



MONEY & LIFE SKILLS

financial capability made easy



Αποταμίευση

Πώς να υπολογίσετε τον τόκο;

Ο τόκος μπορεί να υπολογιστεί με δύο τρόπους - απλός τόκος ή ανατοκισμός.

ΑΠΛΟΣ ΤΟΚΟΣ

Ο απλός τόκος είναι μια γρήγορη και εύκολη μέθοδος υπολογισμού των τόκων που χρεώνονται για δάνεια ή επενδύσεις. Το κεφάλαιο παραμένει σταθερό για ολόκληρη την περίοδο του δανείου/κατάθεσης.

Ο τύπος υπολογισμού του απλού τόκου είναι:

$$P * i * n$$

όπου:

P - κεφάλαιο

i - επιτόκιο ως δεκαδικός αριθμός

n - Διάρκεια δανείου ή κατάθεσης

Ένα παράδειγμα:

Ο Θωμάς θέλει να επενδύσει 150 ευρώ (ονομάζεται «κεφάλαιο») σε ετήσιο ποσοστό 3% για τρία χρόνια.

Ο απλός υπολογισμός των τόκων είναι: $150 \text{ EUR} \times 0,03 \times 3 = 13,5 \text{ EUR}$ για τρία έτη.

Μια εργασία που πρέπει να γίνει:

Η Άννα θέλει να επενδύσει 300 ευρώ (που ονομάζεται κεφάλαιο) για δύο χρόνια. Η τράπεζα προσφέρει επιτόκιο 9%. Υπολογίστε έναν απλό τόκο.

.....

.....

.....

Παρατήρηση:

Ο απλός τόκος σας δίνει μια γρήγορη εκτίμηση του ποσού που θα κερδίσετε ή που θα πληρώσετε, χωρίς να χρησιμοποιήσετε περίπλοκους τύπους. Μην ξεχνάτε ότι παρέχει μόνο μια βασική ιδέα των επιλογών σας. Στην πράξη, οι τόκοι υπολογίζονται συνήθως με τη χρήση πιο εξελιγμένων μεθόδων.





MONEY & LIFE SKILLS

financial capability made easy

ΑΝΑΤΟΚΙΣΜΟΣ

Οι σύνθετοι τόκοι υπολογίζονται επί του κεφαλαίου και επίσης επί των σωρευμένων τόκων προηγούμενων περιόδων και, ως εκ τούτου, συχνά αναφέρονται ως «τόκοι επί των τόκων». Ο τόκος μπορεί να ανατοκίζεται σε οποιοδήποτε δεδομένο πρόγραμμα συχνότητας, από καθημερινά έως ετήσια. Κατά τον υπολογισμό των σύνθετων τόκων, ο αριθμός των σύνθετων περιόδων έχει σημαντική διαφορά.¹

Ο τύπος υπολογισμού του ανατοκισμού είναι:

$$\left[P \left(1 + \frac{i}{n} \right)^{nt} \right] - P$$

όπου:

P - κεφάλαιο

i - επιτόκιο ως δεκαδικός αριθμός

n - αριθμός σύνθετων περιόδων ανά έτος

t - συνολικός αριθμός ετών για την επένδυση ή το δάνειο

Ένα παράδειγμα:

Ο κ. Βεαη κάνει μια αρχική επένδυση 2.000 ευρώ για μια περίοδο 3 ετών. Βρείτε την αξία της επένδυσης μετά από τρία χρόνια αν η επένδυση αποφέρει απόδοση 10% σε ετήσια βάση.

$$2000 \text{ EUR} \left(1 + \frac{0,1}{1} \right)^{1*3} = 2662 \text{ EUR}$$

Η αξία της επένδυσης μετά από 3 χρόνια θα γίνει 2.662 ευρώ, έτσι ο τόκος θα είναι 662 ευρώ.

Ο μαθηματικός τύπος για τον υπολογισμό των σύνθετων τόκων, **συμπεριλαμβανομένου του φόρου** είναι:

$$\left[P \left(1 + \frac{i(1-c)}{n} \right)^{nt} \right] - P$$

όπου:

P - κεφάλαιο

i - επιτόκιο ως δεκαδικός αριθμός

n - αριθμός σύνθετων περιόδων ανά έτος

t - συνολικός αριθμός ετών για την επένδυση

c - φορολογικός συντελεστής ως δεκαδικός

¹ <https://www.investopedia.com/>





MONEY & LIFE SKILLS

financial capability made easy

Ένα παράδειγμα:

Η κ. Chau επενδύει 1.200 ευρώ σε τραπεζικό λογαριασμό, ο οποίος πληρώνει τόκους με ετήσιο επιτόκιο 4%. Υπολογίστε την αξία της επένδυσής της μετά από τέσσερα χρόνια. Ο φορολογικός συντελεστής είναι 19%.

$$1200 \text{ EUR} \left(1 + \frac{0,04(1 - 0,19)}{1}\right)^{1*4} = 1363,24 \text{ EUR}$$

Η αξία της επένδυσης μετά από 4 χρόνια θα γίνει 1.363,24 ευρώ.

Μια εργασία που πρέπει να γίνει:

Αν καταθέσετε 3.000 ευρώ σε λογαριασμό που καταβάλλει ετήσιο επιτόκιο 3% ανατοκίζόμενο κάθε τρεις μήνες, πόσα χρήματα θα υπάρχουν στον λογαριασμό μετά από 5 χρόνια; Όλα τα εισοδήματα θα φορολογούνται με συντελεστή φόρου εισοδήματος 19%.

.....

.....

.....

.....

