

7. Επένδυση χρημάτων

Κάποιος κατέθεσε στην τράπεζα 300 ευρώ με ετήσιο επιτόκιο 10% και μην έχοντας οικονομικές ανάγκες δεν έκανε καμία κίνηση των χρημάτων αυτών για 20 χρόνια. Ένας φίλος του όμως, ενώ κατέθεσε και εκείνος το ίδιο ποσό με το ίδιο επιτόκιο, έπαιρνε στο τέλος κάθε χρόνου τον τόκο που του έδινε η τράπεζα χωρίς να μετακινήσει το αρχικό του ποσό.

- α) Ποιος ήταν ο τόκος που έδινε η τράπεζα μετά από 1, 2, 3, 4 χρόνια στον κάθε ένα από τους δυο παραπάνω καταθέτες; β) Να υπολογίσεις τα χρήματα του καθενός καταθέτη τα παραπάνω χρόνια. Υπόθεσε ότι ο δεύτερος καταθέτης κρατάει τους τόκους που παίρνει κάθε χρόνο από την τράπεζα και έτσι συνυπολόγισέ τους στα χρήματά του. Μπορείς να χρησιμοποιήσεις την 'Αριθμομηχανή' για να κάνεις τους υπολογισμούς σου.

Χρόνια	Καταθέτης Α (ευρώ)		Καταθέτης Β (ευρώ)	
	Τόκος	Χρήματα	Τόκος	Χρήματα
1				
2				
3				
4				

- Να κατασκευάσεις τρεις στήλες στο παράθυρο 'Πίνακας' που να αναπαριστούν τα χρήματα και των δυο καταθετών σε 20 χρόνια συναρτήσει του χρόνου με τη βοήθεια των κατάλληλων τύπων. Η μια στήλη θα είναι ο χρόνος σε χρόνια και οι άλλες δύο τα χρήματα των δύο καταθετών συναρτήσει του χρόνου.

- Στείλε τις παραπάνω στήλες στο παράθυρο 'Γράφημα'. Τι παρατηρείς;

- Ένας άλλος φίλος τους ισχυρίζεται ότι με τον ρυθμό που αυξάνεται το ποσό, κάποια χρονική στιγμή τα χρήματα του πρώτου καταθέτη θα ξεπεράσουν τα 1500 ευρώ. Έλεγξε από τη γραφική παράσταση την εικασία αυτή. Ποια χρονιά θα συμβεί αυτό;

- Ποια θα είναι τα χρήματα του δεύτερου καταθέτη τη χρονιά αυτή; Πού οφείλεται η μεγάλη απόκλιση των ποσών;
