

### 3. Συναλλαγές με Συναλλαγματικές ή Γραμμάτια

#### 3.1. Βασικές Έννοιες

Οι σύγχρονες εμπορικές συναλλαγές στην μεγάλη τους πλειοψηφία έχουν σαν βασικό χαρακτηριστικό τους την μερική ή ολική αντικατάσταση του χρήματος με την πίστη. Πολλές φορές στις εμπορικές συναλλαγές οι πληρωμές δεν γίνονται αμέσως με την καταβολή μετρητών, είτε λόγω έλλειψης ρευστού χρήματος, είτε για άλλους λόγους. Δηλαδή αυτές οι συναλλαγές γίνονται με πίστωση.

Στις περιπτώσεις αυτές, ο αγοραστής (**οφειλέτης**) υπόσχεται στον πωλητή (**πιστωτή**) να πληρώσει την οφειλή του σε ορισμένο χρόνο στο μέλλον. Αν ο πιστωτής γνωρίζει τον οφειλέτη και του έχει εμπιστοσύνη, δέχεται την υπόσχεσή του και η αγοροπωλησία πραγματοποιείται. Όταν όμως το ποσό της συναλλαγής είναι μεγάλο, ή όταν ο πωλητής δεν γνωρίζει καλά τον αγοραστή, δεν μπορεί να στηριχθεί μόνο στην υπόσχεσή του για την πληρωμή. Από την άλλη πλευρά, αν δεν δεχθεί να πουλήσει με τον τρόπο αυτό, πιθανώς να μη βρει κανένα αγοραστή, κυρίως σε συνθήκες έλλειψης ρευστότητας στην αγορά.

Για να βοηθηθούν οι εμπορικές συναλλαγές, ο νόμος προέβλεψε νομικά έγγραφα (**γραμμάτια και συναλλαγματικές**), που κατοχυρώνουν τον πιστωτή έναντι της αθέτησης υπόσχεσης πληρωμής από τον οφειλέτη. Χρησιμοποιούνται πάρα πολύ, κυρίως, σε περιόδους οικονομικής κρίσης, όπου η εύρεση «ρευστού» χρήματος είναι πολύ δύσκολη. Αποτελούν μορφή «άυλου» χρήματος. Είναι πολύ χρήσιμα γιατί:

- Δίνουν το απαραίτητο χρονικό περιθώριο στον οφειλέτη, να πληρώσει τις οφειλές του.
- Βοηθούν τον πιστωτή, ώστε να έχει εμπιστοσύνη στην πραγματοποίηση των μελλοντικών πληρωμών.
- Μέσω του τραπεζικού συστήματος, με την προεξόφλησή τους, δίνουν το απαραίτητο «ρευστό» χρήμα στον κάτοχό τους.

##### 3.1.1. Γραμμάτιο

Το γραμμάτιο είναι χρεόγραφο ή πιστωτικός τίτλος. Εκδίδεται από τον αγοραστή και περιέχει την υπόσχεσή του, να πληρώσει στον πωλητή ένα συγκεκριμένο ποσό (ονομαστική αξία του γραμματίου) στο τέλος προκαθορισμένης χρονικής περιόδου (ημερομηνία λήξης του γραμματίου). Στην όψη του γραμματίου αναγράφονται, επίσης, η ημερομηνία έκδοσης και το όνομα του πωλητή, και τίθεται η υπογραφή του αγοραστή (εκδότη).

Παράδειγμα εντύπου γραμματίου βλέπουμε στο παρακάτω σχήμα. Όπως φαίνεται στο σχήμα, στο έντυπο του γραμματίου πρέπει να αναγράφεται η αξία του γραμματίου, η ημερομηνία στην οποία λήγει, δηλαδή στην ημερομηνία στην οποία πρέπει να πληρωθεί, ο τόπος πληρωμής και ο εκδότης.

Λήξη την..... 20.....		Γραμμάτιο σε διαταγή ΕΥΡΩ	
Την..... 20.....		υπογεγραμμέν... υπόσχομαι να πληρώσω με το παρόν	
μόνο γραμμάτιο σε διαταγή στ.....		..... ή σε διαταγή τ..... και στο Κατάστημα της.....	
..... στην πόλη.....		(ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ)	
το ποσό των ΕΥΡΩ		.....	
(ΦΙΛΟΤΗΤΗ ΕΚΔΟΤΗ)		(ΑΡΙΘΜΕΤΙΚΑ)	
..... 20.....		Τριτεγγνώμαι υπέρ τ.....	
..... Ο εκδότης		.....	
..... αριθ.....		.....	
..... Πόλη.....		.....	
..... Α.Φ.Μ..... Αρ. Ταυτ.....		..... (ΥΠΟΓΡΑΦΗ)	
..... (ΓΙΑ ΟΣΟΥΣ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ Α.Φ.Μ.)		..... (ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΕΦΑΓΓΕΙΣ)	
..... (ΓΙΑ ΟΣΟΥΣ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ Α.Φ.Μ.)		..... (ΟΝΟΜΑΤΕΘΝΥΜΟ-ΠΡΩΝΥΜΙΑ)	
(Η ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΔΕΥΞΗ ΔΕΙΞΕΙΝΑ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΑΙ ΚΑΘΑΡΗ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΣΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ)			

### 3.1.2. Συναλλαγματική

Συναλλαγματική είναι η έγγραφη εντολή που συντάσσεται με ορισμένο τύπο, κατά την οποία ένα πρόσωπο, ο εκδότης (πωλητής), διατάσσει ένα άλλο πρόσωπο τον αποδέκτη (αγοραστής), να πληρώσει σε ορισμένο χρόνο και τόπο (υποκατάστημα της Χ τράπεζας) ένα ορισμένο χρηματικό ποσό σε ένα τρίτο πρόσωπο, τον κομιστή της συναλλαγματικής που μπορεί να είναι ο ίδιος ο εκδότης της ή άλλο πρόσωπο εξουσιοδοτημένο από αυτόν.

Παράδειγμα εντύπου συναλλαγματικής βλέπουμε στο παρακάτω σχήμα. Όπως φαίνεται στο σχήμα, στο έντυπο της συναλλαγματικής πρέπει να αναγράφεται η αξία της συναλλαγματικής, η ημερομηνία που πρέπει να πληρωθεί, ο τόπος πληρωμής, ο αποδέκτης και ο εκδότης.

Λήξη την..... 20..... Συναλλαγματική ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ)

Την..... 20..... πληρώστε με την παρούσα μόνη συναλλαγματική σε διαταγή.....

και στο Κατάστημα..... της..... (ΤΙΤΛΟΣ - ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ) (ΤΙΤΛΟΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ)

..... το ποσό των ΕΥΡΩ

Προς..... (ΟΛΟΓΓΡΑΦΟΣ) 20..... (ΤΟΠΟΣ-ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ) Ο εκδότης

Δεκτή..... (ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ Ή ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΑΠΟΔΕΚΤΗ) (ΤΟΠΟΣ-ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ)

Όνομα πατέρα ή συζύγου..... αριθ..... (ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΣ)

Οδός..... Τριτεγγνώμαι υπέρ τ..... (ΥΠΟΓΡΑΦΗ)

Ταχ. Κωδ..... Πόλη..... (ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ-ΠΡΩΝΥΜΙΑ)

Α.Φ.Μ..... Αρ. Ταυτ..... (ΓΙΑ ΟΣΟΥΣ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ Α.Φ.Μ.) (ΓΙΑ ΟΣΟΥΣ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ Α.Φ.Μ.) (ΥΠΟΓΡΑΦΗ)

(Η ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΕΥΚΕ ΛΕΓΕΙΤΑΙ ΚΑΘΑΡΗ ΓΙΑ ΤΗ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ)

Η διαφορά μεταξύ του γραμματίου και της συναλλαγματικής είναι η εξής: τη συναλλαγματική την «εκδίδει» ο πωλητής ή πιστωτής και την αποδέχεται αυτός που πρέπει να πληρώσει, δηλαδή ο αγοραστής ή οφειλέτης. Αντίθετα, στο γραμμάτιο «εκδότης» είναι αυτός που δέχεται την «εντολή για πληρωμή, δηλαδή ο αγοραστής ή οφειλέτης.

Στην αγορά στις συναλλαγές με πίστωση επικρατεί η συναλλαγματική, καθώς τα γραμμάτια δεν μπορούν να διαθέτουν κάθε στιγμή τα πρόσωπα που επιθυμούν να αγοράσουν με πίστωση, ενώ αντίθετα συναλλαγματικές, και μάλιστα σε μπλοκ, διαθέτουν όσοι πωλητές πραγματοποιούν εμπορικές συναλλαγές με πίστωση.

Πρέπει να αποσαφηνισθεί ότι, εάν μία συναλλαγματική δεν πληρωθεί την ημερομηνία λήξης της, ο εκδότης της μπορεί να διεκδικήσει τα χρήματά του είτε υποβάλλοντας αίτηση για έκδοση διαταγής προς πληρωμή είτε ασκώντας αγωγή αδικαιολόγητου πλουτισμού. Επίσης οι απλήρωτες συναλλαγματικές καταγράφονται στη «μαύρη λίστα» του Τειρεσία.

## 3.2. Προεξόφληση Συναλλαγματικών

Οι εκδότες - κάτοχοι συναλλαγματικών ενεργούν με τους εξής τρόπους:

1. Τοποθετούν τις συναλλαγματικές σε ασφαλές μέρος και περιμένουν να λήξουν για να εισπράξουν το αναγραφόμενο ποσό από τους οφειλέτες τους.
2. Μεταβιβάζουν την απαίτηση τους με οπισθογράφιση των συναλλαγματικών που κατέχουν σε τρίτους.
3. Αναθέτουν σε τράπεζα που συνεργάζονται να εισπράξει τα αναγραφόμενα ποσά των συναλλαγματικών που κατέχουν έναντι προμήθειας.
4. Στη περίπτωση που έχουν ανάγκη χρημάτων, ρευστοποιούν τις συναλλαγματικές που κατέχουν σε τράπεζα που συνεργάζονται, οπότε τους παρακρατούνται οι τόκοι που αντιστοιχούν στο χρονικό διάστημα από την ημέρα της ρευστοποίησης της συναλλαγματικής μέχρι τη λήξη της.

Η ρευστοποίηση αυτή λέγεται **προεξόφληση**. Οι τόκοι δε που παρακρατούνται από την τράπεζα κατά την ρευστοποίηση των γραμματίων ονομάζονται **προεξόφλημα**. Το προεξόφλημα υπολογίζεται με τους εξής δυο μεθόδους:

- 1) Βάση της **Ονομαστικής Αξίας (Κ)**, δηλαδή του ποσού που αναγράφεται στην συναλλαγματική και εισπράττεται κατά τη λήξη της. Η μέθοδος αυτή ονομάζεται **Εξωτερική Προεξόφληση** και το προεξόφλημα που παρακρατείται από την τράπεζα **Εξωτερικό Προεξόφλημα (Ε)**.
- 2) Βάση της **Παρούσας Αξίας (Α)**, δηλαδή του ποσού που εισπράττεται κατά την προεξόφληση της συναλλαγματικής. Η μέθοδος αυτή ονομάζεται **Εσωτερική Προεξόφληση** και το προεξόφλημα που παρακρατείται από την τράπεζα **Εσωτερικό Προεξόφλημα (Ε1)**.

### 3.2.1. Υπολογισμός Εξωτερικού Προεξοφλήματος

Σύμφωνα με τον προαναφερθέντα ορισμό της εξωτερικής προεξόφλησης, το εξωτερικό προεξόφλημα υπολογίζεται βάση της ονομαστικής αξίας της συναλλαγματικής αφενός και αφετέρου επειδή αποτελεί στην ουσία παρακρατηθέντα τόκο, λαμβάνεται υπόψη το επιτόκιο προεξόφλησης και το χρονικό διάστημα από την ημέρα προεξόφλησης της συναλλαγματικής έως την ημέρα λήξης της.

Δηλαδή ο τύπος υπολογισμού του είναι ανάλογος του τύπου του απλού τόκου, όταν ο χρόνος εκφράζεται σε ημέρες. Θα είναι δηλαδή:

$$E = \frac{K \cdot v \cdot i}{360}$$

όπου:

K= η ονομαστική αξία της συναλλαγματικής.

v= οι ημέρες προεξόφλησης, δηλαδή ο αριθμός ημερών από την ημέρα προεξόφλησης, μέχρι την ημέρα λήξης της συναλλαγματικής

i= το επιτόκιο προεξόφλησης.

Για την απλούστευση του τύπου, αν διαιρέσουμε αριθμητή και παρονομαστή του κλάσματος με i θα έχουμε:

$$E = \frac{\frac{K \cdot v \cdot i}{i}}{360}$$

Στην συνέχεια απαλείφοντας το i από τον αριθμητή και θέτοντας όπου

$$\frac{360}{i} = \Delta \text{ (Διαιρέτης)}$$

ο αρχικός τύπος γίνεται:

$$E = \frac{K \cdot v}{\Delta} \text{ (1)}$$

Με βάση τον προαναφερθέντα βασικό τύπο ορισμού εξάγονται όλοι οι αναγκαίοι τύποι υπολογισμού, που εφαρμόζονται στην επίλυση προβλημάτων εξωτερικής προεξόφλησης συναλλαγματικών, όπου κάθε φορά το ζητούμενο θα είναι είτε το προεξόφλημα, είτε η ονομαστική αξία, είτε η παρούσα αξία, είτε ο χρόνος προεξόφλησης. Δεν υπάρχει δηλαδή λόγος αποστήθισης πολλών τύπων, απλώς απαιτείται πρακτική εξάσκηση στην επίλυση προβλημάτων εξωτερικής προεξόφλησης συναλλαγματικών.

### 3.2.2. Υπολογισμός Εσωτερικού Προεξοφλήματος

Σύμφωνα με τον προαναφερθέντα ορισμό της εσωτερικής προεξόφλησης, το εσωτερικό προεξόφλημα υπολογίζεται βάση της παρούσας αξίας της συναλλαγματικής (του ποσού που εισπράττεται κατά την προεξόφληση) αφενός και αφετέρου επειδή αποτελεί στην ουσία παρακρατηθέντα τόκο, λαμβάνεται υπόψη το επιτόκιο προεξόφλησης και το χρονικό διάστημα από την ημέρα προεξόφλησης της συναλλαγματικής έως την ημέρα λήξης της.

Δηλαδή ο τύπος υπολογισμού του είναι ανάλογος του τύπου του απλού τόκου, όταν ο χρόνος εκφράζεται σε ημέρες. Θα είναι δηλαδή:

$$E1 = \frac{A \cdot v \cdot i}{360}$$

όπου:

A= η παρούσα αξία της συναλλαγματικής.

v= οι ημέρες προεξόφλησης, δηλαδή ο αριθμός ημερών από την ημέρα προεξόφλησης, μέχρι την ημέρα λήξης της συναλλαγματικής.

i= το επιτόκιο προεξόφλησης

Για την απλούστευση του τύπου, αν διαιρέσουμε αριθμητή και παρονομαστή του κλάσματος με i θα έχουμε:

$$E1 = \frac{\frac{A \cdot v \cdot i}{360}}{i}$$

Στην συνέχεια απαλείφοντας το i από τον αριθμητή και θέτοντας όπου 360

$$\frac{360}{i} = \Delta \text{ (Διαιρέτης)}$$

ο αρχικός τύπος γίνεται:

$$E1 = \frac{A \cdot v}{\Delta} \text{ (2)}$$

Με βάση τον προαναφερθέντα βασικό τύπο ορισμού εξάγονται όλοι οι αναγκαίοι τύποι υπολογισμού, που εφαρμόζονται στην επίλυση προβλημάτων εσωτερικής προεξόφλησης συναλλαγματικών, όπου κάθε φορά το ζητούμενο θα είναι είτε το προεξόφλημα, είτε η ονομαστική αξία, είτε η παρούσα αξία, είτε ο χρόνος προεξόφλησης. Δεν υπάρχει δηλαδή λόγος αποστήθισης πολλών τύπων, απλώς απαιτείται πρακτική εξάσκηση στην επίλυση προβλημάτων εσωτερικής προεξόφλησης συναλλαγματικών.

**Παράδειγμα 1**

Ένας έμπορος πούλησε επί πιστώσει σε ένα πελάτη ένα εμπόρευμα αξίας 500€. Για το λόγο αυτό έκδωσε μια συναλλαγματική ονοματικής αξίας μεγαλύτερης κατά 5%€ από την αξία του εμπορεύματος. Ποια ημερομηνία λήξης πρέπει να έχει η συναλλαγματική, ώστε αν ο έμπορος την προεξοφλήσει σε τράπεζα στις 28/3 να εισπράξει την αξία του εμπορεύματος. Να υπολογισθεί η ημερομηνία λήξης της συναλλαγματικής, λαμβάνοντας υπόψη και τις δυο μεθόδους προεξόφλησης. Να ληφθεί επίσης υπόψη ότι, η τράπεζα εφαρμόζει επιτόκιο προεξόφλησης 9% και εμπορικό έτος.

Λύσηα) Υπολογισμός της ημερομηνίας λήξης της συναλλαγματικής με εξωτερική προεξόφληση.

Ξεκινάμε με τον βασικό τύπο του εξωτερικού προεξοφλήματος και τον λύνουμε ως προς  $v$ , Δηλαδή:

$$E = \frac{Kv}{\Delta} \Rightarrow E\Delta = Kv \Rightarrow v = \frac{E\Delta}{K} \quad (1)$$

Για να επεξεργασθούμε την παραπάνω σχέση πρέπει να υπολογισθούν το  $E$  και ο  $\Delta$ . Θα έχουμε λοιπόν:

$$E = K - A = 500 \cdot 1,05 - 500 = 25$$

$$\Delta = 360 / 0,09 = 4000$$

Με βάση αυτά τα δεδομένα η παραπάνω σχέση μετατρέπεται ως εξής:

$$v = \frac{25 \cdot 4000}{500 \cdot 1,05} = 190$$

Επομένως η ημερομηνία λήξης βρίσκεται, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Μήνες	Μάρτιος	Απρίλιος - Σεπτέμβριος	Οκτώβριος	Σύνολο ημερών
Ημέρες	30-27=3	30·6=180	7	190

Ημερομηνία λήξης: 7/10

β) Υπολογισμός της ημερομηνίας λήξης της συναλλαγματικής με εσωτερική προεξόφληση.

Ξεκινάμε με τον βασικό τύπο του εσωτερικού προεξοφλήματος και τον λύνουμε ως προς  $v$ , Δηλαδή:

$$E1 = \frac{Av}{\Delta} \Rightarrow E1\Delta = Av \Rightarrow v = \frac{E1\Delta}{A} \quad (1)$$

Το  $E1$  και ο  $\Delta$  όπως προηγουμένως είναι:

$$E1 = K - A = 500 \cdot 1,05 - 500 = 25$$

$$\Delta = 360 / 0,09 = 4000$$

Με βάση αυτά τα δεδομένα η παραπάνω σχέση μετατρέπεται ως εξής:

$$v = \frac{25 \cdot 4000}{500} = 200$$

Επομένως η ημερομηνία λήξης βρίσκεται, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Μήνες	Μάρτιος	Απρίλιος- Σεπτέμβριος	Οκτώβριος	Σύνολο ημερών
Ημέρες	30-27=3	30·6=180	17	200

Ημερομηνία λήξης: 17/10

**Παράδειγμα 2**

Ένας έμπορος πούλησε επί πιστώσει σε ένα πελάτη του εμπορεύματα αξίας 5.000€. Συμφώνησαν μεταξύ τους να εκδώσει ο πρώτος στο δεύτερο δυο συναλλαγματικές με αντίστοιχες λήξεις στις 30/4 και 30/6. Με δεδομένο ότι, ο έμπορος σκοπεύει να προεξοφλήσει στις 25/3 σε τράπεζα τις δυο συναλλαγματικές και να λάβει κατά την προεξόφληση της καθεμιάς τη μισή αξία του εμπορεύματος που πούλησε, ζητείται να υπολογισθούν οι ονομαστικές αξίες που πρέπει να αναγράφονται στις δυο συναλλαγματικές και με τις δυο μεθόδους προεξόφλησης. Να ληφθεί υπόψη ότι, η τράπεζα εφαρμόζει επιτόκιο προεξόφλησης 10% και εμπορικό έτος, δηλαδή σύνολο ημερών έτους 360 και 30 ημέρες όλοι οι μήνες του έτους.

Λύση

1) Υπολογισμός της ονομαστικής αξίας  $K$  της συναλλαγματικής που έχει λήξη στις 30/4 με εξωτερική προεξόφληση.

Γνωρίζουμε ότι η ονομαστική αξία της συναλλαγματικής είναι το άθροισμα της παρούσας αξίας και το προεξοφλήματος, δηλαδή  $K=A+E$  (1).

Επίσης εξ ορισμού ο βασικός τύπος υπολογισμού του εξωτερικού προεξοφλήματος είναι:

$$E = \frac{Kv}{\Delta}$$

Επειδή μας ζητείται να υπολογίσουμε την ονομαστική αξία της συναλλαγματικής συναρτήσει της παρούσας αξίας της (ο έμπορος σκοπεύει να εισπράξει κατά την προεξόφληση του τη μισή αξία του εμπορεύματος), θα πρέπει στον προαναφερόμενο τύπο του εξωτερικού προεξοφλήματος να εκφράσουμε το προεξόφλημα συναρτήσει της παρούσας αξίας, θέτοντας όπου  $K=A+E$ , διότι η ονομαστική αξία είναι ίση με το ποσό που εισπράττεται στην προεξόφληση ( $A$ ) συν τον τόκο που παρακρατείται από την τράπεζα ( $E$ ). Θα έχουμε:

$$E = \frac{(A + E)v}{\Delta} \Rightarrow E = \frac{Av + Ev}{\Delta} \Rightarrow E\Delta = Av + Ev \Rightarrow E\Delta - Ev = Av \Rightarrow \\ \Rightarrow E(\Delta - v) = Av \Rightarrow E = \frac{Av}{\Delta - v} \quad (2)$$

Επομένως η σχέση (1) λόγω της (2) μετατρέπεται ως εξής:

$$K = A + \frac{Av}{\Delta - v} \Rightarrow K = \frac{A(\Delta - v) + Av}{\Delta - v} \Rightarrow K = \frac{A\Delta}{\Delta - v} \quad (3)$$

Για την εφαρμογή του παραπάνω τύπου (3) καταρχήν υπολογίζουμε τις ημέρες προεξόφλησης όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Μήνες	Μάρτιος	Απρίλιος	Σύνολο ημερών
Ημέρες	30-24=6	30	36

Στην συνέχεια υπολογίζουμε τον διαιρέτη  $\Delta$ , δηλαδή:

$$\Delta = \frac{360}{i} = \frac{360}{0,10} = 3.600$$

Ακολούθως για τον υπολογισμό της ονομαστικής αξίας θα εφαρμοσθεί ο προαναφερόμενος τύπος, δηλαδή:

$$K = \frac{A\Delta}{\Delta - v} = \frac{2500 \cdot 3600}{3600 - 36} = 2.525,25$$

2) Υπολογισμός ονομαστικής αξίας  $K$  της συναλλαγματικής που έχει λήξη στις 30/6 με εξωτερική προεξόφληση.

Ομοίως όπως και προηγουμένως θα εφαρμόσουμε τον ίδιο τύπο.

Καταρχήν υπολογίζουμε τις ημέρες προεξόφλησης όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Μήνες	Μάρτιος	Απρίλιος	Μάιος	Ιούνιος	Σύνολο ημερών
Ημέρες	30-4=6	30	30	30	96

Ισχύει ο ίδιος διαιρέτης όπως και προηγουμένως,  $\Delta=3.600$

Ακολουθώντας για τον υπολογισμό της ονομαστικής αξίας θα εφαρμοσθεί ο προαναφερόμενος τύπος (3), δηλαδή:

$$K = \frac{A\Delta}{\Delta - v} = \frac{2500 \cdot 3600}{3600 - 96} = 2.568,49$$

3) Υπολογισμός της ονομαστικής αξίας της συναλλαγματικής αξίας  $K$  της συναλλαγματικής που έχει λήξη στις 30/4 με εσωτερική προεξόφληση.

Γνωρίζουμε ότι η ονομαστική αξία της συναλλαγματικής είναι το άθροισμα της παρούσας αξίας και το προεξοφλήματος, δηλαδή  $K=A+E1$  (4).

Επίσης εξ ορισμού ο βασικός τύπος υπολογισμού του εσωτερικού προεξοφλήματος είναι:

$$E1 = \frac{A \cdot v}{\Delta} \quad (5)$$

Επειδή μας ζητείται να υπολογίσουμε την ονομαστική αξία της συναλλαγματικής συναρτήσει της παρούσας αξίας της (ο έμπορος σκοπεύει να εισπράξει κατά την προεξόφληση του τη μισή αξία του εμπορεύματος), ο προαναφερόμενος τύπος του εσωτερικού προεξοφλήματος θα χρησιμοποιηθεί ως έχει στην παραπάνω σχέση (4), η οποία έτσι μετατρέπεται ως εξής.

$$K = A + \frac{Av}{\Delta} = \frac{A\Delta + Av}{\Delta} = \frac{A(\Delta + v)}{\Delta} \quad (6)$$

Ισχύουν οι 36 ημέρες προεξόφλησης και  $\Delta=3.600$

Άρα η ονομαστική αξία με εφαρμογή του παραπάνω τύπου (6) θα είναι:

$$K = \frac{A(\Delta + v)}{\Delta} = \frac{2500(3600 + 36)}{3600} = 2.525,00$$

4) Υπολογισμός της ονομαστικής αξίας  $K$  της συναλλαγματικής που έχει λήξη στις 30/6 με εσωτερική προεξόφληση.

Ομοίως όπως και προηγουμένως εφαρμόζεται ο ίδιος τύπος.

Ισχύουν οι 96 ημέρες προεξόφλησης και  $\Delta=3.600$

Άρα η ονομαστική αξία με εφαρμογή του παραπάνω τύπου (6) θα είναι:

$$K = \frac{A(\Delta + v)}{\Delta} = \frac{2500(3600 + 96)}{3600} = 2.566,67$$

**Παράδειγμα 3**

Ένας έμπορος πούλησε επί πιστώσει σε ένα πελάτη του εμπορεύματα αξίας 1.000€ και συμφώνησαν μεταξύ τους να εκδοθούν δυο συναλλαγματικές με αντίστοιχες ονομαστικές αξίες 420€ και 630€, των οποίων οι λήξεις θα διαφέρουν 90 ημέρες. Με δεδομένο ότι ο έμπορος σκοπεύει να προεξοφλήσει στις 20/3 σε τράπεζα τις δυο συναλλαγματικές ώστε να εισπράξει την αξία του εμπορεύματος, ζητείται να υπολογισθούν οι κατάλληλες ημερομηνίες λήξεις τους. Να ληφθεί υπόψη ότι, η τράπεζα εφαρμόζει εξωτερική προεξόφληση, επιτόκιο προεξόφλησης 8% και εμπορικό έτος.

Λύση

Επειδή κατά την προεξόφληση των δυο συναλλαγματικών την ίδια ημέρα θα εισπραχθεί ποσό ίσο με την αξία του εμπορεύματος, τότε το ποσό αυτό θα είναι ίσο με το άθροισμα των παρουσών αξιών των δυο συναλλαγματικών. Επομένως ισχύει:

$$A_1 + A_2 = 1000 \quad (1)$$

Στην συνέχεια για να επεξεργασθούμε την σχέση αυτή, θέτουμε στη θέση της παρούσας αξίας κάθε συναλλαγματικής τον αντίστοιχο τύπο υπολογισμού συναρτήσει της ονομαστικής αξίας, δηλαδή:

$$A = K - E = K - \frac{Kv}{\Delta}$$

Επομένως η παραπάνω σχέση (1) μετατρέπεται ως εξής:

$$K_1 - \frac{K_1 v_1}{\Delta} + K_2 - \frac{K_2 v_2}{\Delta} = 1000 \Rightarrow K_1 + K_2 - 1000 = \frac{K_1 v_1}{\Delta} + \frac{K_2 v_2}{\Delta} \quad (2)$$

Επειδή οι λήξεις των δυο συναλλαγματικών διαφέρουν κατά 90 ημέρες θα ισχύει  $v_2 - v_1 = 90 \Rightarrow v_2 = v_1 + 90$ . Επίσης ισχύει  $\Delta = 360/0,08 = 4500$ . Με βάση αυτά τα δεδομένα η παραπάνω σχέση (2) μετατρέπεται ως εξής:

$$420 + 630 - 1000 = \frac{K_1 v_1}{\Delta} + \frac{K_2 v_2}{\Delta} \Rightarrow 50 = 0,093v_1 + 0,140(v_1 + 90)$$

$$v_1 = \frac{37,4}{0,233} = 160$$

Άρα  $v_2 = 160 + 90 = 250$ .

Επομένως οι ημερομηνίες λήξης των δυο συναλλαγματικών υπολογίζονται ως εξής:

Για την πρώτη συναλλαγματική

Μήνες	Μάρτιος	Απρίλιος-Ιούλιος	Αύγουστος	Σύνολο ημερών
Ημέρες	30-19=11	30-4=120	29	160

Ημερομηνία λήξης: 29/8

Για τη δεύτερη συναλλαγματική

Μήνες	Μάρτιος	Απρίλιος-Οκτώβριος	Νοέμβριος	Σύνολο ημερών
Ημέρες	30-19=11	30-7=210	29	250

Ημερομηνία λήξης: 29/11



#### Παράδειγμα 4

Ένας έμπορος πούλησε επί πιστώσει σε ένα πελάτη ένα εμπόρευμα και για το λόγο αυτό έκδωσε δύο συναλλαγματικές ονομαστικών αξιών 400€ και 600€ με λήξεις στις 30/7 και 25/8 αντίστοιχα. Με δεδομένο ότι ο έμπορος θα προεξοφλήσει και τις δύο συναλλαγματικές σε τράπεζα στις 28/3, να υπολογισθεί το ποσό που θα εισπράξει λαμβάνοντας υπόψη και τις δυο μεθόδους προεξόφλησης. Να ληφθεί επίσης υπόψη ότι, η τράπεζα εφαρμόζει επιτόκιο προεξόφλησης 6% και εμπορικό έτος.

#### Λύση

##### α) Υπολογισμός της αξίας του εμπορεύματος με εξωτερική προεξόφληση

Θεωρούμε ότι, τα ποσά που θα εισπράξει ο έμπορος κατά την προεξόφληση των δύο συναλλαγματικών αποτελούν αθροιζόμενα την αξία του εμπορεύματος (Π). Επομένως ισχύει:

$$A_1 + A_2 = \Pi \quad (1)$$

Στην συνέχεια για να επεξεργασθούμε την σχέση αυτή, θέτουμε στη θέση της παρούσας αξίας κάθε συναλλαγματικής τον αντίστοιχο τύπο υπολογισμού συναρτήσει της ονομαστικής αξίας, δηλαδή:

$$A = K - E = K - \frac{Kv}{\Delta} = \frac{K\Delta - Kv}{\Delta} \Rightarrow A = \frac{K \cdot (\Delta - v)}{\Delta}$$

Επομένως η παραπάνω σχέση (1) μετατρέπεται ως εξής:

$$\frac{K_1(\Delta - v_1)}{\Delta} + \frac{K_2(\Delta - v_2)}{\Delta} = \Pi \quad (2)$$

Για την περεταίρω επεξεργασία της σχέσης (2) πρέπει να υπολογίσουμε το Δ, το  $v_1$  και το  $v_2$  από τα δεδομένα του προβλήματος. Θα έχουμε λοιπόν:

$$\Delta = \frac{360}{i} = \frac{360}{0,06} = 6.000$$

Οι ημέρες προεξόφλησης της πρώτης συναλλαγματικής σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Μήνες	Μάρτιος	Απρίλιος	Μάιος	Ιούνιος	Ιούλιος	Σύνολο ημερών
Ημέρες	30-27=3	30	30	30	30	<b>123</b>

Οι ημέρες προεξόφλησης της δεύτερης συναλλαγματικής σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Μήνες	Μάρτιος	Απρίλιος	Μάιος	Ιούνιος	Ιούλιος	Αύγουστος	Σύνολο ημερών
Ημέρες	30-27=3	30	30	30	30	25	<b>148</b>

Επομένως η παραπάνω σχέση (2) μετατρέπεται ως εξής:

$$\frac{400(6000 - 123)}{6000} + \frac{600(6000 - 148)}{6000} = \Pi \Rightarrow \Pi = 977,00$$

##### β) Υπολογισμός της αξίας του εμπορεύματος με εσωτερική προεξόφληση

Ισχύει:

$$A_1 + A_2 = \Pi \quad (1)$$

Στην συνέχεια για να επεξεργασθούμε την σχέση αυτή, θέτουμε στη θέση της παρούσας αξίας κάθε συναλλαγματικής τον αντίστοιχο τύπο υπολογισμού συναρτήσει της ονομαστικής αξίας, δηλαδή:

$$A = K - E_1 \Rightarrow A = K - \frac{Av}{\Delta} \Rightarrow A = \frac{K\Delta - Av}{\Delta} \Rightarrow A\Delta = K\Delta - Av \Rightarrow A\Delta + Av = K\Delta \Rightarrow$$

$$A(\Delta + v) = K\Delta \Rightarrow A = \frac{K\Delta}{\Delta + v}$$

Επομένως η παραπάνω σχέση (1) μετατρέπεται ως εξής:

$$\frac{K_1\Delta}{\Delta + v_1} + \frac{K_2\Delta}{\Delta + v_2} = \Pi \Rightarrow \frac{400 \cdot 6000}{6000 + 123} + \frac{600 \cdot 6000}{6000 + 148} + \Pi \Rightarrow \Pi = 977,52$$