

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΜΕΡΟΣ Β' ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ (ΓΩΝΙΕΣ §1.6, §1.7, §1.8)

α) Πότε δύο γωνίες ονομάζονται συμπληρωματικές;

β) Να βρείτε την παραπληρωματική της γωνίας 72° .

γ) Να συμπληρώσετε τα παρακάτω κενά:

i) _____ γωνίας ονομάζεται η ημιευθεία που έχει αρχή την κορυφή της γωνίας και τη χωρίζει σε δύο ίσες γωνίες.

ii) Κατακορυφήν γωνίες ονομάζονται δύο γωνίες που έχουν κοινή _____ και τις πλευρές τους _____ ημιευθείες.

A) Ποιες γωνίες ονομάζονται εφεξής; Να γίνει σχήμα.

B) Ποιες γωνίες ονομάζονται κατακορυφήν και τι σχέση έχουν αυτές μεταξύ τους; Να κάνετε το σχήμα.

Γ) Τι ονομάζεται μεσοκάθετος ενός ευθυγράμμου τμήματος και ποια είναι η ιδιότητα των σημείων της ;

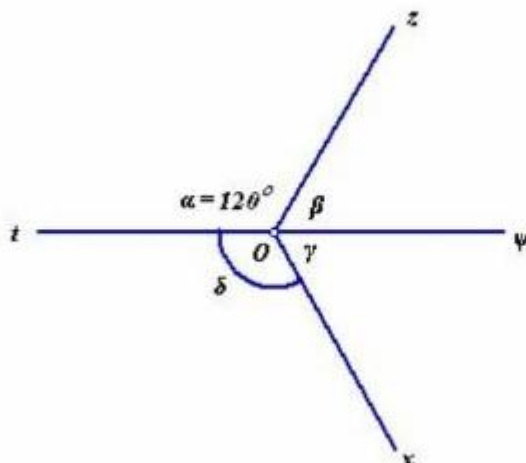
A2. Να αντιστοιχίσετε κάθε γωνία ω της στήλης Α με την ονομασία της από τη στήλη

B.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
α. $\omega = 180^\circ$	1. Πλήρης γωνία
β. $\omega < 90^\circ$	2. Μηδενική γωνία
γ. $\omega = 0^\circ$	3. Αμβλεία γωνία
δ. $\omega = 360^\circ$	4. Ευθεία γωνία
ε. $90^\circ < \omega < 180^\circ$	5. Οξεία γωνία

A3. Να συμπληρώσετε τα παρακάτω κενά ώστε να προκύψει σωστή πρόταση.
Εφεξής γωνίες ονομάζονται δύο γωνίες που έχουν την κορυφή, μια κοινή.....
και δεν έχουν κανένα άλλο κοινό

A) Να υπολογιστούν οι γωνίες β , γ , δ του παρακάτω σχήματος αν γνωρίζουμε ότι η Οψ είναι διχοτόμος της γωνίας $\chi\hat{O}z$.



B) Να υπολογιστεί η συμπληρωματική γωνία της γωνίας β . Τι είδος γωνία είναι;

1. Πότε δύο γωνίες ονομάζονται παραπληρωματικές;
2. Πότε δύο γωνίες λέγονται κατακορυφήν;
3. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις που ακολουθούν γράφοντας στην κόλλα σας την λέξη **Σωστό** ή **Λάθος** δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση.
 - α) Δύο ευθείες είναι κάθετες όταν οι γωνίες που σχηματίζουν αυτές τεμνόμενες, είναι ορθές.
 - β) Εφεξής γωνίες ονομάζονται δύο γωνίες που έχουν την ίδια κορυφή.
 - γ) Δύο κατακορυφήν γωνίες είναι ίσες.
 - δ) Αμβλεία λέγεται κάθε γωνία με μέτρο μικρότερο των 90° .

α) Να συμπληρώσεις τους επόμενους ορισμούς:

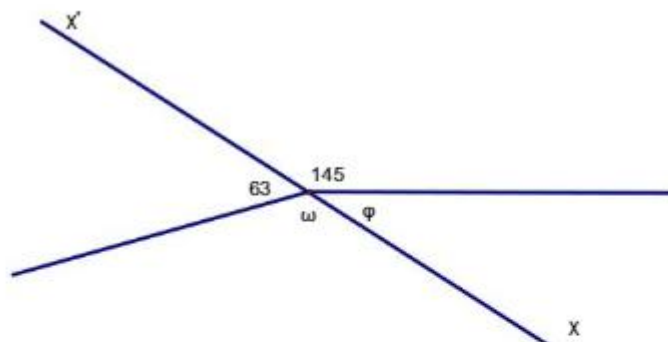
- i) Παραπληρωματικές λέγονται δύο γωνίες που
- ii) Συμπληρωματικές λέγονται δύο γωνίες που

β) Να αντιστοιχίσεις τα μέτρα των γωνιών με τα είδη τους:

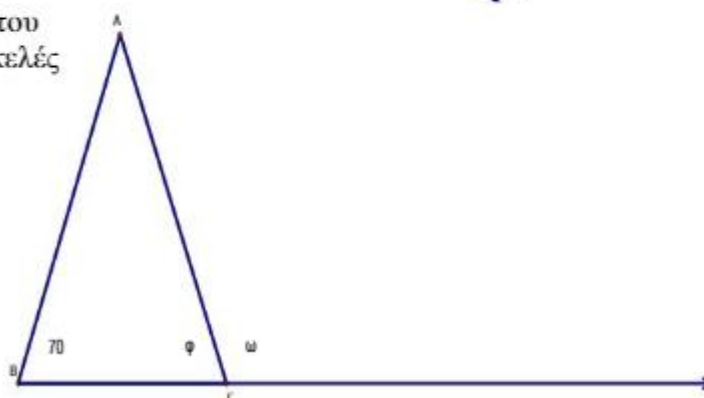
<u>Μέτρο γωνίας</u>	<u>Είδος γωνίας</u>
1. 115°	A. Μηδενική
2. 210°	B. Οξεία
3. 48°	Γ. Μη κυρτή
4. 90°	Δ. Ευθεία
5. 180°	E. Αμβλεία
6. 0°	ΣΤ. Πλήρης
7. 360°	Z. Ορθή

ΘΕΜΑ 3

α) Να υπολογίσετε τις γωνίες ω και φ του διπλανού σχήματος



β) Να υπολογίσετε τις γωνίες φ και ω και Λ του παρακάτω σχήματος. Το τρίγωνο είναι ισοσκελές



A) Στις παρακάτω προτάσεις επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

α) Το άθροισμα των γωνιών ενός τριγώνου είναι ίσο με:

- i) 180^0 ii) 360^0 iii) 270^0

β) Δύο γωνίες που έχουν άθροισμα 180^0 , λέγονται:

- i) κατακορυφήν ii) παραπληρωματικές iii) συμπληρωματικές

γ) Οξεία λέγεται κάθε γωνία με μέτρο:

- i) μικρότερο από 90^0 ii) μεγαλύτερο από 90^0 iii) ίσο με 90^0

δ) Η παραπληρωματική μιας ορθής γωνίας είναι:

- i) ευθεία ii) αμβλεία iii) ορθή

ε) Η διχοτόμος μιας ευθείας γωνίας είναι:

i) κάθετη στις πλευρές της ii) παράλληλη στις πλευρές της iii) ταυτίζεται με τις πλευρές της

B) Χαρακτηρίστε τις παρακάτω προτάσεις με (Σ) αν είναι σωστές ή με (Λ) αν είναι λανθασμένες, σύμφωνα με το σχήμα.

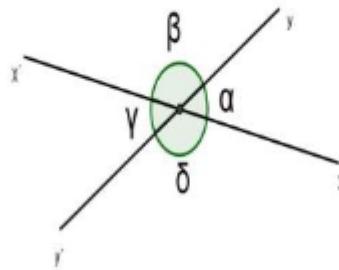
i) Οι γωνίες α και β είναι συμπληρωματικές.

ii) Οι γωνίες α και δ είναι εφεξής.

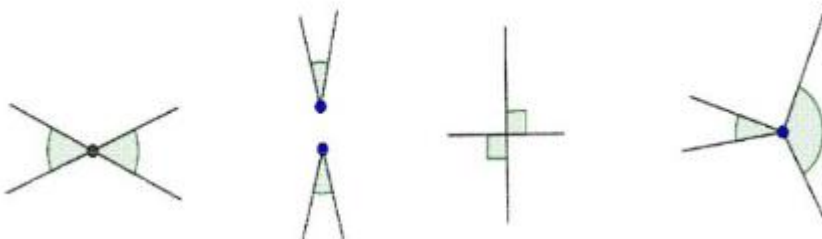
iii) Οι γωνίες α και γ είναι ίσες.

iv) Οι γωνίες γ και δ είναι κατακορυφήν.

v) Οι γωνίες β και γ είναι παραπληρωματικές



γ. Σε ποια από τα παρακάτω σχήματα οι σημειωμένες γωνίες είναι κατακορυφήν;



α. Να συμπληρώσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στην κόλλα σας, δίπλα στον αριθμό που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη που αντιστοιχεί σε κάθε κενό.

1. Αμβλεία γωνία λέγεται κάθε γωνία με μέτρο των 90^0 και των 180^0 .

2. Πλήρης γωνία λέγεται η γωνία που έχει μέτρο

3. Παραπληρωματικές ονομάζονται δύο γωνίες που έχουν άθροισμα

β. Τι ονομάζεται διάμετρος ενός κύκλου και ποια είναι η σχέση της με την ακτίνα του;

(β) Να συμπληρωθούν τα κενά στις παρακάτω προτάσεις με την κατάλληλη σε κάθε περίπτωση λέξη :

1. Η ημιευθεία που χωρίζει μια γωνία σε δυο **ίσες** γωνίες ονομάζεται της γωνίας

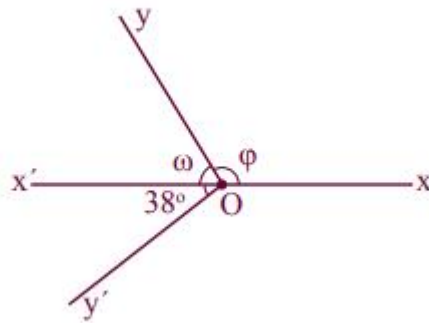
2. Μια γωνία με μέτρο **360^0** ονομάζεται γωνία

3. Δυο γωνίες που έχουν την ίδια κορυφή, μια κοινή πλευρά και κανένα άλλο κοινό σημείο ονομάζονται

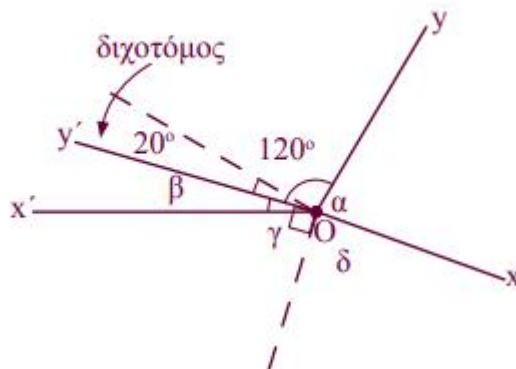
4. Δυο γωνίες με άθροισμα **180^0** ονομάζονται

5. Δυο **κατακορυφήν** γωνίες είναι μεταξύ τους

6. Να υπολογίσετε τις γωνίες ω και φ του παρακάτω σχήματος



7. Να υπολογίσετε τις γωνίες του παρακάτω σχήματος



1. Να βρείτε την παραπληρωματική της γωνίας

α) $\hat{A}=100^\circ$ β) $\hat{B}=20^\circ$ γ) $\hat{\Gamma}=105^\circ$ δ) $\hat{\Delta}=30^\circ$

2. Να βρείτε την συμπληρωματική της γωνίας

α) $\hat{A}=10^\circ$ β) $\hat{B}=50^\circ$ γ) $\hat{\Gamma}=80^\circ$

3. Δυο γωνίες είναι συμπληρωματικές μεταξύ τους και η μία είναι τριπλάσια της άλλης. Να βρείτε τις δυο γωνίες ω και φ

4. Να βρείτε δύο παραπληρωματικές γωνίες ω και φ , όταν η $\hat{\phi}$ είναι διπλάσια της $\hat{\omega}$

5. Να βρείτε δύο παραπληρωματικές γωνίες ω και φ , όταν η $\hat{\phi}$ είναι μεγαλύτερη κατά 50° από την $\hat{\omega}$

7. Να υπολογίσετε τις γωνίες του παρακάτω σχήματος

