

# ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 3ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

15 Απριλίου 2015

## ΘΕΜΑΤΑ

### ΘΕΩΡΙΑ

#### 1. Να απαντήσεις στις παρακάτω ερωτήσεις.

- i. Ποιά γωνία ονομάζεται εγγεγραμμένη;
- ii. Ποιά γωνία ονομάζεται επίκεντρη;
- iii. Ποιά σχέση έχει μια εγγεγραμμένη γωνία με το αντίστοιχο τόξο της; Πότε ένα πολύγωνο ονομάζεται κανονικό;
- iv. Από ποιόν τύπο δίνεται η κεντρική γωνία  $\omega$  ενός κανονικού πολυγώνου;
- v. Από ποιόν τύπο δίνεται η γωνία  $\varphi$  ενός κανονικού πολυγώνου;
- vi. Ποιά σχέση έχουν οι γωνίες  $\omega$ ,  $\varphi$  ενός κανονικού πολυγώνου;
- vii. Από ποιόν τύπο δίνεται το μήκος  $L$  ενός κύκλου με ακτίνα  $\rho$ ;

#### 2. Α. Να συμπληρώσεις τα παρακάτω κενά.

- i. Μια εγγεγραμμένη γωνία που βαίνει σε ημικύκλιο είναι .....
- ii. Μια επίκεντρη γωνία με το αντίστοιχο τόξο της είναι μεταξύ τους .....
- iii. Η κεντρική γωνία ενός πολυγώνου με τη γωνία του είναι μεταξύ τους .....
- iv. Ο αριθμός  $\pi$  είναι το πηλίκο του μήκους ενός κύκλου προς τη ..... του.

#### Β. Να χαρακτηρίσεις τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές (Σ) ή λάνθασμένες (Λ). Σε όσες προτάσεις είναι λανθασμένες, να γράψεις δίπλα τη σωστή απάντηση.

- i. Αν μια εγγεγραμμένη γωνία είναι  $70^\circ$  τότε το αντίστοιχο τόξο της είναι  $70^\circ$ .
- ii. Η κεντρική γωνία ενός κανονικού εξαγώνου είναι  $80^\circ$ .
- iii. Η γωνία ενός κανονικού δεκαγώνου είναι  $100^\circ$ .
- iv. Μια εγγεγραμμένη γωνία που βαίνει σε ημικύκλιο είναι  $180^\circ$ .
- v. Η κεντρική γωνία και η γωνία ενός κανονικού πολυγώνου είναι μεταξύ τους ίσες.