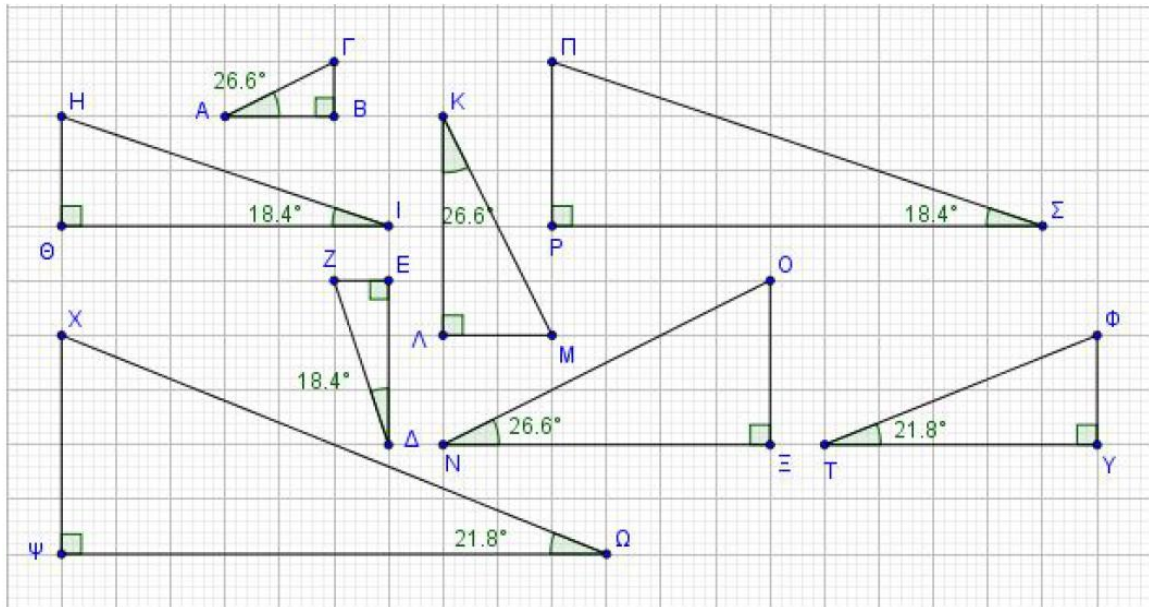
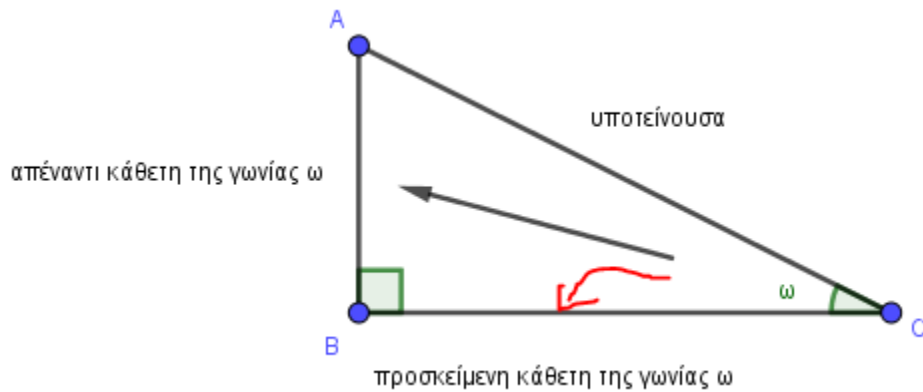


Στην επόμενη εικόνα παρουσιάζονται κάποια ορθογώνια τρίγωνα



1. Να τα χωρίσετε σε υποκατηγορίες με βάση κάποιο κριτήριο (για ευκολία βάλτε το ίδιο γράμμα Α μέσα σε εκείνα τα τρίγωνα που ανήκουν στην ίδια κατηγορία, Β όσα είναι σε άλλη κατηγορία κλπ).
2. Να περιγράψετε το κριτήριο που χρησιμοποίησατε (ίσως να έχετε σκεφτεί πολλά κριτήρια, οπότε να τα γράψετε όλα)
3. Σε ένα ορθογώνιο τρίγωνο ονομάζουμε απέναντι κάθετη πλευρά μιας οξείας γωνίας ω την πλευρά εκείνη που είναι απέναντι από αυτή την γωνία και προσκείμενη¹ κάθετη της γωνίας ω την πλευρά εκείνη που είναι κάθετη (δηλ. όχι την υποτείνουσα) και δεν είναι απέναντι από την γωνία ω , όπως στο επόμενο σχήμα



¹ Προσκείμενη σημαίνει κοντινή

Με βάση την εικόνα στην αρχή και θεωρώντας ότι κάθε μεγάλο τετραγωνάκι έχει πλευρά 1 , να συμπληρώσετε τον επόμενο πίνακα από τα τρίγωνα της εικόνας:

Τρίγωνο	Οξεία γωνία (γράψτε πόσες μοίρες είναι)	Γράψτε το μήκος της κάθετης πλευράς που είναι απέναντι από την οξεία γωνία	Γράψτε το μήκος της κάθετης πλευράς που είναι προσκειμένη στην οξεία γωνία	Λόγος $\frac{\alpha}{\beta}$
		α	β	$\frac{\alpha}{\beta}$

4. Να καταγράψετε κοινά χαρακτηριστικά με βάση τα στοιχεία του πίνακα και να ελέγξετε αν η απάντησή σας στο ερώτημα 2 συμφωνεί (ίσως να είχατε βρει λανθασμένο κριτήριο στο 2 και να χρειάζεται να αναθεωρήσετε την απάντησή σας στο 2)
5. Σε χαρτί μιλιμετρέ (όχι τετραγωνισμένο , αν είναι δυνατόν) να σχεδιάσετε 2 ακόμα τρίγωνα που θα ανήκουν σε κάθε κατηγορία (με βάση την απάντηση στο 2 και στο 4) και δεν θα είναι από την εικόνα 1, δηλ. 2 ακόμα τρίγωνα από την κατηγορία Α , δύο ακόμα από την κατηγορία Β κλπ.
Προσπαθήστε να χρησιμοποιήσετε και δεκαδικούς αριθμούς.
Επίσης να χρησιμοποιήσετε το Geogebra , με βάση το επόμενο link
<https://ggbm.at/xn8vbqdv> για να ελέγξετε αν είστε σωστοί.
6. Σε άλλο χαρτί μιλιμετρέ να σχεδιάσετε σύστημα αξόνων και με βάση τον πίνακά σας και το ερώτημα 5 να σχεδιάσετε όλα τα σημεία που σχετίζονται με την κατηγορία Α , με συντεταγμένες (β, α) – όπου α και β δείτε στον πίνακα τι συμβολίζουμε. **Στον οριζόντιο άξονα (ανεξάρτητη μεταβλητή) θα μπουν οι τιμές του β και στον κατακόρυφο του α και η κλίμακα στους δύο άξονες να είναι η ίδια. Στο ίδιο σύστημα αξόνων θα σχεδιάσετε τα σημεία και από τις άλλες 2 κατηγορίες (Β και Γ)**
Τι παρατηρείτε και τι συμπέρασμα βγάζετε;
7. Ποιος είναι ο τύπος που περιγράφει την σχέση του α με το β στις περιπτώσεις 6 και 7;