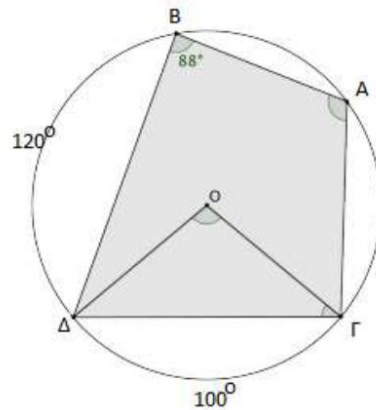


**Άσκηση :**

Δίνεται το παρακάτω σχήμα με  $\widehat{\Gamma\Delta} = 100^\circ$ ,  $\widehat{\Delta\text{B}\text{A}} = 88^\circ$  και  $\widehat{\Delta\text{B}} = 120^\circ$ .  
 Να υπολογίσετε :

- α) το μέτρο της γωνίας  $\widehat{\Delta\text{O}\Gamma}$ ,  
Μονάδες 5
- β) το μέτρο της γωνίας  $\widehat{\text{B}\text{A}\Gamma}$ ,  
Μονάδες 5
- γ) το μέτρο του τόξου  $\widehat{\text{A}\Gamma}$ ,  
Μονάδες 4
- δ) το μέτρο του τόξου  $\widehat{\text{B}\text{A}}$ ,  
Μονάδες 4
- ε) το μέτρο της γωνίας  $\widehat{\text{O}\Gamma\Delta}$ .  
Μονάδες 2

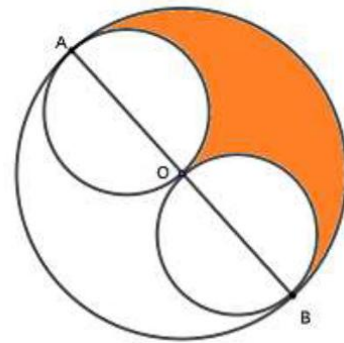


Καλή επιτυχία!

**Λύση :****ΑΣΚΗΣΗ**

Το μήκος του μεγάλου κύκλου με κέντρο Ο είναι 8π cm.  
 Να βρείτε:

- i. Το μήκος της διαμέτρου ΑΒ. (5 μονάδες)
- ii. Τα μήκη των ακτίνων των μικρών κύκλων με διαμέτρους ΑΟ και ΟΒ. (4 μονάδες)
- iii. Το άθροισμα των μηκών των δυο μικρών κύκλων. Τι παρατηρείτε; (6 μονάδες)
- iv. Το εμβαδό της χρωματισμένης επιφάνειας του σχήματος. (5 μονάδες)

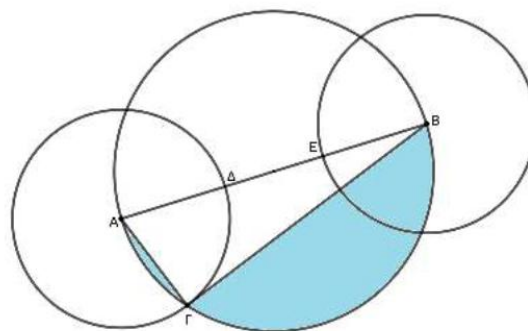


Καλή επιτυχία!

**ΑΠΑΝΤΗΣΗ****ΑΣΚΗΣΗ**

Οι δυο μικροί κύκλοι είναι ίσοι με κέντρα Α και Β αντίστοιχα και ακτίνα 5 cm . Το μήκος του μεγάλου κύκλου είναι 13π cm.  
 Να βρείτε:

- i. Το μήκος της διαμέτρου ΑΒ του μεγάλου κύκλου. (5 μονάδες)
- ii. Το μήκος του ευθύγραμμου τμήματος ΔΕ. (4 μονάδες)
- iii. Το μήκος του ευθύγραμμου τμήματος ΒΓ. (6 μονάδες)
- iv. Το εμβαδό της χρωματισμένης επιφάνειας του σχήματος. (5 μονάδες)



(6 μονάδες)  
(5 μονάδες)

Καλή επιτυχία!

**ΑΠΑΝΤΗΣΗ**