

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Α' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΤΑΞΗ Β' ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΟΜΑΔΑ Α ΒΑΘΜΟΣ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

1.α) Ποιο τρίγωνο λέγεται ισοσκελές ;

.....

β) Ποιο τρίγωνο λέγεται αμβλυγώνιο ;

..... (μ.2)

2. Να εξετάσετε κατά πόσο υπάρχει τρίγωνο με γωνίες

i) $37^\circ, 82^\circ, 61^\circ$

ii) $60^\circ, 60^\circ, 50^\circ$ (μ.1)

3. Να χαρακτηρίσετε ορθή ή λανθασμένη καθεμιά από τις πιο κάτω προτάσεις.

(α) Σ' ένα ορθογώνιο τρίγωνο τα δύο ύψη είναι οι δύο κάθετες πλευρές του.....

(β) Η διχοτόμος ενός τριγώνου χωρίζει το τρίγωνο σε δύο ίσα μέρη.....

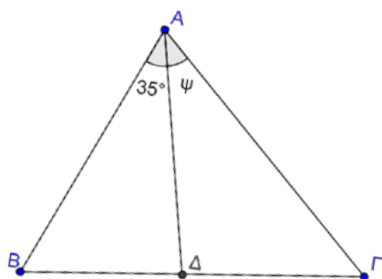
(γ) Το τρίγωνο με τις δύο γωνίες του να είναι 43° και 47° είναι οξυγώνιο.....

(δ) Οι γωνίες της βάσης ενός ισοσκελούς τριγώνου είναι ίσες

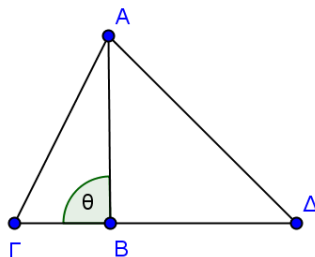
(ε) Το τρίγωνο με πλευρές 3m, 4m, 6m λέγεται σκαληνό.....

(στ) Το ορθογώνιο τρίγωνο έχει τουλάχιστον μία ορθή γωνιά..... (μ.3)

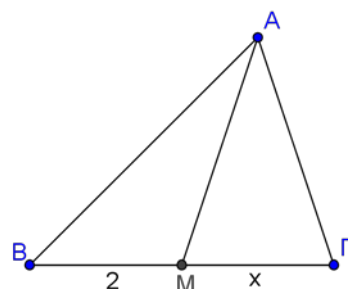
4. Να υπολογίσετε τις τιμές των x , ψ και θ .



AD διχοτόμος $\psi =$



AB ύψος $\theta =$

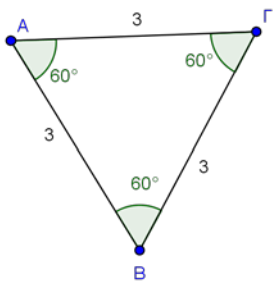
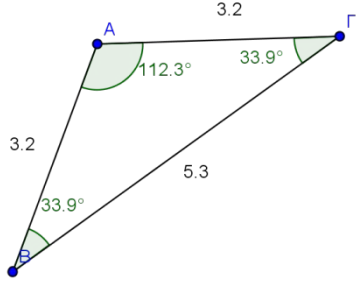
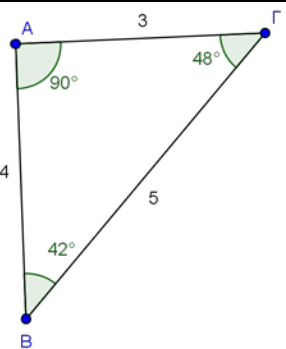


AM διάμεσος $x =$

(μ.1,5)

5. Να συμπληρώσετε τον πίνακα βάζοντας $\vee$ στο ορθό

(μ.3)

	☐ Ισοσκελές ☐ Ισόπλευρο ☐ Σκαληνό	☐ Ορθογώνιο ☐ Αμβλυγώνιο ☐ Οξυγώνιο
	☐ Ισοσκελές ☐ Ισόπλευρο ☐ Σκαληνό	☐ Ορθογώνιο ☐ Αμβλυγώνιο ☐ Οξυγώνιο
	☐ Ισοσκελές ☐ Ισόπλευρο ☐ Σκαληνό	☐ Ορθογώνιο ☐ Αμβλυγώνιο ☐ Οξυγώνιο

6. Να αντιστοιχίσετε:

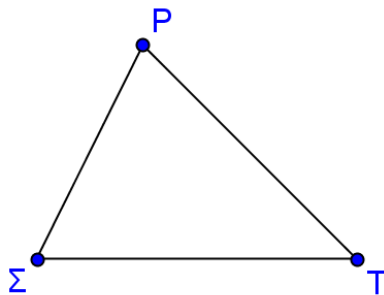
1. Ύψος τριγώνου
2. Διάμεσος τριγώνου
3. Ορθογώνιο τρίγωνο
4. Ισοσκελές τρίγωνο

- α) Τρίγωνο που οι γωνίες του είναι $40^\circ, 50^\circ, 90^\circ$
- β) Είναι το κάθετο ευθ. τμήμα που φέρεται από μια κορυφή του τριγώνου προς την απέναντι πλευρά
- γ) Τρίγωνο με γωνίες $40^\circ, 100^\circ, 40^\circ$
- δ) Τρίγωνο με 3 ίσες πλευρές
- ε) Είναι το ευθ. τμήμα που ενώνει μια κορυφή ενός τριγώνου με το μέσο της απέναντι πλευράς.

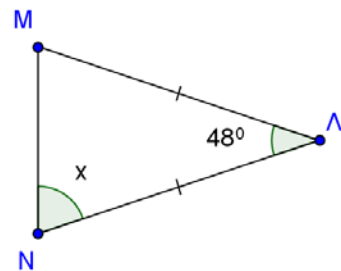
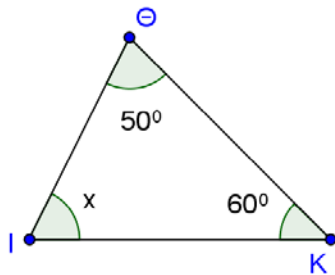
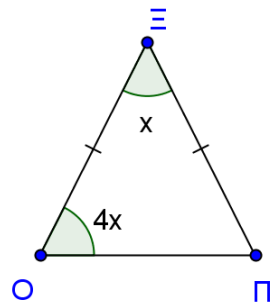
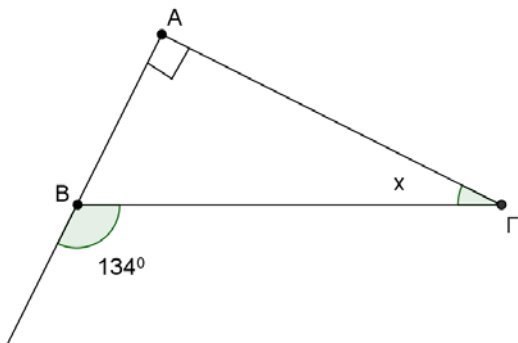
(μ.2)

7. Στο πιο κάτω τρίγωνο να φέρετε το ύψος PA, τη διάμεσο TB και τη διχοτόμο ΣΓ.

(μ.1,5)



8. Να υπολογίσετε την τιμή του χ σε κάθε τρίγωνο

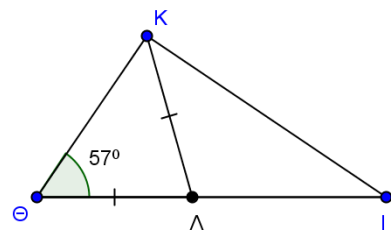


(μ.4)

9. Στο τρίγωνο ΚΘΙ έχουμε $\Theta\Lambda = \text{Κ}\Lambda$ και $\angle \Theta = 57^\circ$.

α) Να υπολογίσετε τις γωνίες Κ και Ι του τριγώνου ΚΘΙ

β) τι είδους ως προς τις γωνίες του είναι το τρίγωνο ΚΘΙ;



(μ.2)

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΖΑΚΑΚΙΟΥ

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2011-2012

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Α' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΤΑΞΗ Β' ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΟΜΑΔΑ Β

ΒΑΘΜΟΣ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

1.α) Ποιο τρίγωνο λέγεται ισόπλευρο ;

.....

β) Ποιο τρίγωνο λέγεται ορθογώνιο ;

.....

(μ.2)

2. Να εξετάσετε κατά πόσο υπάρχει τρίγωνο με γωνίες

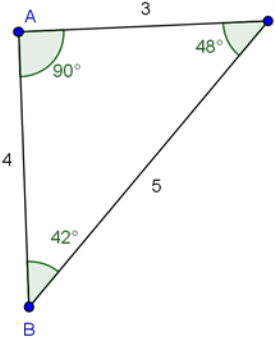
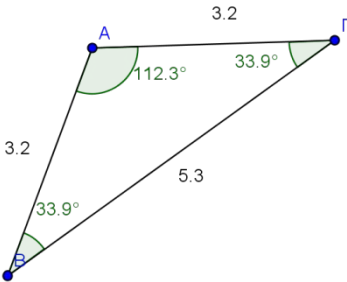
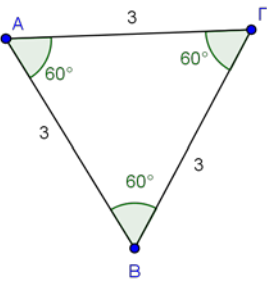
i) $45^\circ, 45^\circ, 100^\circ$

ii) $37^\circ, 82^\circ, 61^\circ$

(μ.1)

3. Να συμπληρώσετε τον πίνακα βάζοντας $\checkmark$ στο ορθό

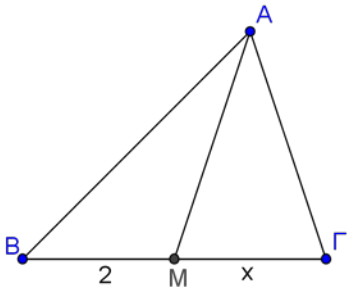
(μ.3)

	☐ Ισοσκελές ☐ Ισόπλευρο ☐ Σκαληνό	☐ Ορθογώνιο ☐ Αμβλυγώνιο ☐ Οξυγώνιο
	☐ Ισοσκελές ☐ Ισόπλευρο ☐ Σκαληνό	☐ Ορθογώνιο ☐ Αμβλυγώνιο ☐ Οξυγώνιο
	☐ Ισοσκελές ☐ Ισόπλευρο ☐ Σκαληνό	☐ Ορθογώνιο ☐ Αμβλυγώνιο ☐ Οξυγώνιο

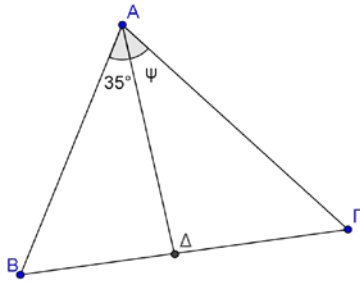
4. Να χαρακτηρίσετε ορθή ή λανθασμένη καθεμιά από τις πιο κάτω προτάσεις.

- (α) Το τρίγωνο με τις δύο γωνιές του να είναι 43° και 95° είναι οξυγώνιο
- (β) Το αμβλυγώνιο τρίγωνο έχει τουλάχιστον μία αμβλεία γωνιά
- (γ) Σ' ένα ορθογώνιο τρίγωνο τα δύο ύψη είναι οι δύο κάθετες πλευρές του.....
- (δ) Οι γωνιές της βάσης ενός ισοσκελούς τριγώνου είναι ίσες
- (ε) Το τρίγωνο με πλευρές 3m, 4m, 7m λέγεται σκαληνό.....
- (στ) Η διάμεσος ενός τριγώνου χωρίζει το τρίγωνο σε δύο ίσα μέρη..... (μ.3)

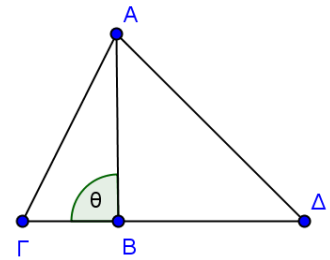
5. Να υπολογίσετε τις τιμές των x , ψ και θ .



AM διάμεσος $x = \dots\dots\dots$



AD διχοτόμος $\psi = \dots\dots\dots$



AB ύψος $\theta = \dots\dots\dots$

(μ.1,5)

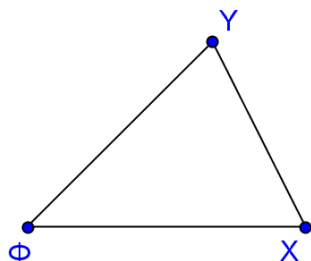
6. Να αντιστοιχίσετε:

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Ορθογώνιο τρίγωνο | α) Τρίγωνο με γωνίες $35^\circ, 110^\circ, 35^\circ$ |
| 2. Διάμεσος τριγώνου | β) Είναι το κάθετο ευθ. τμήμα που φέρεται από μια κορυφή του τριγώνου προς την απέναντι πλευρά |
| 3. Ύψος τριγώνου | γ) Τρίγωνο που οι γωνίες του είναι $40^\circ, 50^\circ, 90^\circ$ |
| 4. Ισοσκελές τρίγωνο | δ) Τρίγωνο με 3 ίσες πλευρές |

ε) Είναι το ευθ. τμήμα που ενώνει μια κορυφή ενός τριγώνου με το μέσο της απέναντι πλευράς.

(μ.2)

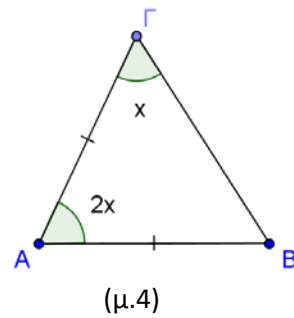
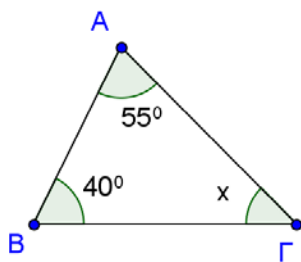
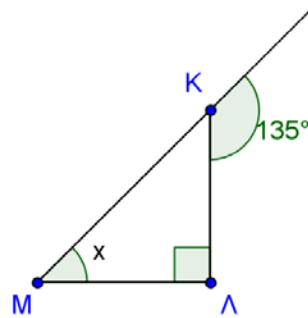
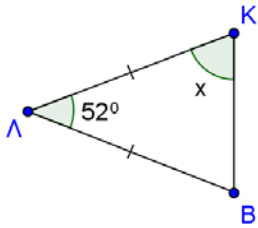
7. Στο πιο κάτω



τρίγωνο να φέρετε το ύψος YA, τη διάμεσο XB και τη

8. Να υπολογίσετε την τιμή του x σε κάθε τρίγωνο

(μ.4)

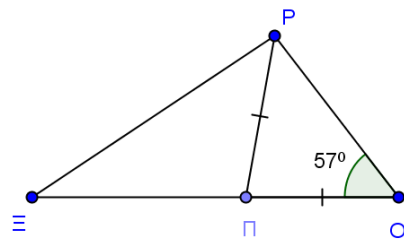


(μ.4)

9. Στο τρίγωνο $P\Xi O$ έχουμε $RP=PO$ και $\angle O=57^\circ$.

α) Να υπολογίσετε τις γωνίες P και Ξ του τριγώνου $P\Xi O$

β) Τί είδους ως προς τις γωνίες του είναι το τρίγωνο $P\Xi O$;



(μ.2)