

B.3.2 ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΠΟΛΥΓΩΝΑ

ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΥ ΙΩΑΝΝΑ

Άσκηση 1: Να βρείτε το πλήθος των πλευρών ενός κανονικού πολυγώνου που έχει γωνία τα $\frac{4}{3}$ της ορθής.

Άσκηση 2: Σε κανονικό πολύγωνο η γωνία του είναι τριπλάσια της κεντρικής γωνίας. Να βρείτε το πλήθος των πλευρών του.

Άσκηση 3: Ένα κανονικό πολύγωνο είναι εγγεγραμμένο σε κύκλο. Αν η εγγεγραμμένη γωνία που βαίνει σε τόξο με χορδή την πλευρά του κανονικού πολυγώνου είναι 15° , να βρείτε το πλήθος των πλευρών.

Άσκηση 4: Το άθροισμα των γωνιών ενός κανονικού πολυγώνου είναι 1260° . Να βρείτε την κεντρική του γωνία.

Άσκηση 5: Το άθροισμα των γωνιών ενός κανονικού πολυγώνου είναι 1620° . Να βρείτε το πλήθος των πλευρών του πολυγώνου.

Άσκηση 6: Να βρείτε το άθροισμα όλων των εξωτερικών γωνιών ενός κανονικού οκταγώνου.

Άσκηση 7: Σ' ένα κανονικό πολύγωνο, η εξωτερική γωνία του είναι διπλάσια της γωνίας του. Να βρείτε το πλήθος των πλευρών του πολυγώνου.

Άσκηση 8: Ένα ισόπλευρο τρίγωνο είναι εγγεγραμμένο σε κύκλο (O, ρ) με $\rho = 4 \text{ cm}$. Να υπολογίσετε:

α. την περίμετρο του τριγώνου

β. το εμβαδόν του τριγώνου

Άσκηση 9: Ένα κανονικό εξάγωνο είναι εγγεγραμμένο σε κύκλο (O, ρ) με $\rho = 2 \text{ cm}$. Να υπολογίσετε:

α. την περίμετρο του εξαγώνου

β. το εμβαδόν του εξαγώνου

Άσκηση 10: Ένα κανονικό n -γωνο με κεντρική γωνία $\omega = 60^\circ$ και περίμετρο $\Pi = 12\text{cm}$ είναι εγγεγραμμένο σε κύκλο (O, ρ) . Να βρείτε:

α. το πλήθος των πλευρών του

β. την ακτίνα ρ του κύκλου

γ. το εμβαδόν του κανονικού n -γωνου