

3.2 (ΜΕΡΟΣ Β') Κανονικά πολύγωνα

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

- 1) Να βρείτε τη γωνία και την κεντρική γωνία κανονικού εξαγώνου.
- 2) Να βρείτε ποιο κανονικό πολύγωνο έχει γωνία 144°
- 3) Σε κανονικό πολύγωνο η γωνία του είναι πενταπλάσια της κεντρικής του γωνίας. Να βρείτε τον αριθμό των πλευρών του πολυγώνου.
- 4) Η κεντρική γωνία ενός κανονικού πολυγώνου είναι τα $\frac{2}{5}$ της ορθής. Να βρείτε τον αριθμό των πλευρών του πολυγώνου.
- 5) Να εξετάσετε αν υπάρχει πολύγωνο :
 - α) με κεντρική γωνία $\hat{\omega} = 22^\circ$
 - β) με γωνία $\hat{\phi} = 140^\circ$
- 6) Να συμπληρώσετε το παρακάτω πίνακα :

Πλήθος πλευρών κανονικού πολυγώνου	Γωνία πολυγώνου	Κεντρική γωνία
6		
8		
10		
12		

7) Να συμπληρώσετε το παρακάτω πίνακα :

Γωνία κανονικού πολυγώνου	Κεντρική γωνία
120°	
	20°
108°	
	40°

8) Στο διπλανό σχήμα το τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι ισόπλευρο και είναι εγγεγραμμένο σε κύκλο με κέντρο O και ακτίνας 4cm . Να βρείτε:

- α) τις γωνίες του τριγώνου $OB\Gamma$,
- β) τα τμήματα OD και DB ,
- γ) την πλευρά του τριγώνου $AB\Gamma$,
- δ) το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Gamma$.

