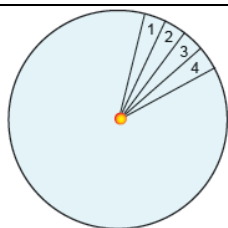
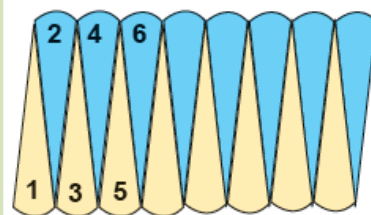


B.3.5. ΕΜΒΑΔΟΝ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΔΙΣΚΟΥ



Για να υπολογίσουμε το εμβαδόν ενός κυκλικού δίσκου, τον χωρίζουμε σε μικρά κομματάκια. Κόβουμε τα κομματάκια και τα τοποθετούμε όπως φαίνεται στο σχήμα δεξιά. Παρατηρούμε ότι σχηματίζεται ένα σχήμα που «μοιάζει» με ορθογώνιο. Όταν χωρίζουμε τον κυκλικό δίσκο σε ολοένα και μικρότερα κομμάτια, το σχήμα προσεγγίζει ολοένα και περισσότερο ένα ορθογώνιο που έχει βάση  $\pi r$  και ύψος  $r$ . Επομένως, το εμβαδόν του κυκλικού δίσκου ισούται με το εμβαδόν του ορθογωνίου  $r \cdot \pi r$ .



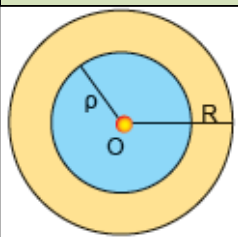
έχει βάση  $\pi r$  και ύψος  $r$ . Επομένως, το εμβαδόν του κυκλικού δίσκου ισούται με το εμβαδόν του ορθογωνίου  $r \cdot \pi r$ .

Το εμβαδόν ενός κυκλικού δίσκου ακτίνας  $r$ , ισούται με  $E = \pi r^2$

Αν ένας κύκλος έχει μήκος  $L = 6,28 \text{ cm}$ , να βρείτε το εμβαδόν του.

Δύο ομόκεντρι κύκλοι έχουν ακτίνες  $r = 5 \text{ cm}$  και  $R = 10 \text{ cm}$ .

- A) Να υπολογίσετε το εμβαδόν της επιφάνειας που περιέχεται μεταξύ των δύο ομόκεντρων κύκλων.
- B) Να υπολογίσετε το λόγο των εμβαδών των δύο κύκλων  $\frac{E_1}{E_2}$ . Τι παρατηρείτε;



Η επιφάνεια που περιέχεται μεταξύ δύο ομόκεντρων κύκλων λέγεται **κυκλικός δακτύλιος**.



- 1. Διάβασμα σελ. 193
- 2. Σελ. 194 - 195, Ερωτήσεις κατανόησης 1, 2, 3, 4, 5.
- 3. Σελ. 195, Ασκήσεις 1, 2, 3, 5, 6, 7.