**ΟΝΟΜΑ: ………………………………………………………………… ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: …………………………………………………**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ – ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ**

**ΓΩΝΙΕΣ- ΜΕΤΡΗΣΗ ΓΩΝΙΩΝ- ΤΡΙΓΩΝΑ**

**Α. ΘΕΩΡΙΑ: (απ’ έξω)**

Οι **γωνίες** διακρίνονται σε:

1. **Ορθές** = 90°
2. **Οξείες**, που είναι μικρότερες από την ορθή γωνία < 90°
3. **Αμβλείες**, που είναι μεγαλύτερες από την ορθή γωνία > 90°

****

* Κάθε γωνία έχει δύο πλευρές και μία κορυφή.
* Μετράμε τη γωνία σε μοίρες ( ° ) με ειδικό όργανο που ονομάζεται **μοιρογνωμόνιο**.
* Ένας **κύκλος** διαιρείται σε **360°**
* Η γωνία που είναι **180°** ονομάζεται **ευθεία γωνία**.
* Η γωνία που είναι **90°** ονομάζεται **ορθή γωνία**.

Τα **τρίγωνα** με βάση τις πλευρές τους διακρίνονται σε:

1. **Σκαληνό**, που έχει όλες τις πλευρές του άνισες
2. **Ισοσκελές**, που έχει τις δύο απέναντι πλευρές του ίσες
3. **Ισόπλευρο**, που έχει και τις τρεις πλευρές του ίσες

Και με βάση τις γωνίες τους σε:

1. **Ορθογώνιο**, που έχει μια ορθή γωνία (και δύο οξείες)
2. **Οξυγώνιο,** που έχει τρεις οξείες γωνίες
3. **Αμβλυγώνιο,** που έχει μία αμβλεία γωνία (και δύο οξείες)



**Το άθροισμα των γωνιών ενός τριγώνου είναι 180°.**

**Β. ΑΣΚΗΣΕΙΣ:**

1. **Συμπληρώνω με τις κατάλληλες λέξεις σύμφωνα με τη θεωρία:**

|  |
| --- |
| 1. Κάθε γωνία έχει δύο ……………………………………… και μία …………………………………………… .
 |
| 1. Μετράμε τη γωνία σε μοίρες ( ° ) με ειδικό όργανο που ονομάζεται ……………………………………………………… .
 |
| 1. Ένας ……………………………………… διαιρείται σε **360°**
 |
| 1. Η γωνία που είναι **180°** ονομάζεται ……………………………… **γωνία**.
 |
| 1. Η γωνία που είναι …………………**°** ονομάζεται **ορθή γωνία**.
 |
| 1. Το **άθροισμα** των γωνιών ενός τριγώνου είναι …………………………°
 |

****

1. **Επιλέγω την κατάλληλη λέξη από την παρένθεση για να συμπληρώσω τις προτάσεις:**

**(σκαληνό, ισοσκελές, ισόπλευρο, ορθογώνιο, οξυγώνιο, αμβλυγώνιο, οξεία, αμβλεία)**

|  |
| --- |
| 1. Το τρίγωνο που έχει μία **αμβλεία** γωνία ονομάζεται ……………………………………………………………… .
 |
| 1. Το τρίγωνο που έχει όλες τις πλευρές του **άνισες** ονομάζεται ………………………………………………………… .
 |
| 1. Το τρίγωνο που έχει όλες τις πλευρές τους **ίσες** ονομάζεται …………………………………………………………… .
 |
| 1. Η γωνία που είναι **μικρότερη** από την ορθή ονομάζεται ………………………………………………… .
 |
| 1. Η γωνία που είναι **μεγαλύτερη** από την ορθή ονομάζεται ………………………………………………… .
 |
| 1. Το τρίγωνο που έχει τις **δύο** απέναντι πλευρές του ίσες ονομάζεται ………………………………………………… .
 |
| 1. Το τρίγωνο που έχει τρεις **οξείες** γωνίες ονομάζεται …………………………………………………………… .
 |
| 1. Το τρίγωνο που έχει μια **ορθή** γωνία ονομάζεται …………………………………………………………… .
 |

1. **Να μετρήσεις με το μοιρογνωμόνιό σου τις παρακάτω γωνίες και να γράψεις πόσες μοίρες είναι:**

…………………………… ……………………………… …………………………

1. **Τι είδους τριγώνου είναι αν έχει αυτές τις γωνίες; Αμβλυγώνιο, οξυγώνιο ή ορθογώνιο;**

|  |
| --- |
| 1. γωνία ω = 70°, γωνία ψ = 60°, γωνία φ = 50° 🡪 ……………………………………………………
 |
| 1. γωνία ω = 90°, γωνία ψ = 40°, γωνία φ = 50° 🡪 ……………………………………………………
 |
| 1. γωνία ω = 100°, γωνία ψ = 30°, γωνία φ = 50° 🡪 ……………………………………………………
 |

1. **Να γράψετε το είδος του κάθε τριγώνου ανάλογα με τις πλευρές το**



1. **ΠΡΟΒΛΗΜΑ: Σε τρίγωνο ΑΒΓ, γνωρίζουμε ότι:**
2. **Το άθροισμα των γωνιών του, όπως λέει ο κανόνας, είναι 180°**
3. **Γωνία φ = 50° και γωνία ψ = 35°**
4. **Πόσο είναι η γωνία ω ;**

**ΛΥΣΗ:**

**ΑΠΑΝΤΗΣΗ: ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**