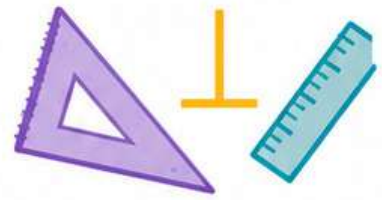


43.

43. Συμμετρία

Εικονογραφημένο Φύλλο Εργασίας Μαθηματικών



Τι θα θυμηθούμε

Θα μάθουμε τι είναι η συμμετρία και τον άξονα συμμετρίας.



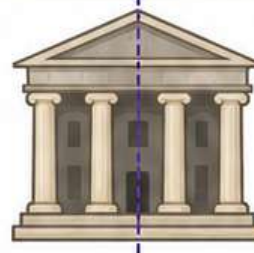
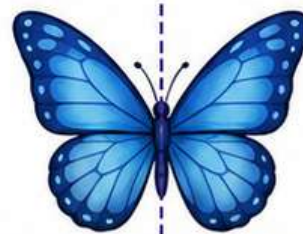
Στόχος

Να αναγνωρίζουμε συμμετρικά σχήματα και να βρίσκουμε τον άξονα συμμετρίας τους.

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ;

- A** Ένα σχήμα έχει συμμετρία όταν, αν το διπλώσουμε κατά μήκος μιας ευθείας, τα δύο μέρη του **ταυτίζονται ακριβώς**.
- B** Η ευθεία κατά την οποία διπλώνουμε το σχήμα λέγεται **άξονας συμμετρίας**.
- Γ** Μπορεί ένα σχήμα να έχει έναν, περισσότερους ή και κανέναν άξονα συμμετρίας.
- Δ** Όταν ένα σχήμα έχει συμμετρία, λέμε ότι είναι **συμμετρικό**.
- Ε** Η συμμετρία συναντάται **παντού** γύρω μας στη φύση, στην τέχνη, στα αντικείμενα και στα κτίρια!

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΥΜΜΕΤΡΙΑΣ

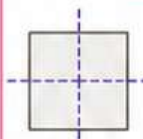


ΠΩΣ ΤΟ ΕΛΕΓΧΟΥΜΕ;

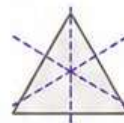
Διπλώνουμε το σχήμα κατά μήκος της ευθείας (του άξονα συμμετρίας). Αν τα δύο μέρη του ταυτίζονται ακριβώς, τότε το σχήμα έχει συμμετρία.



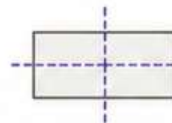
ΠΟΣΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΥΠΑΡΧΟΥΝ;



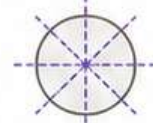
4 άξονες



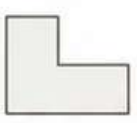
3 άξονες



2 άξονες



άπειροι άξονες



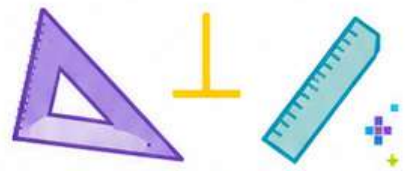
κανένας άξονας



Θυμήσου: Η συμμετρία βοηθά να δημιουργούμε όμορφα και ισορροπημένα σχέδια!

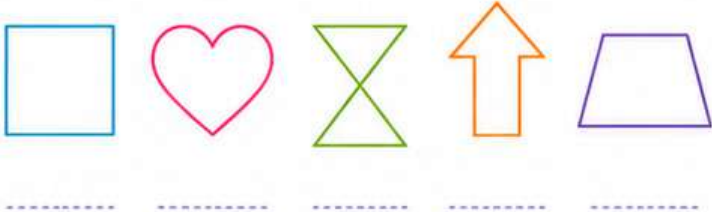


sainia.gr



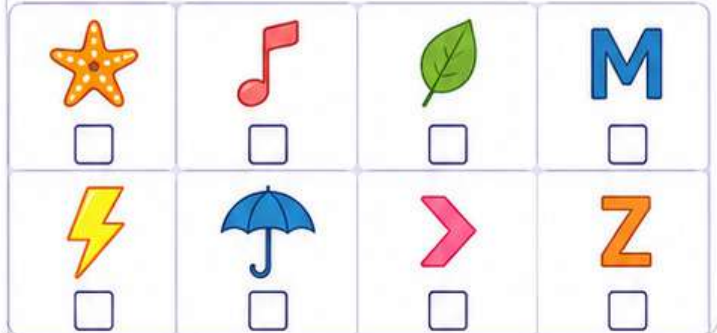
1. Βρες τον άξονα συμμετρίας

Σχεδιάσε τον άξονα συμμετρίας των παρακάτω σχημάτων, αν υπάρχει.



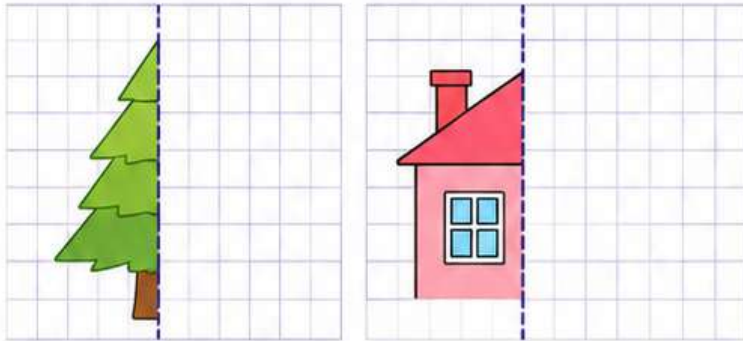
2. Συμμετρικά ή όχι;

Βάλε ✓ αν το σχήμα είναι συμμετρικό και X αν δεν είναι.



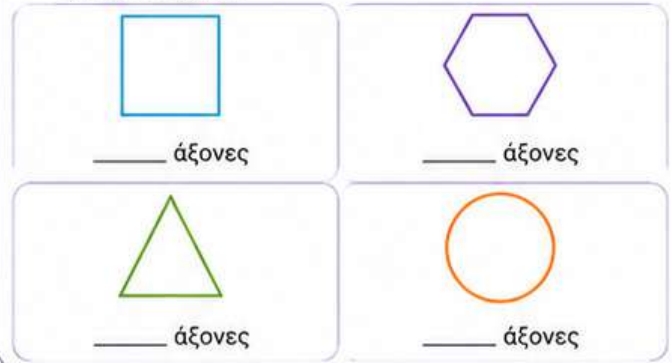
3. Ολοκλήρωσε το συμμετρικό

Σχεδιάσε το άλλο μισό κάθε σχήματος ώστε να γίνει συμμετρικό ως προς τον άξονα.



4. Πόσοι άξονες συμμετρίας;

Μέτρησε και γράψε πόσους άξονες συμμετρίας έχει κάθε σχήμα.



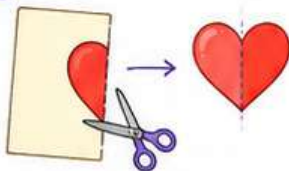
5. Εντόπισε τα συμμετρικά σχέδια

Στο κάθε πλαίσιο, κύκλωσε μόνο τα σχήματα που έχουν συμμετρία.



ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Δίπλωσε ένα χαρτί στη μέση. Σχεδιάσε το μισό μιας εικόνας πάνω στη γραμμή του διπλώματος. Κόψε το σχήμα και άνοιξέ το! Τι σχημάτιστηκε;



★ FUN FACT!

Το ανθρώπινο πρόσωπο είναι περίπου συμμετρικό! Αυτό μας βοηθά να αναγνωρίζουμε εύκολα τα πρόσωπα των ανθρώπων.



? ΕΡΩΤΗΣΗ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ

Γιατί πιστεύεις ότι πολλά πράγματα στη φύση, στα ζώα και στα κτίρια είναι συμμετρικά; Τι πιστεύεις ότι θα γινόταν αν δεν υπήρχε συμμετρία σε όλα αυτά;



★ ΘΥΜΗΣΟΥ!

Η συμμετρία κάνει τον κόσμο μας πιο όμορφο, ισορροπημένο και εύκολο να τον κατανοήσουμε! Παρατήρησε, ανακάλυψε και δημιούργησε συμμετρία παντού γύρω σου!

