

Ομοιότητες και διαφορές

☉ Τι είδους τετράπλευρα συναντάμε συνήθως στην καθημερινή μας ζωή;

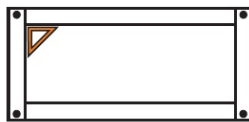
α) Επιλέγω από το υλικό μου (Καρτέλα 10) τις χάρτινες λωρίδες που χρειάζονται για να φτιάξω:

- Τετράπλευρο που έχει όλες τις πλευρές του ίσες.
Ποιο μπορεί να είναι; Προβλέπω: **τετράγωνο ή ρόμβος**
- Τετράπλευρο που έχει μόνο τις απέναντι πλευρές του ίσες.
Ποιο μπορεί να είναι; Προβλέπω: **ορθογώνιο παραλληλόγραμμο ή πλάγιο παραλληλόγραμμο**

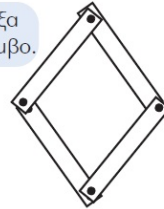
β) Η Ηρώ και ο Πέτρος έφτιαξαν με το υλικό τους τετράπλευρα.



Έφτιαξα ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο.

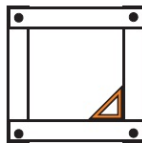


Έφτιαξα έναν ρόμβο.

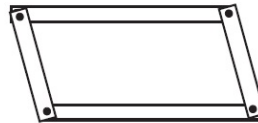


- Ποιο παιδί μπορεί να φτιάξει με το υλικό του:

..... ένα τετράγωνο



..... ένα πλάγιο παραλληλόγραμμο



- Εκτιμώ: Η Ηρώ Ο Πέτρος
- Ελέγχω με το υλικό μου.

γ) Τι παρατηρούμε για τις γωνίες του τετραγώνου και του ορθογώνιου;

Ελέγχουμε και με **Και το τετράγωνο και το ορθογώνιο έχουν 4 ορθές γωνίες.**

δ) Εντοπίζουμε και καταγράφουμε:

- Μια διαφορά ανάμεσα στον ρόμβο και στο τετράγωνο.

Το τετράγωνο έχει και τις 4 γωνίες του ορθές ενώ ο ρόμβος όχι.

- Μια διαφορά ανάμεσα στο ορθογώνιο παραλληλόγραμμο και στο τετράγωνο.

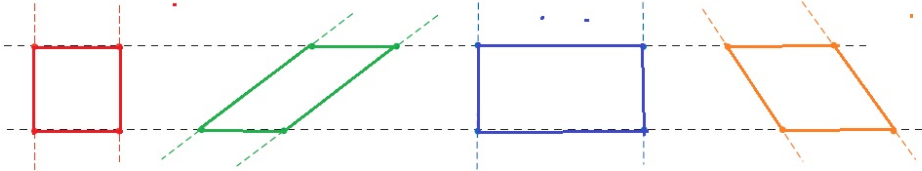
Στο τετράγωνο όλες οι πλευρές του είναι ίσες ενώ στο ορθογώνιο παραλληλόγραμμο είναι ίσες μόνο αυτές που είναι απέναντι.

Διαχείριση σχημάτων: τετράγωνο, ορθογώνιο παραλληλόγραμμο, ρόμβος και πλάγιο παραλληλόγραμμο.

ε) Ποιες από τις παρακάτω ευθείες είναι παράλληλες μεταξύ τους;

Είναι όλες. Οι κόκκινες μεταξύ τους, οι πράσινες μεταξύ τους, οι μπλε μεταξύ τους και οι πορτοκαλί μεταξύ τους.

- Ενώνω τις κουκκίδες που έχουν ίδιο χρώμα, χρησιμοποιώντας ξυλομπογιές αντίστοιχου χρώματος, και γράφω το όνομα του τετραπλεύρου που προκύπτει κάθε φορά.



- α) τετράγωνο β) πλάγιο παραλληλόγραμμο γ) ορθογώνιο παραλληλόγραμμο δ) ρόμβος

-  Τι συμπεραίνουμε για τις απέναντι πλευρές του κάθε τετραπλεύρου;

Εργασίες

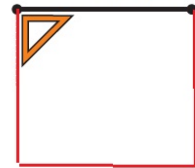
Οι απέναντι πλευρές του κάθε τετραπλεύρου είναι παράλληλες και ίσες.

1) Συμπληρώνω κάθε σχήμα, ώστε να προκύψει:

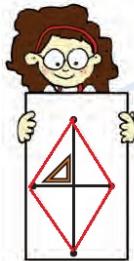
- Ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο



- Ένα τετράγωνο.

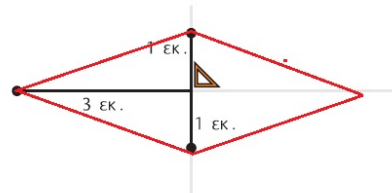


2)



Μπορώ να σχεδιάσω έναν ρόμβο ξεκινώντας από έναν σταυρό.

- Σχεδιάζω κι εγώ έναν ρόμβο συμπληρώνοντας κατάλληλα τον παρακάτω σταυρό.



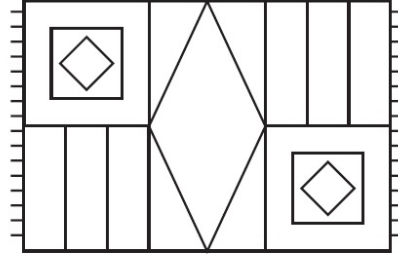
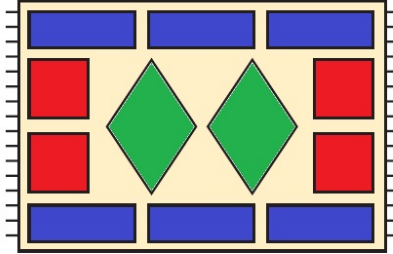
Συμπέρασμα

Το τετράγωνο συγκεντρώνει όλα τα χαρακτηριστικά του ορθογωνίου και του ρόμβου, δηλαδή έχει **όλες τις πλευρές του ίσες** και **τις γωνίες του ορθές**.

32

Μαθαίνω για τα παραλληλόγραμμα

1) Παρατηρώ και συνεχίζω:



• Χρωματίζω:

- τα τετράγωνα
- τα ορθογώνια
- τους ρόμβους

• Μετρώ πόσα είναι:

- τα τετράγωνα $4 + 8 = 12$
- τα ορθογώνια $7 + 8 = 15$
- οι ρόμβοι $2 + 1 = 3$



Βρήκα περισσότερα από 6 ορθογώνια



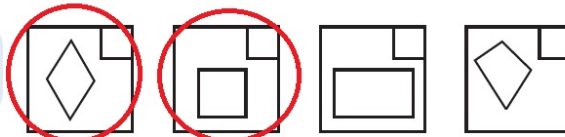
Συμφωνούμε; Εξηγούμε:

Πρέπει να μετρήσουμε και τα χαλιά που κι αυτά έχουν ορθογώνιο σχήμα.

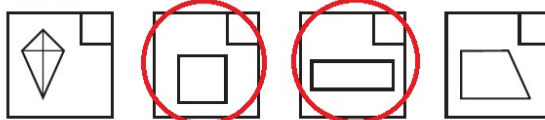
2) Ποια τετράπλευρα ταιριάζουν με την περιγραφή; Βάζω ✓



Όλες οι πλευρές του είναι ίσες




Το σχήμα αυτό έχει 4 πλευρές και 4 ορθές γωνίες




Στο σχήμα αυτό οι απέναντι πλευρές είναι ίσες



- 3)  Βοηθάμε τον Νικήτα να περιγράψει σωστά το τετράγωνο.

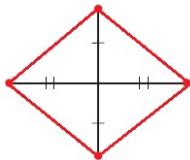


Τετράγωνο είναι το σχήμα που έχει και τις 4 πλευρές του ίσες καθώς και τις 4 γωνίες του ορθές.

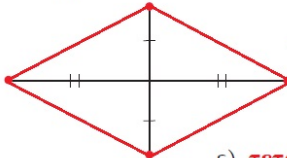
- 4) Τι σχήμα θα προκύψει κάθε φορά, αν ενώνω τις χρωματισμένες κουκκίδες; 

- Προβλέπω:

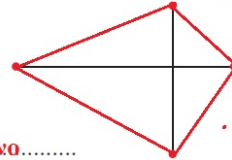
α) ...**ρόμβος**.....



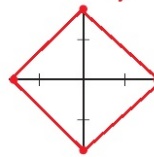
β) ...**ρόμβος**.....



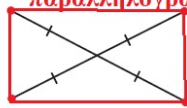
γ) ...**τετράπλευρο**.....



ε) ...**τετράγωνο**.....

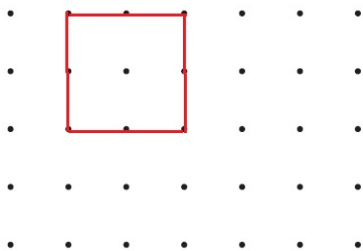


δ) **ορθογώνιο**
παραλληλόγραμμο.....



- Ελέγχω τις προβλέψεις μου ενώνοντας τις κουκκίδες.

- 5) Σχεδιάζω ένα τετράγωνο με περίμετρο 8 εκ.



- Συμπληρώνω το σχήμα, ώστε να προκύψει ένα ορθογώνιο παρ/μο με περίμετρο 10 εκ.

