

**Προτεινόμενα Θέματα (2) Γεωμετρία Γ' Γυμνασίου (κεφάλαιο 1<sup>ο</sup>)**

ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

- i. Να διατυπώσετε τα κριτήρια ισότητας δύο ορθογωνίων τριγώνων (μονάδες 3)
- ii. Να διατυπώσετε τον ορισμό και τις ιδιότητες της μεσοκαθέτου ενός ευθύγραμμου τμήματος.(ευθύ – αντίστροφο)

(μονάδες 2)

ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>

Να **διατυπώσετε** (ευθύ – αντίστροφο) (μονάδες 2) και στη συνέχεια **να αποδείξετε** (ευθύ)

(μονάδες 3) την ιδιότητα της διχοτόμου Οδ, μιας γωνίας  $\hat{xOy}$ .

ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>

Να σχεδιάσετε ένα ισοσκελές τρίγωνο ΑΒΓ με (ΑΒ = ΑΓ) και τα μέσα Κ, Λ, Μ των πλευρών ΑΒ, ΑΓ και ΒΓ, αντίστοιχα. Να αποδείξετε ότι το τρίγωνο ΚΛΜ είναι ισοσκελές. (μονάδες 5)

ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>

Δίνεται η γωνία  $\hat{xOy}$ . Να πάρετε σημεία Α, Α' και Β, Β' πάνω στις ημιευθείες Οx και Οy, αντίστοιχα, ώστε ΟΑ = ΟΒ και ΟΑ' = ΟΒ'. (με ΟΑ' > ΟΑ και ΟΒ' > ΟΒ) (μονάδα 1) Αν Η το σημείο τομής των τμημάτων ΑΒ' και ΒΑ', να δείξετε ότι:

- i. Τα τρίγωνα ΟΑΒ' και ΟΒΑ' είναι ίσα. (μονάδες 2)
- ii. Η ημιευθεία ΟΗ είναι διχοτόμος της γωνίας  $\hat{xOy}$ . (μονάδες 2)

