

ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΣΤΟΧΟΥ MS EXCEL 2010

MS OFFICE 2010

Χρήση της "Αναζήτησης στόχου" για την εύρεση του αποτελέσματος που θέλετε με προσαρμογή μιας τιμής εισόδου

Όταν γνωρίζετε το επιθυμητό αποτέλεσμα ενός τύπου, αλλά δεν είστε βέβαιοι για την τιμή εισόδου που χρειάζεται ο τύπος για να αποδώσει αυτό το αποτέλεσμα, χρησιμοποιήστε τη δυνατότητα "Αναζήτηση στόχου". Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι χρειάζεται να δανειστείτε κάποια χρήματα. Γνωρίζετε το ποσό που θέλετε, σε πόσο χρόνο θέλετε να εξοφλήσετε το δάνειο και το ποσό που μπορείτε να καταβάλλετε κάθε μήνα. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την "Αναζήτηση στόχου" για να προσδιορίσετε το επιτόκιο που θα χρειαστεί να εξασφαλίσετε, προκειμένου να επιτύχετε το στόχο για το δάνειό σας.

Ένα παράδειγμα βήμα προς βήμα

Ας εξετάσουμε το προηγούμενο παράδειγμα βήμα προς βήμα.

Επειδή θέλετε να υπολογίσετε το επιτόκιο που χρειάζεστε για το δάνειο ώστε να επιτύχετε το στόχο σας, πρέπει να χρησιμοποιήσετε τη συνάρτηση **PMT**. Η συνάρτηση **PMT** υπολογίζει το ποσό μιας μηνιαίας δόσης. Σε αυτό το παράδειγμα, το ποσό της μηνιαίας δόσης είναι ο στόχος που επιδιώκετε.

Προετοιμάστε το βιβλίο εργασίας

1. Ανοίξτε ένα νέο, κενό φύλλο εργασίας.
2. Πρώτα, προσθέστε μερικές ετικέτες στην πρώτη στήλη, ώστε να είναι ευκολότερη η ανάγνωση του φύλλου εργασίας.
 - Στο κελί A1, πληκτρολογήστε **Ποσό δανείου**.
 - Στο κελί A2, πληκτρολογήστε **Διάστημα Αποπληρωμής σε Μήνες**.
 - Στο κελί A3, πληκτρολογήστε **Επιτόκιο**.
 - Στο κελί A4, πληκτρολογήστε **Δόση**.
3. Στη συνέχεια, προσθέστε τις τιμές που γνωρίζετε.
4. Στο κελί B1, πληκτρολογήστε **100000**. Αυτό είναι το ποσό που θέλετε να δανειστείτε.
5. Στο κελί B2, πληκτρολογήστε **180**. Αυτός είναι το διάστημα σε μήνες που επιθυμείτε για την αποπληρωμή του δανείου.
6. Έπειτα, προσθέστε τον τύπο για τον οποίο έχετε ένα στόχο. Για το συγκεκριμένο παράδειγμα, χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση **PMT**:
7. Στο κελί B4, πληκτρολογήστε **=PMT(B3/12,B2,B1)**. Αυτός ο τύπος υπολογίζει το ποσό της δόσης. Σε αυτό το παράδειγμα, θέλετε να πληρώνετε 900 € το μήνα. Δεν πρέπει να εισαγάγετε αυτό το ποσό εδώ, διότι θέλετε να χρησιμοποιήσετε την "Αναζήτηση στόχου" για να προσδιορίσετε το επιτόκιο και η "Αναζήτηση στόχου" απαιτεί να ξεκινήσετε με ένα τύπο.

Ο τύπος αναφέρεται στα κελιά B1 και B2, τα οποία περιέχουν τις τιμές που καθορίσατε στα προηγούμενα βήματα. Ο τύπος αναφέρεται επίσης στο κελί B3, στο οποίο θα καθορίσετε να εισαχθεί το επιτόκιο με την "Αναζήτηση στόχου". Ο τύπος

διαίρει την τιμή του B3 διά του 12, διότι έχετε καθορίσει μηνιαία δόση και η συνάρτηση **PMT** θεωρεί δεδομένο ότι το επιτόκιο είναι ετήσιο.

Επειδή δεν υπάρχει καμία τιμή στο κελί B3, το Excel θεωρεί δεδομένο ότι το επιτόκιο είναι 0% και, χρησιμοποιώντας τις τιμές του παραδείγματος, αποδίδει δόση ίση με 555,56 €. Προς το παρόν μπορείτε να μη λάβετε υπόψη αυτήν την τιμή.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη συνάρτηση **PMT**, ανατρέξτε στην ενότητα **Δείτε επίσης**.

Χρησιμοποιήστε την "Αναζήτηση στόχου" για να προσδιορίσετε το επιτόκιο

1. Στην καρτέλα **Δεδομένα**, στην ομάδα **Εργαλεία δεδομένων**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Ανάλυση υποθετικών σεναρίων** και κατόπιν στο στοιχείο **Αναζήτηση στόχου**.
2. Στο πλαίσιο **Ορισμός κελιού**, καταχωρήστε την αναφορά για το κελί που περιέχει την αναφορά (αναλυτικά: σειρά τύπων, αναφορών κελιών, ονομάτων, συναρτήσεων ή τελεστών σε ένα κελί που μαζί δημιουργούν μια νέα τιμή. Ένας τύπος ξεκινά πάντα με το σύμβολο ίσον (=)) που θέλετε να επιλύσετε. Στο συγκεκριμένο παράδειγμα, αυτή η αναφορά είναι το κελί B4.
3. Στο πλαίσιο **Στην τιμή**, πληκτρολογήστε το αποτέλεσμα που θέλετε να δώσει ο τύπος. Στο συγκεκριμένο παράδειγμα, είναι το -900. Σημειώνεται ότι αυτός ο αριθμός είναι αρνητικός, διότι αντιστοιχεί σε πληρωμή.
4. Στο πλαίσιο **Αλλαγή του κελιού**, εισαγάγετε την αναφορά για το κελί που περιέχει την τιμή, την οποία θέλετε να προσαρμόσετε. Στο συγκεκριμένο παράδειγμα, αυτή η αναφορά είναι το κελί B3.
5. Κάντε κλικ στο κουμπί **OK**.
6. Η "Αναζήτηση στόχου" εκτελείται και παράγει ένα αποτέλεσμα, όπως φαίνεται στην επόμενη εικόνα.

Η τιμή στο κελί B4 είναι το αποτέλεσμα του τύπου =PMT(B3/12,B2,B1)

	A	B
1	Ποσό δανείου	1.000.000 Δρχ
2	Χρονικό διάστημα σε μήνες	180
3	Επιτόκιο	7.02%
4	Πληρωμή	9.000 Δρχ

Στόχος είναι ο προσδιορισμός του επιτοκίου στο κελί B3 με βάση την πληρωμή στο κελί B4.

7. Τέλος, μορφοποιήστε το κελί προορισμού (B3) ώστε να εμφανίζει το αποτέλεσμα ως ποσοστό.
 - Στην καρτέλα **Κεντρική σελίδα**, στην ομάδα **Αριθμός**, κάντε κλικ στην επιλογή **Ποσοστό**.
 - Κάντε κλικ στο κουμπί **Αύξηση δεκαδικών ψηφίων** ή **Μείωση δεκαδικών ψηφίων** για να ορίσετε τον αριθμό δεκαδικών ψηφίων.

Ασκήσεις- Εξάσκηση

Άσκηση 1

Έστω ότι θέλετε να αγοράσετε ένα αυτοκίνητο αξίας 15.000 ευρώ, με άντληση 100% του παραπάνω ποσού από δάνειο. Η αντιπροσωπία αυτοκινήτων σας δίνει τη δυνατότητα (Σενάριο 1) να αποπληρώσετε το δάνειο σε 12 ισόποσες έντοκες μηνιαίες δόσεις με σταθερό ετήσιο επιτόκιο 9%. Α) Πόση θα είναι η μηνιαία δόση ; Β) Πόσος ο συνολικός τόκος που θα πληρώσετε. Βρείτε σε κάθε δόση του παραπάνω δανείου, ποιο ποσό αντιστοιχεί σε τόκο και ποιο ποσό σε κεφάλαιο.

Άσκηση 2

Θέλετε να πάρετε επισκευαστικό δάνειο αξίας 20.000 ευρώ. Η τράπεζα σας προσφέρει δάνειο με σταθερό ετήσιο επιτόκιο 10% για 10 χρόνια. Ποια θα είναι η μηνιαία δόση σας ; Πόσοι θα είναι οι τόκοι που θα πληρώσετε; Πόσο το συνολικό ποσό που θα πληρώσετε στην τράπεζα; Εάν για το παραπάνω δάνειο θέλατε να πληρώνετε 750 ευρώ το μήνα, για πόσο χρονικό διάστημα (έτη ή μήνες) θα ζητούσατε την αποπληρωμή του; Σε αυτήν την περίπτωση, πόσοι θα είναι οι τόκοι που θα πληρώσετε και πόσο το συνολικό ποσό που θα πληρώσετε στην τράπεζα;

Άσκηση 3

Αγοράζετε υπολογιστή αξίας 1.000 ευρώ και σας προτείνεται από το κατάστημα να το εξοφλήσετε σε 6 ισόποσες μηνιαίες έντοκες δόσεις με σταθερό ετήσιο επιτόκιο 8%. Ποια θα είναι η δόση σας σε αυτήν την περίπτωση; Πόσο τελικά θα πληρώσετε συνολικά για τον υπολογιστή; Εάν για το παραπάνω δάνειο θέλατε να πληρώνετε 150 ευρώ το μήνα, για πόσους μήνες θα έπρεπε να πληρώνετε δόσεις; Σε αυτήν την περίπτωση, πόσοι θα είναι οι τόκοι που θα πληρώσετε και ποιο το συνολικό ποσό που θα πληρώσετε στο κατάστημα για τον υπολογιστή;