



Τι θα θυμηθούμε

- A.** Τα δεδομένα μπορούν να παρουσιαστούν με γραφήματα.
- B.** Κάθε γράφημα μάς βοηθά να δούμε πληροφορίες με διαφορετικό τρόπο.



Στόχος

Να γνωρίσω το γράφημα γραμμής και το κυκλικό διάγραμμα και να επιλέγω τον κατάλληλο τύπο γραφήματος.



ΜΑΘΑΙΝΩ

A Χρησιμοποιώ διαφορετικούς τύπους γραφημάτων για να παρουσιάζω δεδομένα.

B Το γράφημα γραμμής δείχνει πώς αλλάζει κάτι με τον χρόνο.

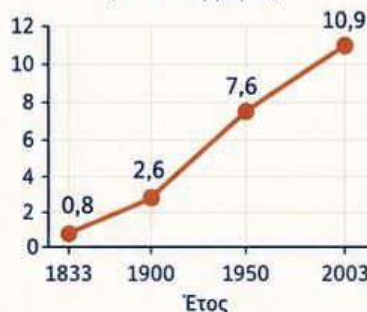
C Το κυκλικό διάγραμμα δείχνει τη σχέση του μέρους με το σύνολο.

D Διαλέγω το κατάλληλο γράφημα ανάλογα με την πληροφορία που θέλω να τονίσω.

E Το γράφημα δίνει γρήγορα και καθαρά συμπεράσματα.

Γράφημα γραμμής

Πληθυσμός της Ελλάδας
(σε εκατομμύρια)



Κατάλληλο όταν τα δεδομένα αλλάζουν με τον χρόνο.

Κυκλικό διάγραμμα

Πηγές ενέργειας στην Ελλάδα



Κατάλληλο όταν θέλω να δείξω μέρη ενός συνόλου.



ΜΙΚΡΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

1 Θερμοκρασία εβδομάδας



Συμπέρασμα:

Η θερμοκρασία ανεβαίνει προς το τέλος της εβδομάδας.



2 Χαρτζιλίκι της εβδομάδας



Συμπέρασμα:

Το μεγαλύτερο ποσοστό ξοδεύτηκε το Σάββατο.





ΕΞΑΣΚΟΥΜΑΙ

Παρατηρώ – Σκέφτομαι – Λύνω!

1

Στο παρακάτω γράφημα φαίνεται η θερμοκρασία μιας πόλης κατά τη διάρκεια μιας εβδομάδας.



- α) Ποια μέρα η θερμοκρασία ήταν μεγαλύτερη;
 β) Πόση ήταν η διαφορά θερμοκρασίας από τη Δευτέρα έως την Παρασκευή;
 γ) Τι παρατηρείς συνολικά για την πορεία της θερμοκρασίας;

2

Το παρακάτω κυκλικό διάγραμμα δείχνει τις προτιμήσεις των μαθητών ενός σχολείου για το αγαπημένο τους άθλημα.



- α) Ποιο είναι το πιο δημοφιλές άθλημα;
 β) Τι ποσοστό προτιμά το τένις;
 γ) Αν το σχολείο έχει 200 μαθητές, πόσοι προτιμούν το μπάσκετ;

3

Για κάθε μία από τις παρακάτω περιπτώσεις επίλεξε τον καταλληλότερο τύπο γραφήματος (ραβδόγραμμα, γράφημα γραμμής ή κυκλικό διάγραμμα).

α

Οι μηνιαίες πωλήσεις ενός καταστήματος σε έναν χρόνο.

β

Τα ποσοστά των ειδών ενέργειας που χρησιμοποιεί ένα σχολείο.

γ

Η εξέλιξη του πληθυσμού μιας πόλης τα τελευταία 50 χρόνια.

δ

Ο αριθμός βιβλίων που διάβασαν οι μαθητές κάθε τάξης του σχολείου.

4

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τον αριθμό επισκεπτών ενός μουσείου σε κάθε μήνα.

Μήνας	Ιαν	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μάι	Ιουν
Επισκέπτες	120	150	200	300	400	350

α) Παρουσίασε τα δεδομένα σε ραβδόγραμμα.



- β) Ποιον μήνα είχαμε τους περισσότερους επισκέπτες;
 γ) Τι παρατηρείς για την πορεία των επισκεπτών;

ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ

Συλλέγω δεδομένα από 10 συμμαθητές μου σχετικά με τον αγαπημένο τους τρόπο μετακίνησης στο σχολείο (περπάτημα, ποδήλατο, λεωφορείο, αυτοκίνητο). Παρουσιάζω τα αποτελέσματα με τον τύπο γραφήματος που θεωρώ καταλληλότερο και γράφω 2-3 συμπεράσματα.



Fun Fact!

Το πρώτο κυκλικό διάγραμμα δημιουργήθηκε το 1801 από τον William Playfair, έναν Σκωτσέζο οικονομολόγο, ο οποίος θεωρείται ένας από τους πρωτοπόρους της γραφικής απεικόνισης δεδομένων!



ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ

- Σε ποιες περιπτώσεις είναι πιο χρήσιμο το γράφημα γραμμής και σε ποιες το ραβδόγραμμα;
- Πώς μας βοηθούν τα γραφήματα στην καθημερινή ζωή; Μπορείς να σκεφτείς παραδείγματα;



Μπράβο!

Τα δεδομένα κρύβουν ιστορίες. Εσύ ξέρεις να τις ανακαλύπτεις!



Μικρά βήματα, μεγάλες επιτυχίες!



Μαθηματικά σήμερα, καλύτερο αύριο!



sainia.gr