

Το αρχικό κεφάλαιο K_0

Το τελικό κεφάλαιο K_n

Ο τόκος συμβολίζεται με I

Το επιτόκιο συμβολίζεται με i

Ο χρόνος συμβολίζεται με $-n$, όταν πρόκειται να συμβολίζουμε ακέραιες χρονικές περιόδους, ενώ για κλάσμα χρονικών περιόδων συμβολίζουμε τους μήνες με $-μ$ και τις μέρες με $-v$.

ο τύπος για τον υπολογισμό απλού τόκου είναι: $I = K_0 \cdot n \cdot i$

Πολλές φορές ο χρόνος δεν είναι ακέραιος αριθμός ετών, αλλά περιλαμβάνει και μήνες ή και μέρες. Στην περίπτωση αυτή μετατρέπουμε όλο το χρόνο σε μήνες, ή όλα τα έτη και τους μήνες σε μέρες. Αν το κεφάλαιο τοκίζεται για $μ$ μήνες, ο τύπος του τόκου θα είναι: $I = K_0 \cdot μ \cdot i / 12$

Αν το κεφάλαιο τοκίζεται για v ημέρες, ο τύπος του τόκου θα είναι $I = K_0 \cdot v \cdot i / 365$

Τελικό κεφάλαιο (K_n) είναι το άθροισμα του αρχικού κεφαλαίου (K_0) συν τον τόκο (I) που παράχθηκε στο τέλος της χρονικής περιόδου, αν το κεφάλαιο τοκίζεται για χρόνο n : $K_n = K_0 + I$

Άσκηση

Να βρεθεί ο τόκος κεφαλαίου 3.000 ευρώ, το οποίο τοκίστηκε με επιτόκιο 4% το τρίμηνο για 3 έτη και 6 μήνες. Ποια είναι η τελική αξία του κεφαλαίου;

Λύση

Αφού το επιτόκιο είναι τριμηνιαίο, μετατρέπουμε το χρόνο σε τρίμηνα.

Τα 3 έτη και 6 μήνες είναι τρίμηνα.

Επομένως ο τόκος του κεφαλαίου 3.000 ευρώ θα είναι $I = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ ευρώ.

Η τελική αξία του κεφαλαίου θα είναι $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ ευρώ.