

Φύλλο Εργασίας Μαθητή

Τίτλος: Μετατροπή νομισμάτων και πραγματοποίηση υπολογισμών με Υπολογιστικά Φύλλα



Ενότητα: Λύνω προβλήματα με Υπολογιστικά Φύλλα

Εμπλεκόμενες έννοιες: Υπολογιστικό Φύλλο, λογισμικό υπολογιστικών φύλλων, φύλλο εργασίας, επεξεργασία αριθμητικών δεδομένων, μορφοποίηση κελιών, δημιουργία γραφημάτων

Εκτιμώμενη Διάρκεια: 2 διδακτικές ώρες

Τάξη:

Όνομα Μαθητή:

Σκοπός

Η δραστηριότητα αυτή έχει ως σκοπό να επεκτείνει τις γνώσεις σου στα ΥΦ στη χρήση συναρτήσεων και στη δημιουργία γραφημάτων.

Σε αυτή τη δραστηριότητα θα κληθείς να μετατρέψεις ποσά διαφόρων νομισμάτων σε ευρώ, ώστε να βρεις το συνολικό ποσό. Με αυτόν τον τρόπο θα χρησιμοποιήσεις το λογισμικό υπολογιστικών φύλλων για την πραγματοποίηση πράξεων.

Διδακτικοί στόχοι

Μετά την ολοκλήρωση της δραστηριότητας αυτής θα πρέπει να μπορείς

- να δημιουργείς και να τροποποιείς απλά υπολογιστικά φύλλα
- να εισάγεις δεδομένα και να τροποποιείς το περιεχόμενο σε κελιά του υπολογιστικού φύλλου
- να διακρίνεις το ενεργό κελί και να επιλέγεις συγκεκριμένα κελιά στο υπολογιστικό φύλλο
- να προσδιορίζεις τη διεύθυνση ενός κελιού στο φύλλο εργασίας
- να εισάγεις απλές σχέσεις υπολογισμού σε ένα υπολογιστικό φύλλο
- να χρησιμοποιείς απλές συναρτήσεις του ΥΦ (π.χ. SUM, AVERAGE, MAX, MIN) για την επίλυση προβλημάτων
- να χρησιμοποιείς τεχνικές αντιγραφής δεδομένων και μαθηματικών υπολογισμών σε ένα υπολογιστικό φύλλο
- να μορφοποιείς τα περιεχόμενα ενός κελιού
- να δημιουργείς απλά γραφήματα (ιστόγραμμα-ραβδόγραμμα, πίτας), χρησιμοποιώντας τα δεδομένα ενός υπολογιστικού φύλλου

Υλοποίηση

Δραστηριότητα ①. Πλησιάζουν τα γενέθλια του Κωστάκη, και είναι πολύ χαρούμενος διότι για άλλη μια χρονιά θα δεχτεί δώρα από τους παππούδες. Όλα τα αδέρφια του παππού του Κωστάκη έχουν ξενιτευτεί και κάθε χρόνο στέλνουν χρήματα στον αγαπημένο τους εγγονό για τα αξιοποιήσει όπως αυτός κρίνει. Φέτος,

ο παππούς Βλαδίμηρος που μένει μόνιμα στο Σικάγο του έστειλε 200 δολάρια Αμερικής, η γιαγιά Ευτέρπη όπως κάθε χρόνο του έστειλε 120 δολάρια Αυστραλίας, ο παππούς Κώστας που μένει μαζί τους στην Αθήνα του έδωσε 75 €, ενώ ο παππούς Αριστομένης του έστειλε από το Μόντρεαλ 200 δολάρια Καναδά. Ο Κωστάκης θέλει τη βοήθειά σου για να υπολογίσει το ποσό που έχει συγκεντρώσει, αλλά σε ευρώ.



Δημιούργησε πίνακα σε φύλλο εργασίας του υπολογιστικού φύλλου όπου θα αποτυπώσεις όλα τα παραπάνω στοιχεία με κατάλληλο τρόπο και μορφοποίησέ τον. Να θυμάσαι πως τα στοιχεία που θέλεις να συμμετέχουν σε πράξεις, πρέπει να καταλαμβάνουν κελιά από μόνα τους. Ο πίνακας πρέπει να έχει λάβει μορφή παρόμοια με την εικόνα.

	A	B	C
1	Παππούς	Νόμισμα	Ποσό
2	Βλαδίμηρος	Δολάριο Αμερικής	200
3	Ευτέρπη	Δολάριο Αυστραλίας	120
4	Κώστας	Ευρώ	75
5	Αριστομένης	Δολάριο Καναδά	200

Δραστηριότητα 2



Για να μετατρέψεις όλα τα ποσά στο νόμισμα του ευρώ, πρέπει να γνωρίζεις τις ισοτιμίες των νομισμάτων σε σχέση με το ευρώ. Θα τις εντοπίσεις στο Διαδίκτυο. Αν χρειαστεί βοήθεια, κάλεσε τον καθηγητή σου.

Συζήτησε με τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας σου για την πράξη που πρέπει να κάνετε για τη μετατροπή αυτή. Αν χρειαστεί αναζητήστε σχετικά παραδείγματα στο Διαδίκτυο.



Από τη στιγμή που διαθέτεις όλα τα ποσά εκφρασμένα σε ευρώ, είναι εύκολο να τα προσθέσεις. Θα το κάνεις με τη χρήση της αντίστοιχης συνάρτησης του υπολογιστικού φύλλου. Αναζήτησε το σχετικό εικονίδιο στη γραμμή εργαλείων και επίλεξε την αφού έχεις επιλέξει τα κελιά που θες να αθροίσεις.

Αντίστοιχα, μπορείς να υπολογίσεις με αυτόματο τρόπο ποιος είναι ο μέσος όρος χρημάτων που έλαβε ο Κωστάκης, ποιο είναι το μεγαλύτερο ποσό και ποιο το μικρότερο.

	A	B	C	D	E
1	Παππούς	Νόμισμα	Ποσό	Ισοτιμία	Ποσό σε Ευρώ
2	Βλαδίμηρος	Δολάριο Αμερικής	200	X	X
3	Ευτέρπη	Δολάριο Αυστραλίας	120	X	X
4	Κώστας	Ευρώ	75	X	X
5	Αριστομένης	Δολάριο Καναδά	200	X	X
6					=SUM(E2:E5)
7				Σύνολο	
8				Μέσος όρος	=AVERAGE()
9				Μεγαλύτερο	=MAX()
10				Μικρότερο	=MIN()

Δραστηριότητα ③. Ο Κωστάκης θέλει να αναπαραστήσει οπτικά, το μερίδιο του κάθε ποσού που έλαβε από τους παππούδες του σε σχέση με το σύνολο. Σκέφτηκε πως αυτό μπορεί να το επιτύχει με τη δημιουργία γραφήματος κυκλικής πίτας. Ενεργοποίησε το σχετικό οδηγό δημιουργίας γραφημάτων με τη βοήθεια του καθηγητή σου και διερεύνησε τις διαθέσιμες επιλογές (παράδειγμα το διάγραμμα της παρακάτω εικόνας, στο οποίο λαμβάνονται υπόψη οι ισοτιμίες).

Πρόγραμμα επεξεργασίας γραφημάτων



Μερίδιο Χρημάτων

