

Μάθημα : **Μαθηματικά**

Τάξη Γ' Γυμνασίου

ΘΕΜΑΤΑ**ΘΕΩΡΙΑ****ΘΕΜΑ 1^ο**

- A) Τι ονομάζεται ταυτότητα
B) Να αποδείξετε τις ταυτότητες:

$$(\alpha + \beta)^2 = \alpha^2 + 2\alpha\beta + \beta^2$$

$$(\alpha + \beta)(\alpha - \beta) = \alpha^2 - \beta^2$$

ΘΕΜΑ 2^ο

Διατυπώστε τα κριτήρια ισότητας δυο τυχαίων τριγώνων

ΑΣΚΗΣΕΙΣ**ΘΕΜΑ 1^ο**

Δίνονται οι παραστάσεις :

$$A = (x - 1)^2 - 9$$

και

$$B = 25 - (x + 1)^2$$

- A) Να παραγοντοποιηθούν
B) Να λυθεί η εξίσωση $A=B$

ΘΕΜΑ 2^ο

Να λυθεί το σύστημα :

$$2(x - y) + x - 2 = 2$$

$$4(x - 1) + y - 8 = -3$$

ΘΕΜΑ 3^ο

Σε ένα ισοσκελές τρίγωνο $AB\Gamma$ (με $AB=AG$) να φέρετε τις διάμεσους $B\Delta$ και ΓE που τέμνονται στο σημείο K

- A) Να συγκρίνετε τα τρίγωνα $AB\Delta$ και $A\Gamma E$
B) Να δείξετε ότι το τρίγωνο $BK\Gamma$ είναι ισοσκελές

ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΤΕ ΣΕ **ΕΝΑ** ΘΕΜΑ ΘΕΩΡΙΑΣ ΚΑΙ ΣΕ **ΔΥΟ** ΘΕΜΑΤΑ
ΑΣΚΗΣΕΩΝ