

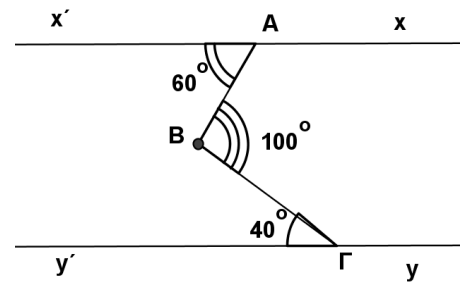
2^Η ΕΡΓΑΣΙΑ
ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
(4^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ)

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1) Στο διπλανό σχήμα έχουμε

$$\widehat{B\hat{A}x'} = 60^\circ, \quad \widehat{B\hat{\Gamma}y'} = 40^\circ \text{ και } \widehat{A\hat{B}\Gamma} = 100^\circ.$$

Να αποδείξετε ότι οι ευθείες $x'x$ και $y'y$ είναι μεταξύ τους παράλληλες.



2) Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ με $\hat{A} = 90^\circ$ και τα σημεία Δ , E της υποτεινουσας $B\Gamma$ τέτοια, ώστε

$$B\Delta = BA \text{ και } \Gamma E = \Gamma A.$$

i) Να αποδείξετε ότι $\widehat{B\hat{\Delta}A} + \widehat{\Gamma\hat{E}A} = 135^\circ$.

ii) Να υπολογίσετε τη γωνία $\widehat{\Delta\hat{A}E}$.

3) Δίνεται τρίγωνο $AB\Gamma$ τέτοιο, ώστε

$$\hat{B} = 2\hat{\Gamma}.$$

Στην προέκταση του ΓB (προς το μέρος του B δηλαδή) θεωρούμε το σημείο Δ για το οποίο ισχύει

$$B\Delta = AB.$$

Να αποδείξετε ότι:

i) $\widehat{A\hat{\Delta}B} = \hat{\Gamma}$

ii) $\beta < 2\gamma$.

Για τις απαντήσεις σας:

- **Παίρνετε φωτογραφία** τις λύσεις ή σκανάρετε τις λύσεις.
- Προσπαθείτε να λύσετε τις ασκήσεις **μόνοι σας**.
- Είτε μου τις στέλνετε με μήνυμα από την η-τάξη του μαθήματος (eclass.sch.gr/courses/EL530116/),
είτε τις στέλνετε στο e-mail: zohios@math.uoc.gr
- **Παράδοση, μέχρι την Τετάρτη 22/4/2020 και ώρα 23:59:59.**

Καλό Πάσχα και καλή Ανάσταση να έχουμε όλοι μας!

Με υπομονή, ελπίδα και πίστη πως σύντομα όλα θα είναι όπως πριν!

Ζωχιός Χρίστος