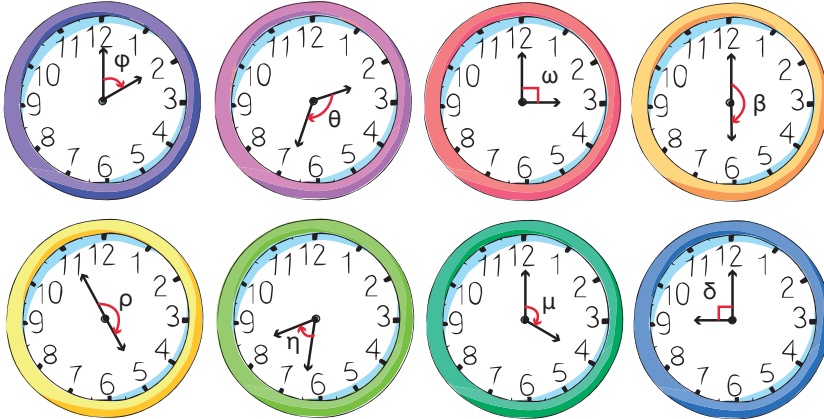


 Διερεύνηση

1. Οι δείκτες των ρολογιών στις παρακάτω εικόνες δείχνουν διαφορετική ώρα.



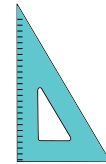
 Συζητάμε ομοιότητες και διαφορές που παρατηρούμε στις γωνίες που σχηματίζουν οι δείκτες των ρολογιών.

α. Γράφουμε τα ζεύγη των γωνιών που έχουν το ίδιο άνοιγμα.

.....

β. Κατατάσσουμε τις γωνίες ανάλογα με το άνοιγμά τους.

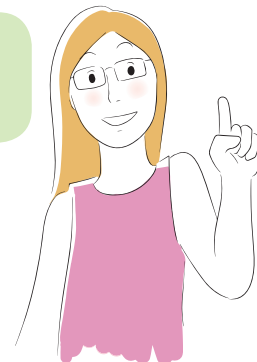
1. Οι γωνίες ..... και ..... είναι ορθές.
2. Οι γωνίες ..... και ..... είναι μικρότερες από την ορθή.
3. Οι γωνίες ....., ....., ..... και ..... είναι μεγαλύτερες από την ορθή.
4. Ελέγχουμε χρησιμοποιώντας τον γνώμονα.




2. Η Αγγελική και ο Νίκος χρησιμοποίησαν τους γνώμονες που είχαν και κατασκεύασαν τις παρακάτω γωνίες.



Μεγαλύτερη είναι η γωνία που έχει μεγαλύτερο μήκος πλευρών.



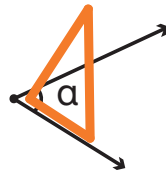
 Συζητάμε αν έχει δίκιο η Αγγελική και εξηγούμε στους συμμαθητές και τις συμμαθήτριάς μας τον τρόπο με τον οποίο σκεφτήκαμε.

**Βασικές μαθηματικές έννοιες και διεργασίες**

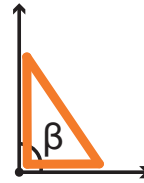
Οι γωνίες διακρίνονται σε:

- **Οξείες**, οι οποίες είναι μικρότερες από την ορθή γωνία,
- **Ορθές**,
- **Αμβλείες**, οι οποίες είναι μεγαλύτερες από την ορθή γωνία.

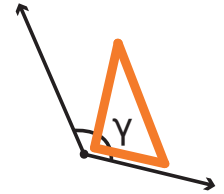
**Παραδείγματα**



οξεία γωνία



ορθή γωνία



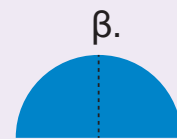
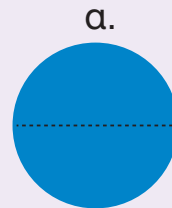
αμβλεία γωνία



**Εφαρμογή**

Να κόψετε τον κύκλο από το παράρτημα. Να διπλώσετε το χαρτί σε δύο ίσα μέρη. Να διπλώσετε ξανά το χαρτί σε δύο ίσα μέρη.

- Τι γωνία προέκυψε μετά τα τρία παραπάνω βήματα;.....  
.....  
.....



- Πώς μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το “εργαλείο” αυτό, για να ελέγξετε το είδος της γωνίας;  
.....  
.....  
.....
- Να χρησιμοποιήσετε το “εργαλείο” που φτιάξατε. Να εντοπίσετε μέσα στην τάξη τα τρία είδη γωνιών που μάθατε και να εξηγήσετε το είδος τους.  
.....  
.....  
.....  
.....



**Αναστοχασμός**

1. Πώς μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι μια γωνία είναι οξεία ή αμβλεία;
2. Πώς μας βοηθά μια σελίδα χαρτιού μεγέθους Α4 να βρούμε το είδος μιας γωνίας;
3. Ανοίγουμε την πόρτα της τάξης μας. Σχηματίζουμε μία οξεία, μία ορθή και μία αμβλεία γωνία. Συζητάμε τι σημαίνει η έκφραση: «Άνοιξε περισσότερο την πόρτα».