**Εμβαδόν Κυκλικού δίσκου** : **Ε= πρ2**

L=2πρ

**Όταν ξέρω την ακτίνα ρ βρίσκω** Ε=πρ2

**Όταν ξέρω το μήκος L βρίσκω ρ και μετά Ε**

**Όταν ξέρω το εμβαδόν Ε βρίσκω ρ και μετά L**

**Ερ. κατανόησης 5 σχ. βιβλίου.**

Να συμπληρωθεί ο πίνακας

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Aκτίνα ρ | Μήκος L=2πρ | E= πρ2 |
| 1 cm | 2π cm | π cm2=3.14cm2 |
| 2 | 4π | 4π |
| 3 | 6π | 9π |
| 4 | 8π | 16π |
| ρ | 2πρ | πρ2 |
| 2ρ | 4πρ | 4 πρ2 |
| 3ρ | 6πρ | 9 πρ2 |
| 4ρ | 8πρ | 16 πρ2 |

πχ. 2π\*2=4π π\*22=π4=3.14 \*4cm2

**διπλασιάζεται η ακτίνα τότε: διπλασιάζεται το μήκος και τετραπλασιάζεται το εμβαδόν.**

**( γιατί είναι ρ2)**

ΑΣΚΗΣΗ 3. ΣΧ. ΒΙΒΛΙΟΥ

Να υπολογίσετε το μήκος και το εμβαδόν του κύκλου στο διπλανό σχήμα με ΑΒ=6

και ΑΓ=8 Α

Β Γ

**Για να βρώ μήκος ή και εμβαδόν κύκλου**

**πρέπει να ξέρω την ακτίνα.**

**ΑΒΓ τρίγωνο ορθογώνιο γιατί γωνΑ εγγεγραμμένη σε ημικύκλιο=900**

**ΠΘ . ΑΓ2+ΑΒ2=ΒΓ2 άρα 62+82= ΒΓ2 άρα ΒΓ2 =100**

**Άρα ΒΓ= √100=10=διάμετρος άρα ρ=5**

**L=2πρ =2\*3.14\*5=31,4cm**

**Ε=3.14 \*52=3.14\*25 = 78,5cm2**

Πηγή : Σχολ. βιβλίο Β΄Γυμνασίου.