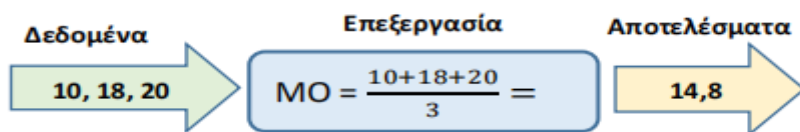


ΟΝΟΜΑ _____

Οι υπολογιστές είναι μηχανές **επεξεργασίας δεδομένων**. Ένα παράδειγμα επεξεργασίας δεδομένων είναι ο υπολογισμός του μέσου όρου της σχολικής βαθμολογίας μας.

Ο υπολογισμός του μέσου όρου όλων των βαθμών αναλύεται στον υπολογισμό του αθροίσματός τους και στη διαίρεση αυτού με το πλήθος τους, δηλαδή 3. Ο υπολογισμός αυτός μπορεί να γίνει από έναν άνθρωπο αρκετά γρήγορα.



Στο παραπάνω παράδειγμα τα δεδομένα είναι οι βαθμοί του μαθητή.



Με τον όρο **δεδομένα (data)** εννοούμε πρωτογενή, ακατέργαστα, ανοργάνωτα στοιχεία γνώσης, τα οποία μπορούν να επεξεργαστούν από τον άνθρωπο ή τον υπολογιστή.

Η πληροφορία θα μπορούσε να είναι ότι έχει περάσει το μάθημα αφού $14,8 > 10$.



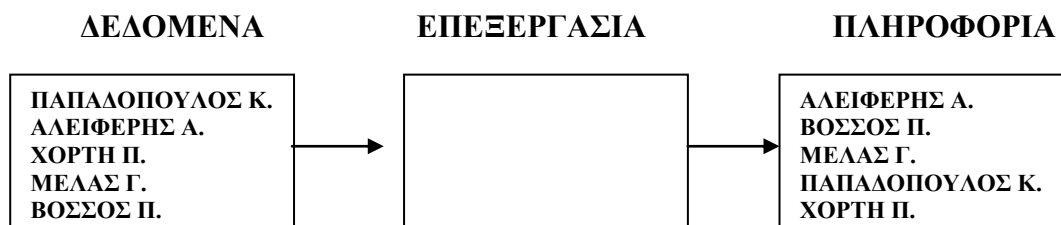
Με τον όρο **πληροφορία** εννοούμε τη σημασία που δίνει ο άνθρωπος σε ένα σύνολο δεδομένων τα οποία επεξεργάζεται.



- **Δεδομένα** ονομάζουμε τα αρχικά στοιχεία ενός προβλήματος.
- **Επεξεργασία** είναι οποιαδήποτε διαδικασία συνδυασμού των δεδομένων μεταξύ ους.
- **Πληροφορία** είναι το αποτέλεσμα της επεξεργασίας.

Ερώτηση: Τι είδους επεξεργασία έγινε στα ονόματα;

Σημ: Παρατηρήστε τη σειρά με την οποία εμφανίζονται τα ονόματα



Ωστόσο, υπάρχουν υπολογισμοί που δεν είναι εύκολο να γίνουν γρήγορα με χαρτί και μολύβι, ούτε ακόμη και με τη χρήση αριθμομηχανής, όπως ο υπολογισμός των φόρων όλων των Ελλήνων πολιτών που απαιτεί εκατομμύρια υπολογισμούς. Σε αυτές τις περιπτώσεις, ένα καλά σχεδιασμένο πρόγραμμα υπολογιστή μπορεί να δώσει αποτελέσματα σε λίγα μόλις δευτερόλεπτα.

Αντίστοιχο παράδειγμα αποτελεί η πρόβλεψη του καιρού.

Έστω ότι έχετε έναν πίνακα με θερμοκρασίες καταγεγραμμένες κάθε ώρα σε έναν τομέα της πόλης:

Ώρα	Θερμοκρασία (°C)
08:00	20
09:00	22
10:00	23
11:00	25

Αυτά είναι **δεδομένα**. Τώρα, αν προσθέσουμε μια **ερμηνεία** σε αυτά τα δεδομένα, π.χ. "Η θερμοκρασία αυξήθηκε κατά 5 βαθμούς από τις 08:00 έως τις 11:00", τότε αυτή η πληροφορία αντλείται από τα δεδομένα

Η πληροφορία είναι η ερμηνεία και η σημασιολογική αξία που παίρνουμε από τα δεδομένα.