

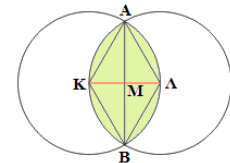
ΩΡΙΑΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

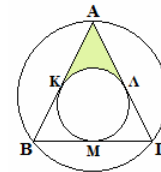
Μαθηματικά

1^ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΟΛΟΥ

1. Αν οι κύκλοι (K,R) και (Λ,R) έχουν διάκεντρο $K\Lambda$, να βρείτε το εμβαδόν του κοινού μέρους των.

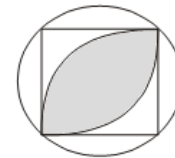


2. Αν ο μικρός κύκλος έχει ακτίνα R , να βρείτε:
 α) την ακτίνα του μεγάλου κύκλου.
 β) το εμβαδόν του ισοπλεύρου τριγώνου $AB\Gamma$
 γ) το εμβαδόν του $AK\Lambda$.



3. Σε κύκλο (K,R) θεωρούμε δύο κάθετες διαμέτρους AB και $\Gamma\Delta$. Γράφουμε το τόξο του κύκλου $(A,\Lambda\Gamma)$ που έχει άκρα τα Γ, Δ και τέμνει την AB στο σημείο E . Να δείξετε ότι το εμβαδόν του μηνίσκου $\Gamma E\Delta B\Gamma$ είναι R^2 .

4. Να βρείτε το εμβαδόν του φύλλου αν ο περιγεγραμμένος κύκλος έχει ακτίνα R .



5. Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ ($A=90^\circ$) με μήκη πλευρών $AB=R$ και $A\Gamma=R\sqrt{3}$. Γράφουμε

τους κύκλους (B,R) και $(\Gamma, R\sqrt{3})$ που τέμνονται στο Δ . Να υπολογίσετε:

- α. Το μήκος της $B\Gamma$ συναρτήσει του R
- β. Τις γωνίες B και Γ του τριγώνου.
- γ. Το εμβαδόν του τετραπλεύρου $AB\Delta\Gamma$ συναρτήσει του R
- δ. Το εμβαδόν του κοινού μέρους των δύο κύκλων συναρτήσει του R .

Εύχομαι επιτυχία στον στόχο σας!!!!!!!!!!!!!!!