

Τι θα θυμηθούμε



Θα θυμηθούμε τι είναι τα δεδομένα και πώς τα καταγράφουμε.

Στόχος



Να μάθουμε να συλλέγουμε, να οργανώνουμε και να παρουσιάζουμε δεδομένα με πίνακες και γραφήματα.

ΜΑΘΑΙΝΩ

A

Δεδομένα λέγονται οι πληροφορίες που συλλέγουμε από μια έρευνα, μια παρατήρηση ή ένα πείραμα.



Ποιο είναι το αγαπημένο σας φρούτο;

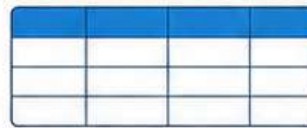
B

Συλλογή δεδομένων: ρωτάμε, παρατηρούμε ή μετράμε και καταγράφουμε τις απαντήσεις.



Γ

Οργάνωση δεδομένων: βάζουμε τα δεδομένα σε πίνακα, ώστε να τα βλέπουμε καθαρά.



Δ

Πίνακας συχνότητας: δείχνει πόσες φορές εμφανίζεται κάθε απάντηση.



Απάντηση	Πλήθος
Μήλο	I 6
Μπανάνα	5
Πορτοκάλι	3

Ε

Αναπαράσταση δεδομένων: παρουσιάζουμε τα δεδομένα με ραβδόγραμμα, εικονόγραμμα, γράφημα γραμμής ή κυκλικό διάγραμμα.



ΣΤ

Συμπεράσματα: διαβάζουμε τον πίνακα ή το γράφημα και βγάζουμε χρήσιμα συμπεράσματα.



Η μπανάνα είναι το πιο αγαπημένο φρούτο της τάξης!

Μικρό παράδειγμα

Η τάξη έκανε έρευνα:
«Ποιο είναι το αγαπημένο σας φρούτο;»
Δείτε τα αποτελέσματα.

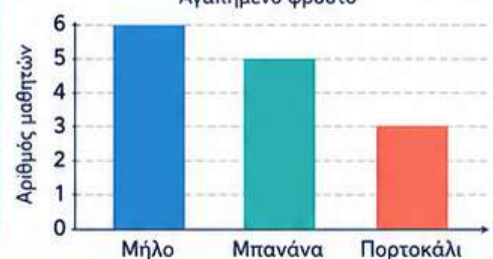


→ Πίνακας συχνότητας

Φρούτο	Πλήθος μαθητών
Μήλο	I 6
Μπανάνα	5
Πορτοκάλι	3

→ Ραβδόγραμμα

Αγαπημένο φρούτο

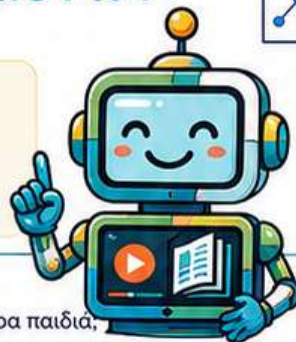




Συλλογή, οργάνωση και αναπαράσταση δεδομένων

ΕΝΟΤΗΤΑ 4

Όταν **συλλέγουμε** πληροφορίες από μια έρευνα, τις **οργανώνουμε** και τις **παρουσιάζουμε** με πίνακες, γραφήματα και διαγράμματα, ώστε να **κατανοούμε** καλύτερα τα δεδομένα και να βγάζουμε **συμπεράσματα**.



- 1 Η τάξη Ε' έκανε έρευνα:
«Ποιο άθλημα προτιμάτε περισσότερο;»
Δες τον πίνακα συχνοτήτων και απάντησε στις ερωτήσεις.

Άθλημα	Καταμέτρηση	Συχνότητα
Ποδόσφαιρο	HHH HH	8
Μπάσκετ	HHH I	6
Κολύμβηση	III	4
Στίβος	III	3
Άλλο	I	1

α) Ποιο άθλημα προτίμησαν τα περισσότερα παιδιά;

β) Ποιο άθλημα προτίμησαν τα λιγότερα παιδιά;

γ) Πόσα παιδιά συμμετείχαν συνολικά στην έρευνα;

δ) Ποια δύο αθλήματα έχουν συνολικά 10 ψήφους;

Μέτρησε τις
χαρακές
προσεκτικά!

- 2 Τα παιδιά ρωτήθηκαν:
«Πόσες ώρες την ημέρα διαβάζετε;»
Συμπλήρωσε τον πίνακα συχνοτήτων.

Ώρες διαβάσματος	Καταμέτρηση	Συχνότητα
0 - 1 ώρα		
1 - 2 ώρες		
2 - 3 ώρες		
3 - 4 ώρες		
Πάνω από 4 ώρες		



Κάθε ★ αντιστοιχεί σε
έναν μαθητή ή μία μαθήτρια.

- 3 Να αναπαραστήσεις τα δεδομένα
του παρακάτω πίνακα σε
ραβδόγραμμα.

Φρούτο	Πλήθος μαθητών
Μήλο	7
Μπανάνα	5
Πορτοκάλι	4
Αχλάδι	3



Θυμήσου!
Το ύψος κάθε ράβδου
δείχνει το πλήθος
των μαθητών.

- 4 Να κυκλώσεις το σωστό είδος γραφήματος
για κάθε περίπτωση.

	α) Η θερμοκρασία κάθε μήνα.			
	β) Τα είδη βιβλίων σε μια βιβλιοθήκη.			
	γ) Οι αγαπημένες γεύσεις παγωτού της τάξης.			

- 5 Να φτιάξεις εικονόγραμμα για τις αγαπημένες
δραστηριότητες των παιδιών.

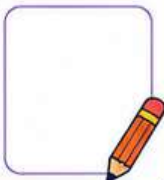
Δραστηριότητα	Συχνότητα	Εικονόγραμμα
Ποδήλατο	6	
Μουσική	5	
Ζωγραφική	4	
Ηλεκτρονικά παιχνίδια	3	

Κάθε ♥ αντιστοιχεί σε 1 παιδί.



ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Σκέψου μια δική σου έρευνα που θα ήθελες να κάνεις στην τάξη (π.χ. αγαπημένο ζώο, αγαπημένο χρώμα, είδος ταινίας κ.ά.). Γράψε την ερώτηση και τι θα ήθελες να μάθεις. Σχεδιάσε το γράφημα που θα χρησιμοποιήσεις.



ΜΗΝΥΜΑ ΓΙΑ ΣΕΝΑ!

Κάθε δεδομένο που συλλέγεις
είναι ένα βήμα προς τη γνώση!
Συνέχισε να ρωτάς, να παρατηρείς
και να μαθαίνεις!



FUN FACT!

Ξέρεις ότι το πρώτο **στατιστικό**
διάγραμμα που μοιάζει με
γράφημα πίτας δημιουργήθηκε
το 1801 από τον William Playfair;
Ήταν ένας από τους πρώτους
που έκανε τα δεδομένα
εύκολα κατανοητά με εικόνες!



ΕΡΩΤΗΣΗ ΓΙΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Γιατί είναι σημαντικό να μαθαίνουμε
να συλλέγουμε και να οργανώνουμε
δεδομένα στη ζωή μας;

