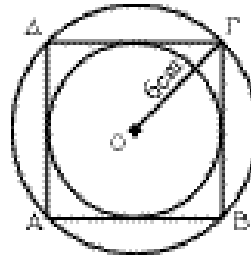


## ΩΡΙΑΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

## Μαθηματικά

15. \*\* Σε κύκλο ακτίνας  $R$  εγγράφουμε κανονικό πολύγωνο, με κεντρική γωνία ίση με τα  $\frac{4}{3}$  μιας ορθής.
- α) Ποιο είναι το πλήθος των πλευρών του κανονικού αυτού πολυγώνου;  
β) Να βρείτε το εμβαδόν του πολυγώνου αυτού (συναρτήσει του  $R$ ).
16. \*\* Σε κύκλο ακτίνας  $R$  είναι εγγεγραμμένο κανονικό εξάγωνο. Να βρεθούν:
- α) Το εμβαδόν του εξαγώνου (συναρτήσει του  $R$ ).  
β) Το εμβαδόν του μέρους του κύκλου που βρίσκεται έξω από το εξάγωνο.
17. \*\* Κύκλος είναι εγγεγραμμένος σε τετράγωνο πλευράς  $a$ . Να υπολογίσετε:
- α) Το εμβαδόν του κύκλου (συναρτήσει του  $a$ ).  
β) Το εμβαδόν του μέρους του τετραγώνου, που βρίσκεται εκτός του κύκλου.
18. \*\* Σ' ένα κύκλο με ακτίνα  $R = 6$  cm εγγράφουμε τετράγωνο και στο τετράγωνο εγγράφουμε νέο κύκλο. Να υπολογιστούν:
- α) Το εμβαδό του τετραγώνου.  
β) Ο λόγος των εμβαδών των δύο κύκλων.



19. \*\* Κύκλος ακτίνας  $R$  διαιρείται σε δύο κυκλικά τμήματα από την πλευρά  $AB$  ισοπλεύρου τριγώνου που είναι εγγεγραμμένο σ' αυτόν. Να υπολογιστούν:
- α) Το μήκος του μικρότερου τόξου  $AB$ .  
β) Το εμβαδόν του κυκλικού τομέα  $AOB$ .

Εύχομαι επιτυχία στο στόχο σας!!!!!!