

Κεφ. 3.13. - Τράπεζα Θεμάτων 2022 - Γεωμετρία Α' Λυκείου**ΕΚΦΩΝΗΣΕΙΣ**

Η Τράπεζα Θεμάτων για τη Γεωμετρία Α' Λυκείου είναι μία μεγάλη «θάλασσα». Εμείς όμως έχουμε φροντίσει για εσένα, συγκεντρώνοντας εκείνα τα θέματα που αποτελούν τη «βάση» της γνώσης και για τα υπόλοιπα. Μελετώντας και κατανοώντας το μοτίβο σκέψης για τα συγκεκριμένα, μπορείς να λύσεις με επιτυχία και τα υπόλοιπα θέματα. Στην ιστοσελίδα μας www.arnos.gr για το Course της Γεωμετρίας, μελετάς και προετοιμάζεσαι με την αναλυτική διδασκαλία σε ασκήσεις και θέματα, στο ύφος της Τράπεζας.

Θέμα 2 - Κωδικοί:**1540, 1646, 13844****1. Θέμα 1540**

Σε ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ ($A=90^\circ$), η διχοτόμος της γωνίας $\hat{\Gamma}$ τέμνει την πλευρά AB στο σημείο Δ . Από το Δ φέρουμε προς την πλευρά $B\Gamma$ την κάθετο ΔE , η οποία τέμνει τη $B\Gamma$ στο σημείο E .

Να αποδείξετε ότι:

α) $AD = DE$

(Μονάδες 13)

β) $AD < DB$

(Μονάδες 12)

Έξυπνα & εύκολα!

2. Θέμα 1646

Στο παρακάτω σχήμα το τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι ορθογώνιο με ορθή τη γωνία A . Η BD είναι διχοτόμος της γωνίας B , η DE είναι κάθετη στην $B\Gamma$ και η γωνία Γ είναι μικρότερη της γωνίας B . Να αποδείξετε ότι:

α) $AD=DE$

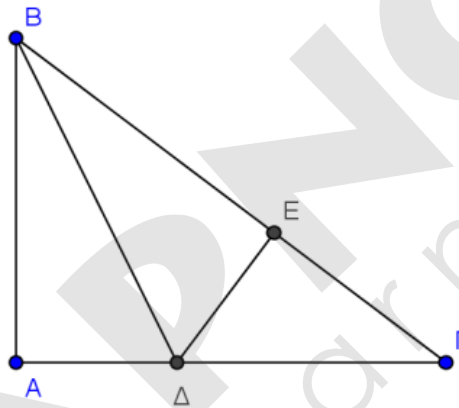
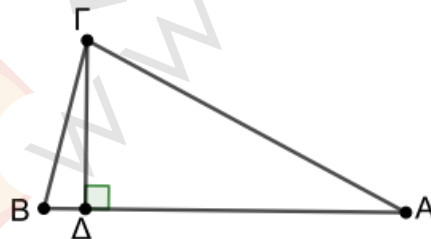
(Μονάδες 8)

β) $AD < D\Gamma$

(Μονάδες 9)

γ) $A\Gamma > AB$

(Μονάδες 8)


3. Θέμα 13844


Στο παραπάνω σχήμα ισχύει ότι $B\Delta < A\Delta$, $AB = A\Gamma$ και $A\hat{\Delta}\Gamma = 90^\circ$.

α) Να αποδείξετε ότι $A\Gamma > B\Gamma$.

(Μονάδες 10)

 β) Ποια είναι η μικρότερη γωνία του τριγώνου $AB\Gamma$; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

(Μονάδες 15)

Έξυπνα & εύκολα!