



### Μάθημα Β3.3 – Μήκος κύκλου

1)

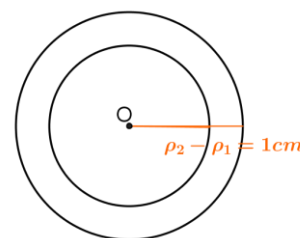
Να βρείτε το μήκος  $L$  του κύκλου, όταν η ακτίνα του είναι:  
I)  $\rho = 2 \text{ cm}$  , II)  $\rho = 5 \text{ dm}$  , III)  $\rho = 12 \text{ m}$  , IV)  $\rho = 50 \text{ km}$

2)

Να βρείτε την ακτίνα του κύκλου, όταν το μήκος του είναι:  
I)  $L = 25,12 \text{ cm}$  , II)  $L = 56,52 \text{ dm}$  , III)  $L = (30\pi) \text{ m}$  , IV)  $L = (50\pi) \text{ m}$

3)

Οι περιμέτροι δύο κύκλων διαφέρουν κατά  $1 \text{ cm}$ . Να βρείτε πόσο διαφέρουν τα μήκη των δυο κύκλων.

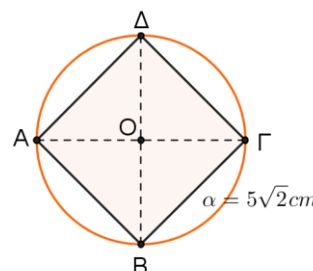


4)

Ο λόγος των μηκών δύο κύκλων  $(O, \rho_1)$  και  $(O, \rho_2)$  είναι  $\frac{L_1}{L_2} = \frac{2}{3}$ .  
I) Να βρείτε το λόγο των διαμέτρων τους  
II) Αν  $L_2 = 12\pi$  να βρείτε το μήκος  $L_1$   
III) Αν  $\rho_1 = 4 \text{ cm}$  να βρείτε την ακτίνα  $\rho_2$

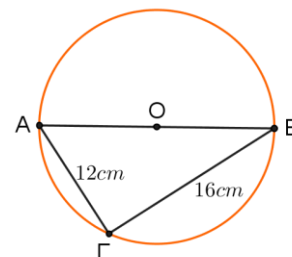
5)

Τετράγωνο  $AB\Gamma\Delta$  πλευράς  $\alpha = 5\sqrt{2} \text{ cm}$  είναι εγγεγραμμένο σε κύκλο  $(O, \rho)$ . Να βρείτε το μήκος του περιγεγραμμένου κύκλου.



6)

Στο διπλανό σχήμα το τρίγωνο  $AB\Gamma$  είναι εγγεγραμμένο στον κύκλο. Η  $AB$  είναι διάμετρος του κύκλου,  $A\Gamma = 12 \text{ cm}$  και  $B\Gamma = 16 \text{ cm}$ . Να βρείτε την ακτίνα και το μήκος του κύκλου.



7)

Μια πίστα αγώνων αυτοκινήτου αποτελείται από δύο ημικυκλικά τμήματα διαμέτρου  $70 \text{ m}$  και δύο τμήματα ευθείας μήκους  $650 \text{ m}$ .  
I) Να βρείτε το συνολικό μήκος της πίστας  
II) Πόσους γύρους θα κάνει ένα αυτοκίνητο σε έναν αγώνα  $20 \text{ km}$  σε αυτή την πίστα;

