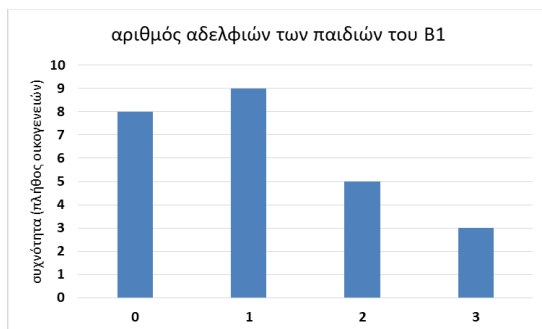




Στατιστικά διαγράμματα – παράδειγμα

Ένα πλήθος δεδομένων (παρατηρήσεων) μπορούμε να το παρουσιάσουμε με πίνακες συχνοτήτων και με γραφήματα. Για παράδειγμα, ο παρακάτω πίνακας συχνοτήτων δείχνει τον αριθμό των αδελφιών όλων των μαθητών και μαθητριών του τμήματος Β1 και κάτω από τον πίνακα φαίνεται ένα ραβδόγραμμα και ένα κυκλικό διάγραμμα που περιγράφουν αυτά τα δεδομένα.

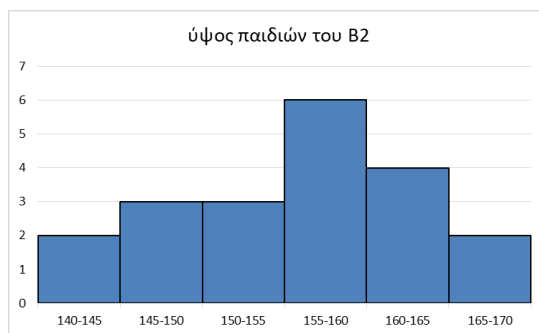
αριθμός αδελφιών v	συχνότητα (πλήθος οικογενειών)	σχετική συχνότητα α
0	8	32%
1	9	36%
2	5	20%
3	3	12%
σύνολο	25	100%



Όταν έχουμε συνεχή δεδομένα κάνουμε ομαδοποίηση σε κλάσεις και κατασκευάζουμε ιστογράμματα. Για παράδειγμα, το ύψος των 20 παιδιών ενός τμήματος φαίνονται στον παρακάτω πίνακα και παρουσιάζονται στο ιστόγραμμα.

ύψος	συχνότητα (αριθμός μαθητών)	σχετική συχνότητα (ποσοστό)
140 – 145	2	10%

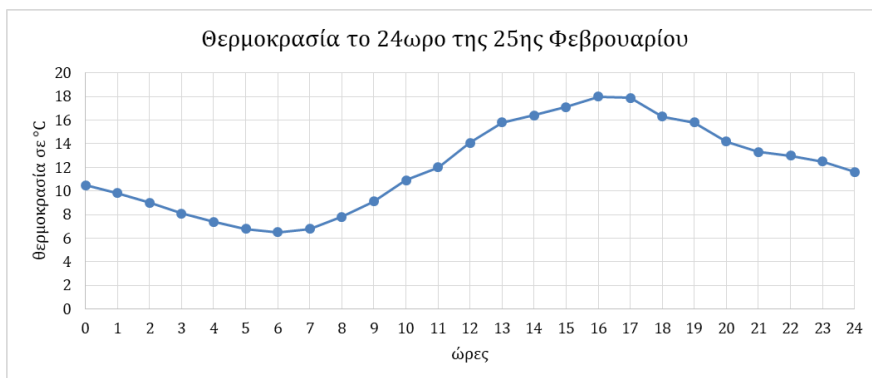
145 – 150	3	15%
150 – 155	3	15%
155 – 160	6	30%
160 – 165	4	20%
165 – 170	2	10%
Σύνολο	20	100%



Αν, όμως, μας ενδιέφερε η εξέλιξη στον χρόνο ενός φαινομένου, θα χρησιμοποιούσαμε ένα χρονοδιάγραμμα. Για παράδειγμα, στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε την εξέλιξη της θερμοκρασίας όπως την κατέγραψε ένας μετεωρολογικός σταθμός σε ένα εικοσιτετράωρο.

ώρα	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
θερμοκρασία	10,5	9,8	9	8,1	7,4	6,8	6,5	6,8	7,8	9,1	10,9	12	14,1
ώρα	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
θερμοκρασία	15,8	16,4	17,1	18	17,9	16,3	15,8	14,2	13,3	13	12,5	11,6	

Με τα δεδομένα αυτά φτιάχνουμε το παρακάτω χρονοδιάγραμμα



Από το χρονοδιάγραμμα αυτό μπορούμε να πάρουμε αρκετές πληροφορίες. Μπορούμε να πάρουμε όλες τις πληροφορίες που μας δίνει και ο πίνακας, όπως π.χ. τη θερμοκρασία κάθε μία ώρα. Αλλά μπορούμε με μια ματιά να βρούμε τη μέγιστη και την ελάχιστη θερμοκρασία και τις ώρες που καταγράφηκαν αυτές. Επίσης μπορούμε να δούμε ότι από τα μεσάνυχτα μέχρι τις 6 το πρωί η θερμοκρασία έπεφτε, ενώ μετά τις 6, μέχρι τις 4 το απόγευμα αυξανόταν, κλπ.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ: Στατιστικά διαγράμματα – παράδειγμα

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ / ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ:

Δημήτρης Διαμαντίδης

Ελισσάβετ Καλογερία

Ειρήνη Περυσινάκη

Γιάννης Σταμπόλας

Κώστας Στουραΐτης

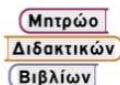
Βαγγέλης Φακούδης

Γιώργος Ψυχάρης

ΕΚΔΟΣΗ: 1.0

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 28-12-2024

Το παρόν αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 6010165, του Προγράμματος «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή 2021-2027» που υλοποιείται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων
και Αθλητισμού

ΙΕΠ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ
2021-2027

Πρόγραμμα
Ανθρώπινο Δυναμικό και
Κοινωνική Συνοχή