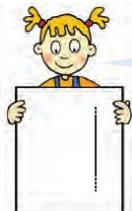


28

**Σχεδιάζω κάθετες μεταξύ τους ευθείες**

## Τα παιδιά σχεδιάζουν

 Με ποιο γεωμετρικό όργανο, εκτός από τον γνώμονα, μπορώ να ελέγχω αν μία γωνία είναι ορθή;



Σχεδίασα  
μια κάθετη ευθεία!



Σχεδίασα μια  
παράλληλη ευθεία!

-  Συμφωνούμε με την Ήρώ; Συμφωνούμε με τον Πέτρο; Εξηγούμε γιατί:

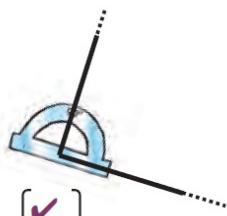
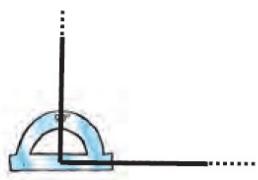
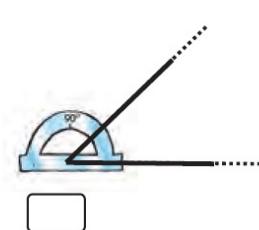
Όχι, ούτε η Ήρω ούτε ο Πέτρος έχουν δίκιο. Για να σχεδιάσουμε μια κάθετη ευθεία ή μια παράλληλη ευθεία θα πρέπει να υπάρχει ακόμα μια άλλη ευθεία με την οποία θα πρέπει να συγκριθεί.

Εργασίες

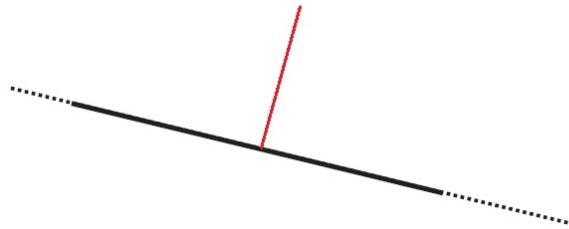
- 1) Με τη βοήθεια του  σχεδιάζω μια κάθετη σε καθεμία από τις παρακάτω ευθείες:



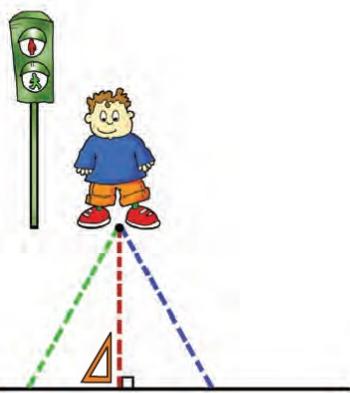
- 2)** Σε ποια ή ποιες περιπτώσεις σχηματίζεται ορθή γωνία; Σημειώνω με ✓.



- Χρησιμοποιώ το μοιρογνωμόνιο για να φέρω μια ευθεία κάθετη στη διπλανή ευθεία:



3)



- Ο φωτεινός σηματοδότης δε λειτουργεί. Ποια από τις τρεις διαδρομές πρέπει να επιλέξει ο Νικίτας για να περάσει με μεγαλύτερη ασφάλεια τον δρόμο; Εξηγούμε την επιλογή μας.

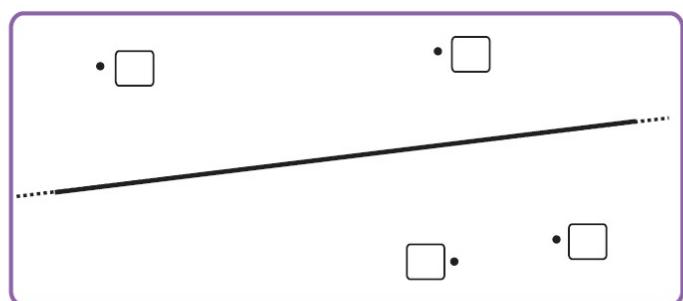
Η κόκκινη διαδρομή είναι η πιο σύντομη.  
Επιπλέον είναι κάθετη στη μαύρη ευθεία.

.....  
.....  
.....

4)



Ποιο ή ποια από τα παρακάτω σημεία απέχουν 2 εκ. από την ευθεία; Σχεδιάζουμε, μετράμε και σημειώνουμε με ✓.



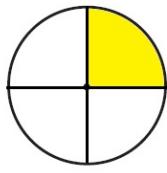
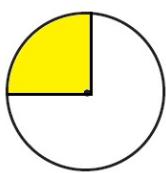
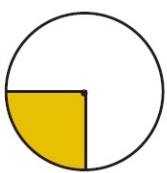
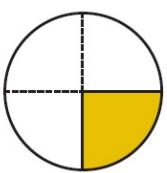
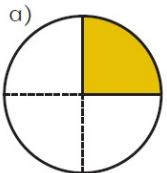
### Συμπέρασμα

Η συντομότερη διαδρομή από ένα σημείο σε μια ευθεία είναι το ευθύγραμμο τμήμα που ξεκινά από το σημείο και είναι **κάθετο στην ευθεία**. Αυτό το ευθύγραμμο τμήμα ονομάζεται **απόσταση** του σημείου απ' την ευθεία.

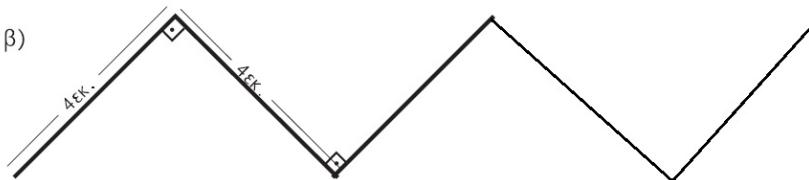
# 28

Σχεδιάζω κάθετες μεταξύ τους ευθείες

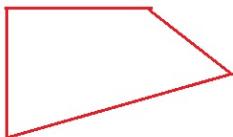
- 1) Παραπορώ και συνεχίζω: 



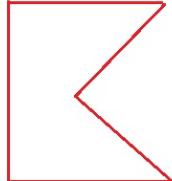
- β)



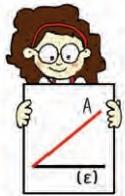
- 2) Σχεδιάζω ένα τετράπλευρο που έχει μόνο μία ορθή γωνία:



- 3) Σχεδιάζω ένα πολύγωνο που έχει μόνο δύο ορθές γωνίες:

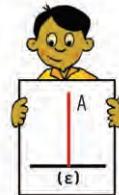


- 4)  Ποιο παιδί έχει χαράξι σωστά την **απόσταση** από το σημείο A στην ευθεία (ε); **Ο Σαλ.**

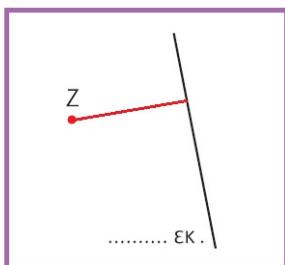
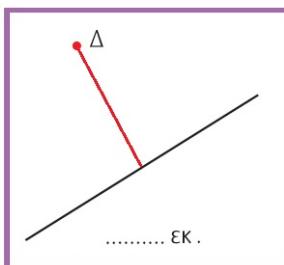
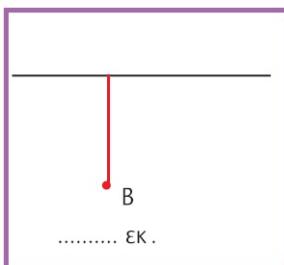


Εξηγούμε: **Το κόκκινο ευθύγραμμο τμήμα που σχεδίασε ο Σαλ είναι κάθετο στην ευθεία (ε).**

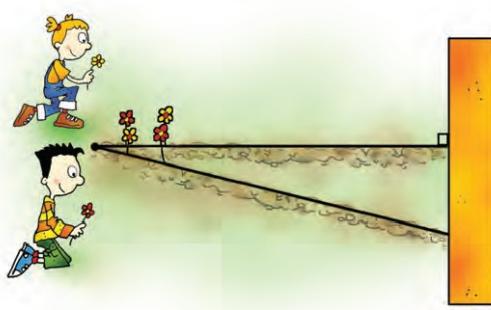
.....  
.....  
.....



- 5) Χαράζω την απόσταση του κάθε σημείου από την ευθεία και μετρώ το μήκος της.



- 6) Η Ήρω και ο Πέτρος φυτεύουν λουλούδια σε βραγιές. Συμφώνησαν να αφίνουν τις ίδιες αποστάσεις ανάμεσα στα λουλούδια τους. Σε ποια βραγιά μπορούν να φυτευτούν περισσότερα λουλούδια, στου Πέτρου ή στης Ήρως;



- Εκτιμώ και εξηγώ γιατί:

**Στη βραγιά του Πέτρου μπορούν να φυτευτούν περισσότερα λουλούδια γιατί αυτή είναι μεγαλύτερη σε μήκος.**  
**Η βραγιά της Ήρως είναι μικρότερη αφού είναι και κάθετη.**

.....  
.....  
.....