

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: $I = K_0 * n * i$

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: $I = K_0 * μ * i / 12$

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

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

Πόσος θα είναι ο τόκος κεφαλαίου 10.000 ευρώ το οποίο τοκίζεται για 5 έτη με εξαμηνιαίο επιτόκιο 3%; Να υπολογιστεί και ο ΦΟΡΟΣ για τους τόκους;

Λύση

Το αρχικό κεφάλαιο είναι $K_0 = \dots\dots\dots$

Το επιτόκιο γράφεται $i = \dots\dots\dots$

Ο χρόνος είναι $n = \dots\dots\dots$ έτη $= \dots\dots\dots$ εξάμηνα

Ο τόκος θα υπολογισθεί με τον τύπο: $I = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ ευρώ.

ΦΟΡΟΣ = $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

Παρατηρούμε ότι στην άσκηση αυτή για εξαμηνιαίο επιτόκιο 3% ο τόκος που προκύπτει είναι διπλάσιος από τον τόκο που προέκυψε στην προηγούμενη άσκηση, όπου το επιτόκιο ήταν 3% το έτος.