}{3x+1}$ δεν ορίζεται όταν το $x=-\frac{1}{3}$

ii. Η παράσταση $\frac{x(x+2)-4}{(x-5)(x+3)}$ είναι παραγοντοποιημένη

iii. Το Ε.Κ.Π. των όρων $x+1, x^2-1, x^2$ είναι το : $(x-1)(x+1)x^2$

iv. α^2-β^2= $(\alpha-\beta)^2$

v. $\frac{x-4}{x}-\frac{4}{x}=1$

ΘΕΜΑ Β

Β1. Να απλοποιήσετε τις παραστάσεις **ΜΟΝΑΔΕΣ 10**

1) $\frac{2x^2-4x}{2x}$

2) $\frac{x^2+2x+1}{yx^3+yx^2}$

Β2. Να παραγοντοποιήσετε τις παραστάσεις

α) $5x^2+x-4$

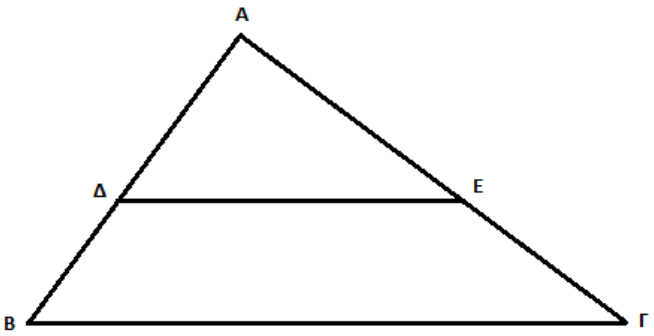
β) $-x^2-x+6$

γ) $x^2+\frac{7}{4}x-\frac{1}{2}$

ΜΟΝΑΔΕΣ 10

Β3. Στο τρίγωνο ΑΒΓ είναι ΒΓ//ΔΕ. Αν γνωρίζετε ότι ΔΒ=4cm , ΑΕ= 25cm και ΕΓ=5cm να υπολογίσετε τη πλευρά ΑΔ **ΜΟΝΑΔΕΣ 20**

ΣΠΟΥΔΗ



ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Να γίνουν οι πράξεις: **ΜΟΝΑΔΕΣ 10**

α) $\frac{x+y}{x^2-xy} : \frac{3x+3y}{x-y}$

β) $\frac{a^2-1}{a^2+3a} \cdot \frac{2a^3+6a^2}{a^2+a}$

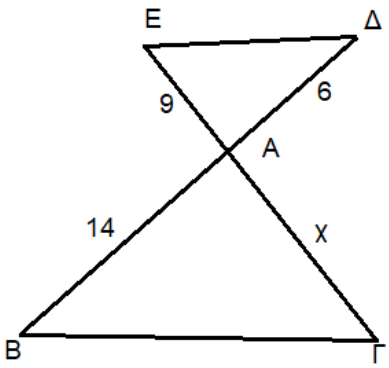
Γ2. Να κάνετε τις πράξεις: **ΜΟΝΑΔΕΣ 10**

1) $\frac{x}{x^2-4} - \frac{1}{2-x} + \frac{2}{3x+6}$

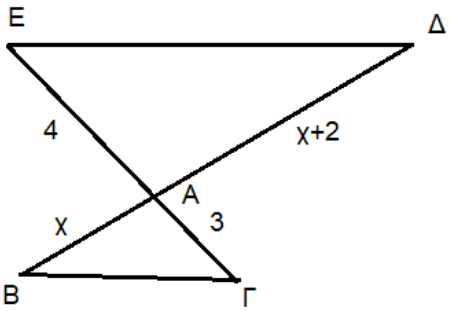
2) $\frac{2}{x^2-6x+9} + \frac{1}{3-x} + \frac{x}{x^2-9}$

Γ3. Σε κάθε μία από τις παρακάτω περιπτώσεις ισχύει ότι ΒΓ//ΔΕ. Να βρείτε το x.
ΜΟΝΑΔΕΣ 20

α)



β)



ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ