

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ Α΄ ΛΥΚΕΙΟΥ ΕΠΑΛ

### ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

A. σελ. 80 σχολικό βιβλίο

B. α. Σ, β. Λ, γ. Λ, δ. Σ, ε. Λ

### ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>

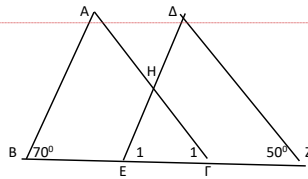
$\widehat{B}_1 = \widehat{E}_1 = 70^\circ$ , εντός εκτός και επί τα αυτά γωνίες ίσες

$\widehat{Z} = \widehat{\Gamma}_1 = 50^\circ$ , εντός εκτός και επί τα αυτά γωνίες ίσες

Είναι  $\widehat{H} + \widehat{E}_1 + \widehat{\Gamma}_1 = 180^\circ$

$$\widehat{H} + 70^\circ + 50^\circ = 180^\circ$$

$$\widehat{H} = 60^\circ$$



Με σχόλια [11]: Πληκτρολογήστε την εξίσωση εδώ.

### ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>

α. Τα τρίγωνα ΑΔΓ και ΓΕΒ έχουν:

$AD = GE$  (υπόθεση)

$AG = BG$  (ΑΒΓ ισόπλευρο τρίγωνο)

$\widehat{A} = \widehat{\Gamma}$

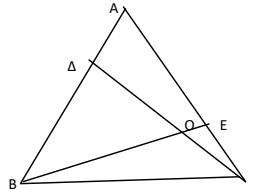
Άρα είναι ίσα (Π-Γ-Π)

β. Είναι  $\widehat{BOG} = 180^\circ - (\widehat{OBG} + \widehat{OGB})$  ή

$$\widehat{BOG} = 180^\circ - (\widehat{OGE} + \widehat{OGB}) \text{ ή}$$

$$\widehat{BOG} = 180^\circ - \widehat{\Gamma} \text{ ή}$$

$$\widehat{BOG} = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$



### ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>

α.  $\widehat{A}_1 = 180^\circ - \widehat{A_{εξ}}$

$$\widehat{A}_1 = 180^\circ - 120^\circ$$

$$\widehat{A}_1 = 60^\circ$$

Είναι  $\widehat{ABD} = \widehat{A}_2$  εντός εναλλάξ γωνίες ίσες

$$\widehat{ABD} = \frac{120^\circ}{2} = 60^\circ$$

$$\text{Είναι } \widehat{ADB} = 180^\circ - \widehat{A}_1 - \widehat{ABD}$$

$$\widehat{ADB} = 180^\circ - 60^\circ - 60^\circ$$

$$\widehat{ADB} = 60^\circ$$

Άρα ΑΒΔ ισόπλευρο τρίγωνο

β. Είναι  $\widehat{BDA} = 2\widehat{\Gamma}$  ή

$$60^\circ = 2\widehat{\Gamma} \text{ ή}$$

$$30^\circ = \widehat{\Gamma}$$

Είναι  $\widehat{BAG} = 180^\circ - \widehat{BDA}$

$$\widehat{BAG} = 180^\circ - 60^\circ$$

$$\widehat{BAG} = 120^\circ$$

Είναι  $\widehat{ABG} = 180^\circ - \widehat{\Gamma} - \widehat{BAG}$

$$\widehat{ABG} = 180^\circ - 30^\circ - 120^\circ = 30^\circ$$

