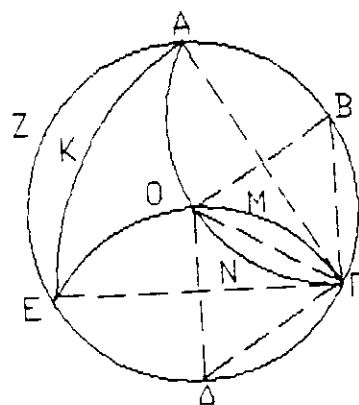


Δοκίμιο : 8Χρόνος : 45'

1) Χωρίζουμε ένα κύκλο (O, R) σε έξι ίσα μέρη, με τα διαδοχικά σημεία $A, B, \Gamma, \Delta, E, Z$. Να γράψετε τους κύκλους (B, BA) , $(\Gamma, \Gamma A)$ και $(\Delta, \Delta E)$. (*ίδε διπλανό σχήμα*). Να βρείτε τα πιο κάτω :



- (α) Τι σχήμα είναι το $AB\Gamma\Delta EZ$; Γιατί; (β. 1)
 (β) Με πόσες μοίρες ισούται η $\hat{B}\hat{O}\hat{\Gamma}$; (β. 1)
 (γ) Με τι ισούται η $\hat{B}\hat{\Gamma}\hat{\Delta}$ σε μέρη ορθής; (β. 1)
 (δ) Εμβαδό κυκλικού τομέα $OB\Gamma\Delta O$; (συναρτήσει του R) (β. 2)
 (ε) Εμβαδό κυκλικού τμήματος $A\Gamma NOA$ (συναρτήσει του R) (β. 2)
 (στ) Εμβαδό μηνίσκου $AZEKA$ (συναρτήσει του R) (β. 3)
 (ζ) Να υπολογίσετε τα πιο κάτω, αν $R = 10$ cm: AB , AE , OA , περίμετρος $AB\Gamma\Delta EZ$, εμβαδό $A\Gamma E$, εμβαδό ρόμβου $B\Gamma\Delta O$. (β. 8)

2) (Να γίνει μόνο το σχήμα και να γράψετε δεδομένα και (ητούμενα))

Σε τεταρτοκύκλιο AOB η ακτίνα είναι $OA = R$, (κέντρο O). Να γράψετε μέσα στο τεταρτοκύκλιο δύο ημικύκλια με διαμέτρους τα OA και OB αντίστοιχα, που τέμνονται στο σημείο M . Να βρείτε το εμβαδό του καμπυλόγραμμου τριγώνου AMB .

(β. 2)