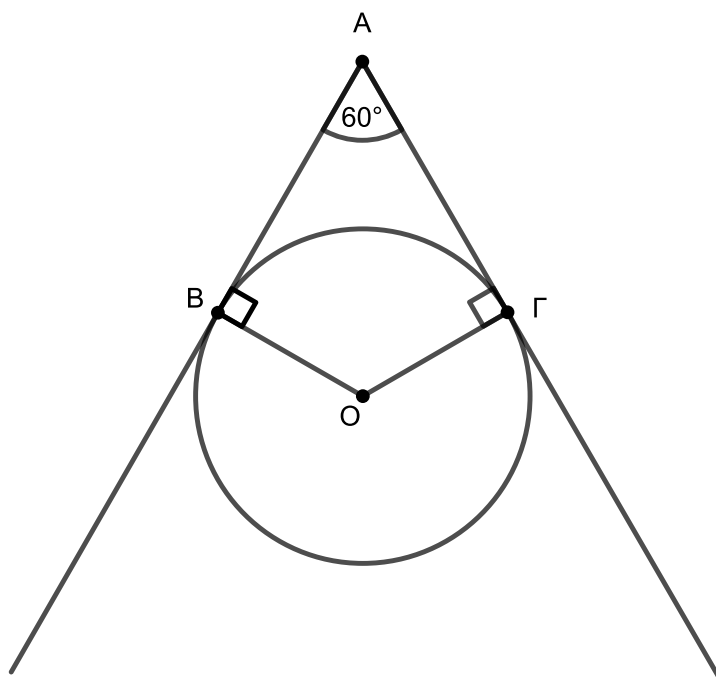


ΛΥΣΗ



α) Στο τετράπλευρο ΟΒΑΓ οι γωνίες $\widehat{ΑΒΟ}$ και $\widehat{ΑΓΟ}$ είναι ορθές γιατί οι ακτίνες ΟΒ και ΟΓ στα σημεία επαφής Β και Γ είναι κάθετες στις αντίστοιχες εφαπτόμενες.

β) Η γωνία $\widehat{Α} = 60^\circ$ από την υπόθεση και επειδή το άθροισμα των γωνιών ενός τετραπλεύρου ισούται με 360° έχουμε: $\widehat{Α} + \widehat{ΑΒΟ} + \widehat{ΒΟΓ} + \widehat{ΑΓΟ} = 360^\circ$ ή $60^\circ + 90^\circ + 90^\circ + \widehat{ΒΟΓ} = 360^\circ$. Άρα $\widehat{ΒΟΓ} = 120^\circ$.