

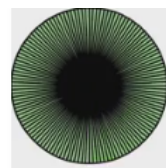
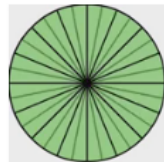
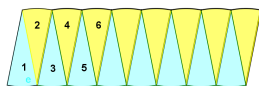
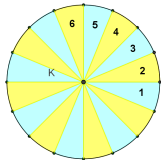


ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΕΝΟΤΗΤΑ : «Εμβαδόν κύκλου – αρχική προσέγγιση»

Α) Στηρίζομαι στα σχήματα που ξέρω για να υπολογίσω το εμβαδόν αυτών που δεν ξέρω!

- 1) Με τι μοιάζει το σχήμα που φτιάχνω αν κόψω έναν κυκλικό δίσκο σε πολλά ίσα κομμάτια και τα τοποθετήσω κατάλληλα;



- 2) Τι σχέση έχει η βάση του παραλληλογράμμου με το μήκος του κυκλικού δίσκου;

- 3) Πώς υπολογίζουμε το μήκος του κυκλικού δίσκου;

- 4) Τι σχέση έχει το ύψος του παραλληλογράμμου με την ακτίνα του κυκλικού δίσκου;

- 5) Το εμβαδόν του παραλληλογράμμου είναι

Άρα και το εμβαδόν του κυκλικού δίσκου θα είναι

$$E = \dots\dots\dots$$

Β) Να κυκλώσετε τη σωστή απάντηση:

Αν τετραπλασιάσουμε την ακτίνα ενός κύκλου (O, ρ), τότε το εμβαδόν του:

A: διπλασιάζεται **B:** τετραπλασιάζεται **Γ:** οκταπλασιάζεται **Δ:** δεκαεξαπλασιάζεται.

- 1) Πόσο είναι το εμβαδόν του μικρού κύκλου;

- 2) Πόσο είναι το εμβαδόν του μεγάλου κύκλου;

- 3) Τι σχέση έχουν τα δύο εμβαδά;

Άρα, όταν τετραπλασιάζεται η ακτίνα, το εμβαδόν



Γ) Ένας κύκλος (O, ρ) έχει διάμετρο 20 cm.

Να βρείτε την ακτίνα του κύκλου που έχει τετραπλάσια επιφάνεια από τον κύκλο (O, ρ) .

- 1) Τι ακτίνα έχει ο κύκλος με διάμετρο 20;
 - 2) Τι εμβαδόν έχει ο κύκλος αυτός;
 - 3) Ο κύκλος με τετραπλάσια επιφάνεια έχει εμβαδόν.....
 - 4) Ο νέος κύκλος έχει ακτίνα
 - 5) Τι σχέση έχουν οι ακτίνες μεταξύ τους;
- Άρα, όταν τετραπλασιάζεται το εμβαδόν, η ακτίνα

Δ) Με τη βοήθεια και από τις προηγούμενες ασκήσεις, να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα:

Ακτίνα ρ	Μήκος L	Εμβαδόν E
5 cm		
6 cm		
7 cm		
8 cm		
ρ		
5ρ		
6ρ		
8ρ		

Ε) Λυγίζουμε ένα σύρμα μήκους 56,52 cm, ώστε να σχηματίσει κύκλο.

Να βρείτε το εμβαδόν του κυκλικού δίσκου που αντιστοιχεί στο συρμάτινο κύκλο.

- 1) Τι χρειαζόμαστε για να βρούμε το εμβαδόν;
- 2) Πόσο είναι η ακτίνα;
- 3) Υπολογίζω.....

Για το σπίτι:
Ασκ. 1,2,3,6 σελ. 195