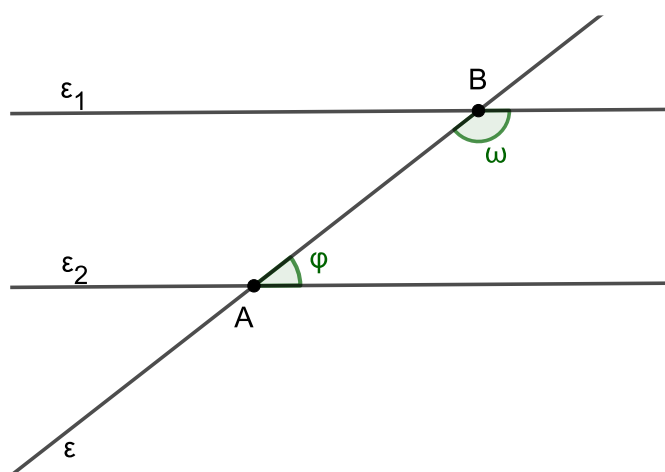


### ΘΕΜΑ 1

α) Να χαρακτηρίσετε καθεμιά από τις προτάσεις που ακολουθούν ως **Σωστή (Σ)** ή **Λανθασμένη (Λ)**, γράφοντας στην κόλλα σας, δίπλα στον αριθμό που αντιστοιχεί σε καθεμιά από αυτές το γράμμα Σ αν η πρόταση είναι Σωστή, ή το γράμμα Λ αν αυτή είναι Λάθος.

- i. Αν μια ευθεία είναι κάθετη σε μια από δύο παράλληλες ευθείες, τότε είναι κάθετη και στην άλλη.
- ii. Στο παρακάτω σχήμα οι γωνίες  $\phi$  και  $\omega$  είναι εντός εναλλάξ των  $\varepsilon_1$  και  $\varepsilon_2$  που τέμνονται από την  $\varepsilon$ .



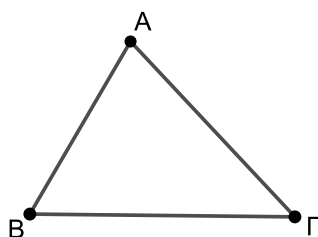
- iii. Στο ίδιο επίπεδο έχουμε μια ευθεία  $\varepsilon$  και έναν κύκλο με κέντρο  $O$  και ακτίνα  $\rho$ . Ονομάζουμε  $\delta$  την απόσταση του κέντρου του κύκλου από την ευθεία  $\varepsilon$ . Αν ισχύει  $\delta > \rho$ , τότε η  $\varepsilon$  έχει δύο κοινά σημεία με τον κύκλο.
- iv. Από σημείο εκτός ευθείας διέρχεται μοναδική κάθετη στην ευθεία.
- v. Ένα τρίγωνο ονομάζεται αμβλυγώνιο αν έχει μόνο αμβλείες γωνίες.

(Μονάδες 10)

β) Να αποδείξετε ότι το άθροισμα των γωνιών κάθε τριγώνου είναι ίσο με  $180^\circ$ .

(Να χρησιμοποιήσετε το παρακάτω σχήμα και να αποδείξετε ότι:

$$\hat{A} + \hat{B} + \hat{\Gamma} = 180^\circ)$$



(Μονάδες 15)