



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΕΡΡΩΝ



ΓΡΑΠΤΕΣ ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ

ΤΑΞΗ: Γ

ΘΕΩΡΙΑ

ΘΕΜΑ 1°

- A. Ποια αλγεβρική παράσταση λέγεται μονώνυμο και από ποια μέρη αποτελείται
- B. Ποια μονώνυμα ονομάζονται ίσα και ποια αντίθετα
- Γ. Ποια αλγεβρική παράσταση λέγεται πολυώνυμο

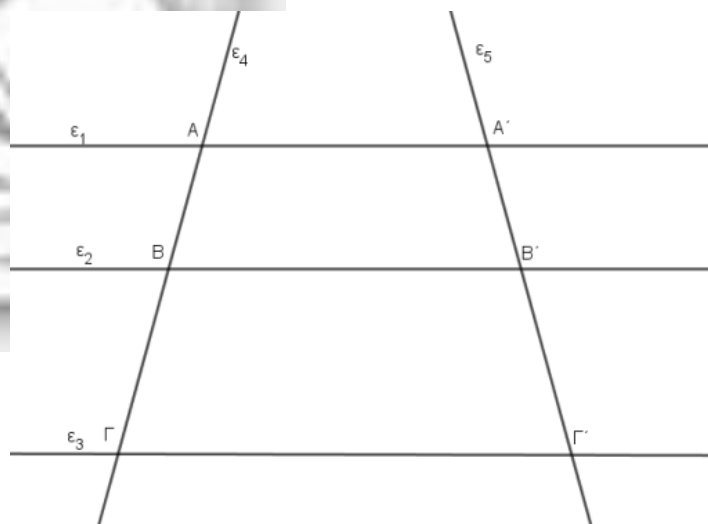
ΘΕΜΑ 2°

- A. Να διατυπώσετε τα κριτήρια ισότητας τριγώνων.
- B. Να διατυπώσετε το θεώρημα του Θαλή και να

συμπληρώσετε τους λόγους

$$\frac{\dots\dots}{A'B'} = \frac{B\Gamma}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} \text{ που προκύπτουν από}$$

το σχήμα. ($\varepsilon_1 // \varepsilon_2 // \varepsilon_3$)





ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΑΣΚΗΣΗ 1^η

Αν $A(x) = (2x+1)^2 - 3x$ και $B(x) = (x-3)^2 + (x-2)(x+2)$, τότε να γίνουν οι πράξεις στα πολυώνυμα $A(x)$, $B(x)$ και μετά να λύσετε την εξίσωση $A(x) - B(x) = 0$

ΑΣΚΗΣΗ 2^η

Δίνονται τα παρακάτω συστήματα **(Σ1)** και **(Σ2)**:

$$(\Sigma 1) \begin{cases} 2x - 2y = 6 \\ 2x + y = 9 \end{cases} \quad (\Sigma 2) \begin{cases} \alpha y - \beta = -2x \\ -\alpha - \beta y = -3x \end{cases}$$

A. Να λυθεί το σύστημα **(Σ1)**.

B. Αν η λύση του συστήματος **(Σ1)**: $(x, y) = (4, 1)$ είναι και λύση του συστήματος **(Σ2)**, να

δημιουργήσετε ένα σύστημα δύο εξισώσεων με αγνώστους α , β .

Γ. Να βρεθεί η λύση (α, β) του παραπάνω συστήματος που δημιουργήσατε

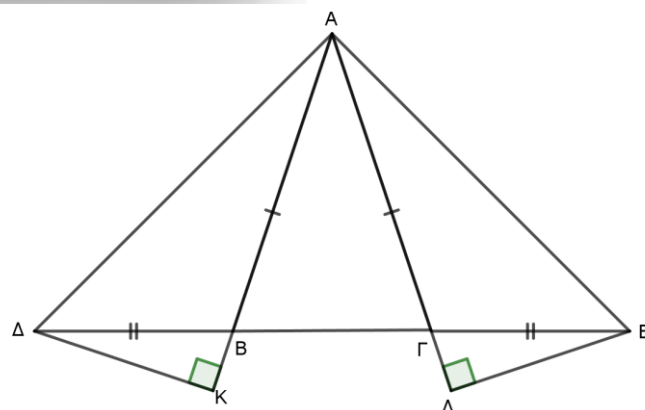
ΑΣΚΗΣΗ 3^η

Στο ισοσκελές τρίγωνο $AB\Gamma$ ($AB = A\Gamma$)

προεκτείνουμε τη βάση $B\Gamma$, ώστε $B\Delta = \Gamma E$.

A. Να δείξετε ότι τα τρίγωνα $AB\Delta$ και $A\Gamma E$

είναι ίσα.





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΕΡΡΩΝ



Β. Αν $\Delta K \perp AB$ και $EL \perp AG$, να δείξετε ότι $\Delta K = EL$.

Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας.

Σημείωση: Από τα δύο θέματα θεωρίας να επιλέξετε και να απαντήσετε στο ένα και από τις τρεις ασκήσεις να επιλέξετε και να λύσετε τις δύο

Καλή επιτυχία και καλό καλοκαίρι!