

ΩΡΙΑΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

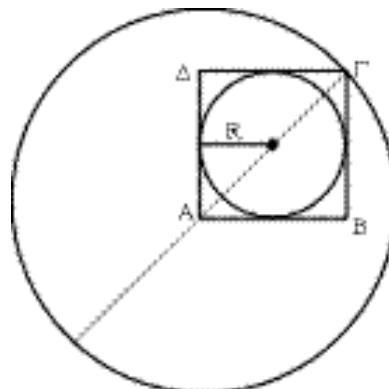
στα

Μαθηματικά

20. ** Δύο ίσοι τεμνόμενοι κύκλοι (O, R) και (O', R) έχουν διάκεντρο ίση με $R\sqrt{2}$ και κοινή χορδή AB .
 Να βρεθούν:
 α) Το εμβαδόν του κυκλικού τομέα AOB .
 β) Το εμβαδόν του κοινού μέρους των δύο κύκλων.

21. ** Σε κύκλο ακτίνας R η χορδή AB αντιστοιχεί στην πλευρά λ_4 εγγεγραμμένου τετραγώνου και χωρίζει τον κύκλο σε δύο κυκλικά τμήματα. Να βρεθούν:
 α) Το εμβαδόν του μικρότερου κυκλικού τμήματος του κύκλου.
 β) Το εμβαδόν του μεγαλύτερου κυκλικού τμήματος.

22. ** Κύκλος με ακτίνα R είναι εγγεγραμμένος σε τετράγωνο $AB\Gamma\Delta$. Με κέντρο την κορυφή A του τετραγώνου $AB\Gamma\Delta$ και ακτίνα την διαγώνιο του $A\Gamma$ γράφουμε κύκλο. Να υπολογιστούν:
 α) Το εμβαδόν του τετραγώνου $AB\Gamma\Delta$ αν είναι γνωστή η ακτίνα R .
 β) Ο λόγος των εμβαδών των δύο κύκλων.



23. ** Σε τετράγωνο πλευράς $2a$ εγγράφουμε και περιγράφουμε δύο κύκλους. Να υπολογιστούν:
 α) Το εμβαδόν του εσωτερικού κύκλου.
 β) Ο λόγος των εμβαδών των δύο κύκλων.
24. ** Ναδειχθεί ότι το εμβαδόν κύκλου, που έχει διάμετρο την υποτεινούσα ορθογωνίου τριγώνου είναι ίσο με το άθροισμα των εμβαδών των δύο άλλων κύκλων, που έχουν διαμέτρους τις κάθετες πλευρές του ορθογωνίου τριγώνου.

Εύχομαι επιτυχία στο στόχο σας!!!!!!