

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

ΤΜΗΜΑ Α1 - 25/10/2005

•

ΘΕΜΑ 1^ο

A. Να δείξετε ότι κάθε σημείο της διχοτόμου γωνίας ισαπέχει από τις πλευρές της γωνίας. (M30)

B. α) Να κυκλώσετε Σ(σωστό) ή Λ(λάθος) στην παρακάτω πρόταση.

Δύο τρίγωνα που έχουν τις τρεις γωνίες ίσες μία προς μία είναι πάντα ίσα Σ Λ (M10)

β) Σε δύο ίσα τρίγωνα $\Delta\Delta Z$ και $KP\Sigma$ είναι $A\Delta=KP$ και $\Delta Z=P\Sigma$.

Να αντιστοιχίσετε τα στοιχεία της πρώτης στήλης με τα στοιχεία της δεύτερης στήλης. (M10)

1. AZ	α. $P\Sigma$
2. $\hat{A}$	β. $\hat{P}$
3. $\hat{\Delta}$	γ. $\hat{K}$
	δ. $\hat{\Sigma}$
	ε. $K\Sigma$

ΘΕΜΑ 2^ο

Δίνεται τρίγωνο $AB\Gamma$. Φέρνουμε τα ύψη BM και ΓK στις πλευρές $A\Gamma$ και AB αντίστοιχα. Αν είναι $BM=\Gamma K$ να δείξετε ότι το τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι ισοσκελές.

(M25)

ΘΕΜΑ 3^ο

Σε ένα ισοσκελές τρίγωνο $AB\Gamma$ με $AB=A\Gamma$ οι διχοτόμοι $B\chi$ και $\Gamma\psi$ των εξωτερικών γωνιών $\hat{B}_{\epsilon\chi}$ και $\hat{\Gamma}_{\epsilon\psi}$ αντίστοιχα τέμνονται στο σημείο M . Να δείξετε ότι το $MB\Gamma$ είναι ισοσκελές.