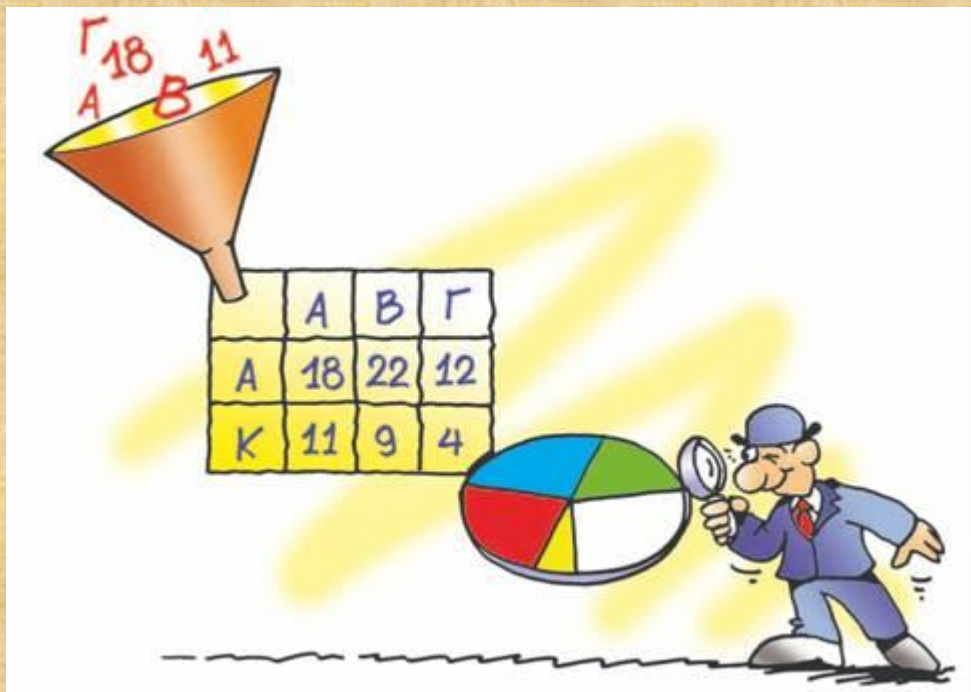


ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Χρήση εργαλείων έκφρασης, επικοινωνίας, ανακάλυψης και δημιουργίας



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: Επεξεργασία Δεδομένων και Υπολογιστικά Φύλλα

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Χρήση εργαλείων έκφρασης, επικοινωνίας, ανακάλυψης και δημιουργίας

ΚΕΦ 8: Επεξεργασία Δεδομένων και Υπολογιστικά Φύλλα



Επεξεργασία δεδομένων,
Υπολογιστικά Φύλλα (Spreadsheet),
Κελί,
Περιοχή κελιών,
Συνάρτηση,
Ταξινόμηση δεδομένων

- Τι λογισμικό μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε, για να επεξεργαστούμε διάφορα δεδομένα;
- Τι επεξεργασία μπορούμε να κάνουμε στα δεδομένα;
- Πώς επιλέγουμε την κατάλληλη επεξεργασία δεδομένων, ώστε να έχουμε την πληροφορία που θέλουμε;

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Χρήση εργαλείων έκφρασης, επικοινωνίας, ανακάλυψης και δημιουργίας

ΚΕΦ 8: Επεξεργασία Δεδομένων και Υπολογιστικά Φύλλα

8.1 Επεξεργασία δεδομένων

Στο τμήμα Β1 ανατέθηκε μια σύντομη έρευνα. Οι μαθητές θα έπρεπε να συγκεντρώσουν διάφορα στοιχεία για το αγαπημένο τους χόμπι, το αγαπημένο τους ανάγνωσμα, τις ώρες που αφιερώνουν στην ανάγνωση εξωσχολικών βιβλίων και το μάθημα που τους αρέσει περισσότερο.

Για το σκοπό αυτό οι μαθητές συνέταξαν ένα ερωτηματολόγιο, όπως το παρακάτω, και το μοίρασαν στους συμμαθητές τους. Στη συνέχεια συνέλεξαν όλα τα ερωτηματολόγια, επαλήθευσαν αν έχουν συμπληρωθεί σωστά οι ερωτήσεις και κατηγοριοποίησαν τις απαντήσεις των μαθητών στον Πίνακα

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Χρήση εργαλείων έκφρασης, επικοινωνίας, ανακάλυψης και δημιουργίας

ΚΕΦ 8: Επεξεργασία Δεδομένων και Υπολογιστικά Φύλλα

Ερωτηματολόγιο

- Όνομα:
- Φύλο: Αγόρι Κορίτσι
- **Ερωτήσεις**
Ποιο είναι το αγαπημένο σας μάθημα:.....
- Τι προτιμάτε να διαβάζετε στον ελεύθερο χρόνο σας;
Λογοτεχνία , Αθλητικά Έντυπα , Περιοδικά Μόδας , Κόμικς , Εφημερίδες , Εγκυκλοπαιδικά Βιβλία και Περιοδικά , κάτι άλλο.....
- Πόσες ώρες την εβδομάδα διαβάζετε το αγαπημένο σας ανάγνωσμα:
.....
- Ποιο είναι το αγαπημένο σας χόμπι:.....



ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Χρήση εργαλείων έκφρασης, επικοινωνίας, ανακάλυψης και δημιουργίας

ΚΕΦ 8: Επεξεργασία Δεδομένων και Υπολογιστικά Φύλλα

Πίνακας Μερικά από τα δεδομένα που συλλέξανε οι μαθητές σε μορφή πίνακα.

Όνομα	Φύλο	Αγαπημένο μάθημα	Αγαπημένο ανάγνωσμα	Ώρες ανάγνωσης	Άλλες ασχολίες
Αγγελίνα	Κορίτσι	Χημεία	Λογοτεχνία	5	Αγγειοπλαστική
Βασίλης	Αγόρι	Μαθηματικά	Κόμικς	2	Ποδήλατο
Εύη	Κορίτσι	Ιστορία	Περιοδικά Μόδας	1	Χορός
Γιώργος	Αγόρι	Γυμναστική	Αθλητικά	2	Μπάσκετ
Πέτρος	Αγόρι	Γυμναστική	Αθλητικά	1	Βόλεϊ
Χρύσα	Κορίτσι	Μαθηματικά	Λογοτεχνία	7	Κιθάρα
Ιωακείμ	Αγόρι	Ιστορία	Εφημερίδες	2	Υπολογιστές
Αργυρώ	Κορίτσι	Καλλιτεχνικά	Κόμικς	4	Ζωγραφική
...

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Χρήση εργαλείων έκφρασης, επικοινωνίας, ανακάλυψης και δημιουργίας

ΚΕΦ 8: Επεξεργασία Δεδομένων και Υπολογιστικά Φύλλα

8.2 Το λογισμικό των Υπολογιστικών Φύλλων

Γραμμή μενού

Γραμμές εργαλείων

Η στήλη F

Η γραμμή 3

Το κελί F3

	A	B	C	D	E	F	G
1	Επίσημα Μαθητών Τμήματος Β1						
2	Όνομα	Φύλο	Αγαπημένο Μάθημα	Αγαπημένο Ανάγνωσμα	Πρις Ανάγνωσης	Άλλες ασχολίες...	
3	Αγγελίνα	Κορίτσι	Χημεία	Λογοτεχνία	5	Αγγοροπλαστική	
4	Βασίλης	Αγόρι	Μαθηματικά	Κόμικς	2	Ποδήλατο	
5	Αρης	Αγόρι	Ιστορία	Λογοτεχνία	6	Μπόσκει	
6	Εύη	Κορίτσι	Ιστορία	Περιοδικά Μόδας	1	Χορός	
7	Ηλίας	Αγόρι	Πληροφορική	Λογοτεχνία	8	Υπολογιστές	
8	Ελευθερία	Κορίτσι	Αγγλικά	Εγκυκλοπαιδικά Βιβλία	4	Μουσική	
9	Γιώργος	Αγόρι	Γυμναστική	Αθλητικά	2	Μπόσκει	
10	Μαίρη	Κορίτσι	Γεωγραφία	Εγκυκλοπαιδικά Βιβλία	5	Χορός	
11	Πέτρος	Αγόρι	Γυμναστική	Αθλητικά	1	Βόλεϊ	
12	Χρύση	Κορίτσι	Μαθηματικά	Λογοτεχνία	7	Κιθάρα	
13	Ιωάννης	Αγόρι	Ιστορία	Εφημερίδες	2	Υπολογιστές	
14	Αγγελος	Αγόρι	Πληροφορική	Κόμικς	1	Ποδήλατο	
15	Αργυρώ	Κορίτσι	Καλλιτεχνικά	Κόμικς	4	Ζωγραφική	
16	Χρήστος	Αγόρι	Μαθηματικά	Κόμικς	1	Τραγούδι	

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Χρήση εργαλείων έκφρασης, επικοινωνίας, ανακάλυψης και δημιουργίας

ΚΕΦ 8: Επεξεργασία Δεδομένων και Υπολογιστικά Φύλλα

8.3 Υπολογισμοί στο λογισμικό Υπολογιστικά Φύλλα

ταξινόμηση των δεδομένων

Το λογισμικό Υπολογιστικά Φύλλα είναι το κατάλληλο λογισμικό, για να κάνουμε υπολογισμούς με πολλά κατηγοριοποιημένα δεδομένα.

Τα σύμβολα των πράξεων που χρησιμοποιούνται είναι τα:

+ για πρόσθεση

- για αφαίρεση

* για

πολλαπλασιασμό

/ για διαίρεση

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Χρήση εργαλείων έκφρασης, επικοινωνίας, ανακάλυψης και δημιουργίας

ΚΕΦ 8: Επεξεργασία Δεδομένων και Υπολογιστικά Φύλλα

8.4 Χρήση συναρτήσεων στο λογισμικό Υπολογιστικά Φύλλα

Πίνακας Χρήση των συναρτήσεων στην πράξη

Πόσες ώρες διαβάζουν όλοι οι μαθητές;	= SUM(E3:E16) Αθροίζει τα κελιά E3, E4, E5,..., έως και E16
Ποιος είναι ο μέσος όρος διαβάσματος;	= AVERAGE(E3:E16) Δίνει τη μέση τιμή των κελιών E3 έως και E16
Πόσοι μαθητές ασχολούνται με το μπάσκετ;	=COUNTIF(F3:F16;"Μπάσκετ") Μετράει πόσες φορές εμφανίζεται η λέξη "Μπάσκετ" στα κελιά F3 έως και F16
Για πόσους μαθητές είναι τα Καλλιτεχνικά το αγαπημένο τους μάθημα;	=COUNTIF(C3:C16;" Καλλιτεχνικά") Μετράει πόσες φορές εμφανίζεται η λέξη «Καλλιτεχνικά» στα κελιά C3 έως και C16

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Χρήση εργαλείων έκφρασης, επικοινωνίας, ανακάλυψης και δημιουργίας

ΚΕΦ 8: Επεξεργασία Δεδομένων και Υπολογιστικά Φύλλα

8.5 Οι ευκολίες στο λογισμικό Υπολογιστικά Φύλλα

Μία από τις σημαντικότερες ευκολίες στο λογισμικό Υπολογιστικά Φύλλα είναι η αυτόματη αλλαγή των υπολογισμών μας, όταν αλλάξουμε τα περιεχόμενα των κελιών.

8.6 Τα Δεδομένα, οι Πληροφορίες και ο Υπολογιστής

Ας αναλογιστούμε σε ποια βήματα μας βοήθησε ο υπολογιστής να πάρουμε πληροφορίες από τα δεδομένα μας.

- **Συλλογή:** μας βοήθησε να συλλέξουμε τα δεδομένα, καταγράφοντάς τα σε ηλεκτρονική μορφή.
- **Κατηγοριοποίηση:** καταγράψαμε τα δεδομένα σε κατηγορίες.
- **Υπολογισμός:** με τη βοήθεια του υπολογιστή κάναμε τους υπολογισμούς που θέλαμε.
- **Αποθήκευση:** αποθηκεύσαμε τα δεδομένα μας στον υπολογιστή.
- **Ανάκτηση:** μπορούμε να έχουμε πάλι πρόσβαση στα δεδομένα μας, αν διαβάσουμε το αρχείο στο οποίο υπάρχουν.
- **Διανομή-Μετάδοση:** Μπορούμε να μεταδώσουμε τα δεδομένα μας στέλνοντάς τα με Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο και σε άλλα σχολεία ή να ανακοινώσουμε την εργασία μας στην ιστοσελίδα του σχολείου μας.

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Χρήση εργαλείων έκφρασης, επικοινωνίας, ανακάλυψης και δημιουργίας

ΚΕΦ 8: Επεξεργασία Δεδομένων και Υπολογιστικά Φύλλα

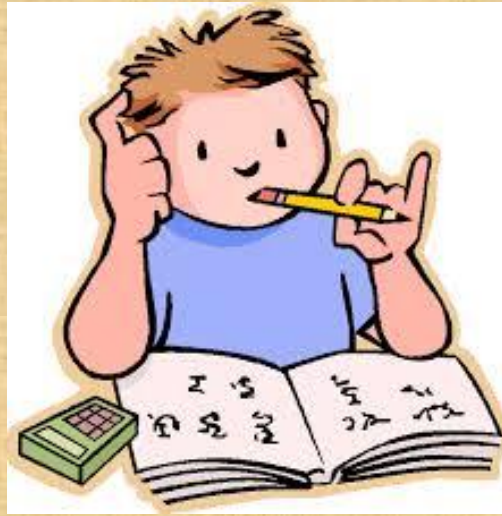


Ερωτήσεις

1. Ποιο Λογισμικό Εφαρμογών μας επιτρέπει να επεξεργαζόμαστε δεδομένα στον υπολογιστή;
2. Πώς χωρίζεται η περιοχή εργασίας στο λογισμικό Υπολογιστικά Φύλλα;
3. Ποια είναι η χρησιμότητα των συναρτήσεων στο λογισμικό Υπολογιστικά Φύλλα;
4. Σε ποια βήματα της επεξεργασίας δεδομένων μπορεί να μας βοηθήσει ο υπολογιστής;

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Χρήση εργαλείων έκφρασης, επικοινωνίας, ανακάλυψης και δημιουργίας

ΚΕΦ 8: Επεξεργασία Δεδομένων και Υπολογιστικά Φύλλα



Πρόσθετο ψηφιακό υλικό

Χρήση συνάρτησης sum.

Επεξεργασία δεδομένων.

Μορφοποίηση αριθμητικών δεδομένων.

Χρήση φίλτρων.

Σχετικές και απόλυτες αναφορές κελιών.

Εκτύπωση στο υπολογιστικό φύλλο.

**Εμπλουτισμένο
βιβλίο**