

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:.....

ΓΡΑΠΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΗΜΕΡΑΣ

ΘΕΜΑ 1^ο (ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ) (15 μον)

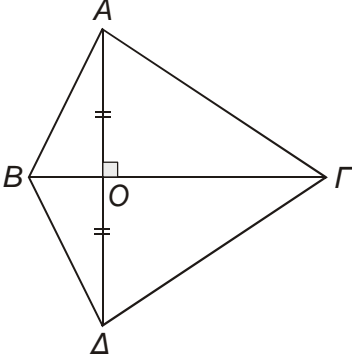
Ποιες από τις ακόλουθες προτάσεις είναι σωστές;

- (1) Αν δύο ορθογώνια τρίγωνα έχουν δύο ομώνυμα στοιχεία τους ίσα, από τα οποία το ένα τουλάχιστον είναι πλευρά, τότε είναι ίσα.
- (2) Αν δύο ορθογώνια τρίγωνα έχουν τις οξείες γωνίες τους μια προς μία ίσες, τότε είναι ίσα.
- (3) Όλα τα ορθογώνια τρίγωνα που έχουν δύο οποιοσδήποτε πλευρές τους μια προς μία ίσες, είναι πάντοτε ίσα.

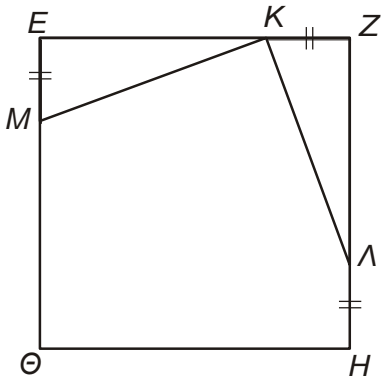
ΑΠΑΝΤΗΣΗ :

ΒΑΘΜΟΙ	ΘΕΜΑ 2 ^ο (ΘΕΩΡΙΑ)
(25 μον)	Να <u>αποδείξετε</u> το ακόλουθο θεώρημα: Αν δύο ορθογώνια τρίγωνα έχουν την υποτείνουσα και μία κάθετη πλευρά αντίστοιχα ίσες μία προς μία, τότε είναι ίσα.

ΑΠΟΔΕΙΞΗ:

ΒΑΘΜΟΙ	ΘΕΜΑ 3 ^ο (Άσκηση)
(30 μον)	<p>Δίνεται τρίγωνο $AB\Gamma$. Προεκτείνουμε το ύψος AO κατά τμήμα $OD=AO$.</p> <p>α) Να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα ABO και $BO\Delta$ είναι ίσα. (15 μον)</p> <p>β) Να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα $AB\Gamma$ και $B\Gamma\Delta$ είναι ίσα. (15 μον)</p> 

ΛΥΣΗ:

ΒΑΘΜΟΙ	ΘΕΜΑ 4 ^ο (Άσκηση)
<p>(20+10= 30 μον)</p>	<p>Δίνεται τετράγωνο $EZH\Theta$ και K, Λ, M είναι σημεία των πλευρών EZ, ZH και $E\Theta$ έτσι ώστε $KZ = \Lambda H = EM$.</p> <p>α) <u>Να αποδείξετε</u> ότι $KM = K\Lambda$. (20 μον.)</p> <p>β) <u>Να αποδείξετε</u> ότι $\hat{M}\hat{K}\hat{\Lambda} = 90^\circ$. (10 μον.)</p> <div style="text-align: center;">  </div>

ΛΥΣΗ: