

## A. Η Επιχείρηση (γενικά)

Η Επιχείρηση, απέναντι στον νόμο, είναι **νομικό** πρόσωπο, κατ' αναλογία προς την έννοια του **φυσικού** προσώπου. Γεννιέται νομικά με κάποιο συμβόλαιο, καταχωρείται σε βιβλία που τηρούνται από το κράτος, ζει, αποκτά περιουσία, διέπεται από νόμους κλπ και πεθαίνει σε προκαθορισμένη ημερομηνία ή εάν το θελήσουν οι γεννήτορές της ή εάν δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της.

Από τη σύστασή της αποκτά και τα πρώτα της χρήματα δηλαδή το αρχικό της **κεφάλαιο**, τα οποία όμως χρωστάει στη λήξη της σε αυτούς που της τα έδωσαν, δηλαδή στους μετόχους της. Στους μετόχους της, χρωστάει επίσης, τα **κέρδη** που πραγματοποιεί κάθε χρόνο, καθώς και όσα χρήματα δεν μοιράζει που προέρχονται από τα κέρδη της και ονομάζονται **αποθεματικά**.

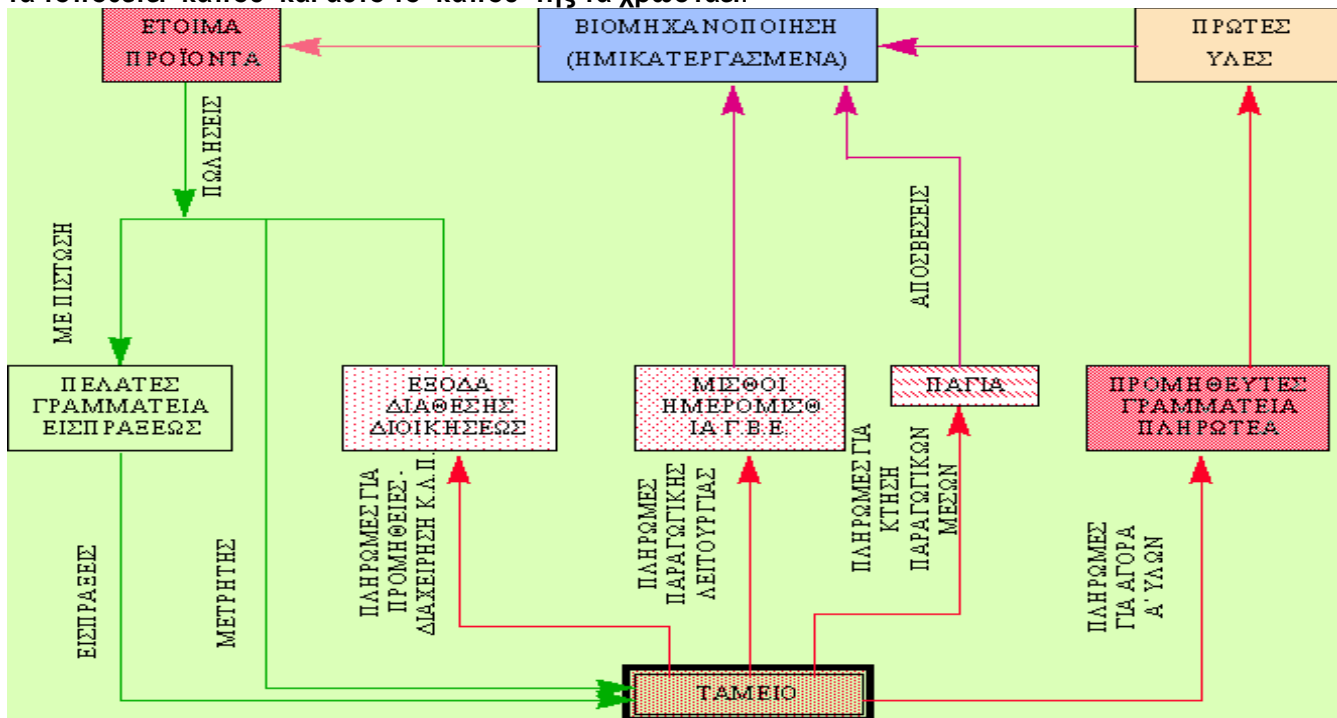
Κατά τη λειτουργία της, συμβαίνει να **δανείζεται** χρήματα από τράπεζες και άλλους. Τα χρήματα αυτά τα χρωστάει σε αυτούς από τους οποίους δανείστηκε, σε προκαθορισμένο χρονικό διάστημα. Αν το διάστημα αυτό είναι μεγάλο, διαρκεί κάποια έτη, ονομάζεται **μακροπρόθεσμος δανεισμός**, εάν τα χρωστά σε μικρό χρονικό διάστημα, ονομάζονται **βραχυπρόθεσμος δανεισμός**.

Χρωστάει επίσης και σε όποιους της κάνουν κάποιες διευκολύνσεις, δηλαδή σε αυτούς που θα έπρεπε να πληρώσει γιατί αγόρασε κάτι, και ενώ έπρεπε να τους πληρώσει, τους χρωστάει. Είναι σαν να της δανείζουν αυτοί με ένα ποσό ίσο με το ποσό της αξίας της αγοράς, η επιχείρηση να μην τους ξεχρεώνει την ώρα της αγοράς και να τους **χρωστάει το 'δάνειο' που της έκαναν**. Αυτοί ονομάζονται **προμηθευτές**.

Με αυτό το μηχανισμό βλέπουμε ότι η επιχείρηση μαζεύει χρήματα, από τους μετόχους της, από τράπεζες, από προμηθευτές της και από άλλους που για κάποιο λόγο της δίνουν χρήματα.

Όλα αυτά τα χρήματα, που η επιχείρηση, τα χρωστάει, ονομάζονται **Παθητικό**.

Τα χρήματα που μαζέψε η επιχείρηση, κάπου τα τοποθετεί. Τα τοποθετεί στο **ταμείο**, σε πράγματα που αγόρασε για να πραγματοποιήσει το σκοπό για τον οποίο συστάθηκε και ονομάζονται **πάγια**, σε **εμπορεύματα** που αγοράζει, σε **ομόλογα**, σε **συμμετοχές** σε άλλες επιχειρήσεις, σε διευκολύνσεις προς τους **πελάτες** της από τις πωλήσεις που πραγματοποιεί, κατ' αναλογία προς τον μηχανισμό των προμηθευτών προς αυτήν και γενικά τα χρήματα που μαζεύει, **τα τοποθετεί 'κάπου' και αυτό το 'κάπου' της τα χρωστάει**.



Όλα αυτά τα χρήματα, που η επιχείρηση, τοποθέτησε κάπου και της τα χρωστάνε, ονομάζονται **Ενεργητικό**.

Όλα αυτά, απεικονίζονται, μέσα σε κάποιες **οικονομικές καταστάσεις**. Η κυριότερη από αυτές ονομάζεται **ισολογισμός** και έχει μορφή δύο στηλών. Στην μία στήλη εμφανίζεται το **ενεργητικό** (το που έχει τοποθετήσει τα χρήματα η επιχείρηση, το που τα έχει επενδύσει), και στην άλλη το **παθητικό** (το από που πήρε τα χρήματα η επιχείρηση). Άρα ο ισολογισμός, είναι μία οικονομική κατάσταση, που παρουσιάζει την **οικονομική θέση της επιχείρησης**, μιας και παρουσιάζει το τι κατέχει η επιχείρηση και το τι χρωστάει. Πιο σωστά, ο ισολογισμός είναι μία οικονομική κατάσταση που απεικονίζει την περιουσιακή διάρθρωση της επιχείρησης. Στο παθητικό φαίνονται οι πηγές προέλευσης των κεφαλαίων της επιχείρησης και στο ενεργητικό φαίνονται οι χρήσεις τους δηλαδή οι επενδύσεις της επιχείρησης.

<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>	<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>
<b>ΠΑΓΙΟ και ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ</b>	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΑ</b>
Ασώματα Πάγια	Ίδια κεφάλαια
Ενσώματα Πάγια	Αποθεματικά (Κέρδη εις Νέον)
Αποθέματα	<b>ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</b>
Απαιτήσεις	Μακροπρόθεσμες και Βραχυπρόθεσμες
Χρεόγραφα	Τράπεζες και Δημόσιο
Ταμείο	Προμηθευτές

Από τα ανωτέρω, φαίνεται καθαρά, η κατάταξη των στοιχείων του Ενεργητικού και του Παθητικού κατά **τάξη ρευστότητας**. Δηλαδή, τα πιο δυσκόλως ρευστοποιούμενα στοιχεία του Ενεργητικού παρουσιάζονται πιο ψηλά στην κατάσταση. Ομοίως και κατ' αναλογία, τα πιο μακροπρόθεσμα απαιτούμενα στοιχεία είναι πιο ψηλά στην κατάσταση στο Παθητικό.

Μία άλλη οικονομική κατάσταση, είναι η **κατάσταση Αποτελεσμάτων χρήσης**, όπου φαίνεται το τι οικονομικό αποτέλεσμα (κέρδος ή ζημία), είχε η επιχείρηση από την λειτουργία της στον χρόνο που πέρασε, δηλαδή στην χρήση.

**Κύκλος εργασιών (πωλήσεις)**

- Κόστος πωλήσεων  
= Μικτά αποτελέσματα  
- Έξοδα  
= Καθαρά κέρδη

## **B. ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ**

Το **Ε** και το **Π** αποτελούν τις δύο όψεις του αυτού νομίσματος, της περιουσίας. Το **Ε** δείχνει από ποια στοιχεία αποτελείται η περιουσία και το **Π**, από ποιες πηγές προήλθαν τα κεφάλαια με τα οποία αποκτήθηκαν τα στοιχεία του **Ε**, ή με άλλο τρόπο σε ποια πρόσωπα (επιχειρηματίας – τρίτοι) οφείλει η επιχείρηση τα επενδυθέντα στο **Ε** της κεφάλαια.

### **Άσκηση**

Η ατομική επιχείρηση του Β Βασιλείου διαθέτει: Μετρητά 300.000, υποχρεώσεις στο Δημόσιο 40.000, καταθέσεις σε Τράπεζες 250.000, απαιτήσεις από πωλήσεις 900.000, υποχρεώσεις από αγορές 500.000, ακίνητα 1.000.000 και εμπορεύματα 200.000. Ποιο είναι το **Ε**, **Π** και η **ΚΠ**; (**Απάντηση: Ε = 2.650.000, Π = 540.000, ΚΠ = 2.110.000**)

### **Ισολογισμός**

Την εικόνα της περιουσίας της επιχείρησης σε μια δεδομένη στιγμή (στατική παράσταση) δίδει ο "ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ". Ο Ισολογισμός είναι ένας πίνακας σε σχήμα "ταφ", που κατά παράδοση το **Ε** εμφανίζεται στο αριστερό και το **Π** με την **ΚΠ** στο δεξιό του πίνακα.

### **ΑΣΚΗΣΗ**

Η περιουσιακή κατάσταση του εμπόρου **Α.Α.** της 31/12/XX αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

- 1 Μετρητά στο Ταμείο 40.000€
- 2 Καταθέσεις όψεως στην Τράπεζα Χ 5.000 €
- 3 Εμπορεύματα 55.000 €
- 4 Πελάτες 50.000 €
- 5 Προμηθευτές 15.000 €
- 6 Δάνεια 90.000 €
- 7 Κτίρια 175.000 €
- 8 Μεταφορικά μέσα 50.000 €

Ζητείται: Το Ενεργητικό και το Παθητικό της Επιχείρησης, με κατάλληλη διάκριση των στοιχείων, και το ποσό της Καθαρής Περιουσίας.

## **ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ** Της επιχείρησης 'Α.Α.' στις 31/12/XX

<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>	<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>
<p><b>A. ΠΑ Γ Ι Ο</b> Ενσώματες ακινητοποιήσεις</p> <p>7. Κτίρια 175.000</p> <p>8. Μεταφ/κά Μέσα 50.000</p> <p><b>B. ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ</b> <u>Αποθέματα</u></p> <p>3. Εμπορεύματα 55.000</p> <p><u>Απαιτήσεις</u></p> <p>4. Πελάτες 50.000</p> <p><u>Διαθέσιμα</u></p> <p>2. Καταθέσεις όψεως 5.000</p> <p>1. Ταμείο 40.000</p> <p><b>Σύνολο Ενεργητικού 375.000</b></p>	<p><b>A. ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟ</b> Καθαρή Περιουσία 270.000</p> <p><b>B. ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ</b> 6. Δάνεια 90.000</p> <p><b>Γ. ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ</b></p> <p>5. Προμηθευτές 15.000</p> <p><b>Σύνολο Παθητικού 375.000</b></p>

### **ΑΣΚΗΣΗ**

Ιδρύεται επιχείρηση την 1/11/2009 με Ιδιο Κεφάλαιο 20,000 € κατατεθειμένου σε μετρητά. Την 2/11/09 αγοράζει 30 Η/Υ με τιμή μονάδας 200€ και πληρώνει μετρητοίς τον προμηθευτή. Στις 20/11/09 πουλάει 20 Η/Υ με τιμή πώλησης 500€.μετρητοίς. Νά γίνει Κατάσταση Αποτελεσμάτων χρήσης και Ισολογισμός με 30/11/09.

## **Γ. Βοηθήματα ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ Διοίκησης**

1. Έξοδα, Αποσβέσεις παγίων
2. Σταθερά και Μεταβλητά έξοδα
3. Το Νεκρού Σημείου λειτουργίας της επιχείρησης και ο Υπολογισμός του
4. ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ
- 5.ΧΡΟΝΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΣ - ΔΑΝΕΙΑ

## 1. Έξοδα, Αποσβέσεις Παγίων

**Έξοδο** είναι η κατανάλωση χρημάτων για την πραγματοποίηση κάποιου οφέλους, το οποίο θα μας αποδώσει το όφελος του μέσα στην χρήση, στην οποία πραγματοποιείται. Βαρύνει εξ ολοκλήρου τα αποτελέσματα της χρήσης μέσα στην οποία πραγματοποιείται. (Π.χ. ενοίκιο)

**Αγορά παγίων ή επένδυση** είναι η κατανάλωση χρημάτων για την πραγματοποίηση κάποιου οφέλους, το οποίο θα μας αποδώσει το όφελος του μέσα σε πολλές χρήσεις και όχι μόνο μέσα στην χρήση στην οποία πραγματοποιείται (π.χ. Μία μηχανή).

Εξ αυτού του γεγονότος προκύπτει η ανάγκη, για το πιο μέρος του ποσού που δόθηκε για την αγορά, θα νοείται ως έξοδο σε κάθε χρήση και θα βαρύνει τα αποτελέσματα της χρήσης εκείνης (και φυσικά μέχρι την συμπλήρωση του ποσού της αγοράς).

Αν υποθέσουμε ότι το πάγιο έχει εκτιμώμενη λογιστική διάρκεια ζωής 5 χρόνια, τότε θα πρέπει να μερίσουμε το ποσό στα πέντε και να μεταφέρουμε στα έξοδα, κάθε χρόνο, το 1/5 του ποσού, δηλαδή το 20%. Το 20% αυτό το ονομάζουμε συντελεστή απόσβεσης.

Δηλαδή δεν θεωρούμε αρχικά, ότι το ποσό που δώσαμε για την αγορά, είναι έξοδο. Το θεωρούμε επένδυση. Το έξοδο το γεννάμε λογιστικά. Έτσι σχεδιάζουμε έναν πίνακα, με ποσά ίσα με το 20% του ποσού της αγοράς, για το παράδειγμά μας, το οποίο ποσό που θα νοείται ως έξοδο για κάθε χρόνο και θα βαρύνει τα αποτελέσματα. Αυτό το ποσό το ονομάζουμε **απόσβεση** και το παρακολουθούμε χωριστά.

Το άθροισμα των αποσβέσεων όλων των ετών της λογιστικής ζωής του στοιχείου, μας κάνει το ποσό της αγοράς του στοιχείου. Άρα έτσι συμπληρώνεται το αρχικό ποσό, το οποίο μπορούμε να το θεωρήσουμε ως καταναμημένο έξοδο μέσα στις επόμενες από την αγορά του χρήσεις.

**Παράδειγμα:** Έστω ότι το ποσό της αγοράς, δηλαδή η αξία κτήσης του παγίου, ήταν **1000 ευρώ**, και ο **συντελεστής απόσβεσης 20%**.

Έτος	Απόσβεση	Σύνολο Αποσβ	Υπόλοιπο Αξίας
1	200	200	800
2	200	400	600
3	200	600	400
4	200	800	200
5	200	999 (=1000-1)	1

Κάθε χρόνο, η απόσβεση, δηλαδή το λογιστικό έξοδο βαρύνει τα αποτελέσματα είναι το 200 ευρώ.

### ΑΣΚΗΣΗ

Ιδρύεται επιχ.με 50,000 € μετρητά Ιδ. Κεφ. την 1/1/07.

Αγοράζει σκαπτικό μηχ/μα 40,000 € μετρητοίς την 2/1/07.

Συντελεστής απόσβεσης **10%**

**1/1-31/12/07**

ΠΩΛΗΣΕΙΣ (δίνεται) **20000**

ΚΟΣΤΟΣ (δίνεται) **15000**

ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ **5000**

ΕΞΟΔΑ(ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ) **4000**

ΚΕΡΔΗ **1000**

**1/1-31/12/08**

ΠΩΛΗΣΕΙΣ (δίνεται) **60000**

ΚΟΣΤΟΣ (δίνεται) **20000**

ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ **40000**

ΕΞΟΔΑ(ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ) **4000**

ΚΕΡΔΗ **36000**

### ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 1/11-31/12/07			
<b>36.000</b>	ΠΑΓΙΟ	ΙΚ	50.000
15.000	ΤΑΜΕΙΟ	ΚΕΡΔεις Ν	1.000
<b>51.000</b>			<b>51.000</b>

ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 1/11-31/12/08			
<b>32.000</b>	ΠΑΓΙΟ	ΙΚ	50.000
55.000	ΤΑΜΕΙΟ	ΚΕΡΔεις Ν	37.000
<b>87.000</b>			<b>87.000</b>

## 2. Σταθερά και Μεταβλητά έξοδα

Από τα βασικότερα θέματα στις επιχειρήσεις είναι ο διαχωρισμός των εξόδων, σε σταθερά και μεταβλητά.

Οι επιχειρήσεις είναι πιο ευσταθείς, όταν έχουν λίγα σταθερά έξοδα.

**Σταθερά**, ονομάζονται τα έξοδα, τα οποία τρέχουν σε κάθε περίπτωση, άσχετα με το αν λειτουργεί ή όχι η επιχείρηση.

Ένας τρόπος να το φανταστεί κανείς αυτό, είναι να θεωρήσει την επιχείρηση κλειστή για κάποιο λόγο. Π.χ. Γιορτή.

Ας αναλογισθούμε, ποιά έξοδα τρέχουν.....

Τρέχουν λοιπόν: Ενοίκια, Μισθοί κ.α.

**Μεταβλητά**, ονομάζονται τα έξοδα, τα οποία τρέχουν εφόσον λειτουργεί η επιχείρηση (βέβαια τρέχουν και τα σταθερά, τα οποία και διαχωρίσαμε)..

Ένας τρόπος να το φανταστεί κανείς αυτό, είναι να θεωρήσει την επιχείρηση σε λειτουργία, π.χ. σε μία τυχούσα ημέρα.

Τρέχουν λοιπόν: Ρεύμα, Αναλώσιμα, Τηλέφωνα κ.α.

Τρέχουν λοιπόν (επιπλέον από τα σταθερά έξοδα), τα έξοδα που δημιουργούνται από το γεγονός ότι η επιχείρηση λειτουργεί και πουλάει.

Αν υποθέσουμε, χωρίς να μειώνουμε την γενικότητα, ότι έχουμε ένα προϊόν και εκφράσουμε το μεταβλητό κόστος ανά μονάδα προϊόντος, τότε έχουμε:

Μεταβλητό κόστος = Χ μονάδες προϊόντος \* κόστος προϊόντος ανά μονάδα

Όπου το κόστος μονάδος περιλαμβάνει τόσο το κόστος απόκτησης (παραγωγής ή προμήθειας) όσο και το αναλογούν στην μονάδα του προϊόντος κόστος από τα μεταβλητά έξοδα.

Με βάση τα ανωτέρω, το κόστος της επιχείρησης μπορεί να εκφραστεί ως εξής:

$$\text{Κόστος} = \Sigma + M = \Sigma + X * KM$$

Το κέρδος είναι: Πωλήσεις – Κόστος = Χ\*Τ – Σ – Χ \* KM = Χ \* (Τ-KM) – Σ

Το κέρδος λοιπόν είναι μεγαλύτερο (πέρα από την τιμή πώλησης Τ και την πωλούμενη ποσότητα Χ), όταν η επιχείρηση έχει: Μικρά Σταθερά έξοδα Σ, και Μικρό κόστος ανά μονάδα (αγοράς ή παραγωγής και αναλογούντων μεταβλητών εξόδων)

### 3. Το Νεκρού Σημείου λειτουργίας της επιχείρησης και ο Υπολογισμός του

**Νεκρό σημείο λειτουργίας** της επιχείρησης, είναι το ύψος εκείνο των πωλήσεων το οποίο αν θα πραγματοποιήσουμε, θα βρεθούμε σε κατάσταση να μην κερδίσουμε και να μην χάσουμε. Δηλαδή το ύψος εκείνο των πωλήσεων που ισοφαρίζει τόσο τα σταθερά όσο και τα μεταβλητά έξοδα. Όσο πιο μικρό είναι, τόσο το καλύτερο για την επιχείρηση. Από τα παραπάνω και με βάση το ότι, εκ του ορισμού του Νεκρού Σημείου, θέλουμε: Κέρδος = Πωλήσεις – Κόστος = 0, έχουμε

$$X * (T-KM) - \Sigma = 0 \Rightarrow X * (T-KM) = \Sigma \Rightarrow X = \Sigma / (T-KM)$$

Η ίδια σχέση αν πολλαπλασιασθεί με την τιμή Πώλησης μας δίνει το Νεκρό Σημείο σε αναγκαία αξία πωλήσεων (αναγκαίο τζίρο)

$$X * T = \Sigma * T / (T-KM) \text{ και τελικά μετά από λίγες πράξεις:}$$

$$\text{Νεκρό Σημείο σε αναγκαίες Πωλήσεις (τζίρο): } \mathbf{N = \Sigma / (1-KM/T)}$$

$$\text{Γενικά : Νεκρό Σημείο} = \text{Σταθερά έξοδα} / (\text{Πωλήσεις} - \text{Μεταβλητά έξοδα})$$

#### Παράδειγμα:

Η εκδοτική επιχείρηση ΚΑΠΠΑ Α.Ε. σχεδιάζει την έκδοση ενός εγχειριδίου ιατρικής. Το κόστος της έκδοσης διαμορφώνεται ως εξής:

##### A. Σταθερά κόστη

- Διορθώσεις, δοκίμια κ.λπ. 5000€. + - Εικονογράφηση 11.000€ + - Στοιχειοθέτηση 16.000€

- Ολικό σταθερό κόστος 32.000€.

##### B.) Μεταβλητό κόστος ανά αντίτυπο

- Χαρτί, εκτύπωση, βιβλιοδεσία 4€. + - Προμήθεια βιβλιοπωλείων 2,5€ + - Συγγραφικά δικαιώματα 3€ - Γενικά έξοδα διάθεσης 2,5€

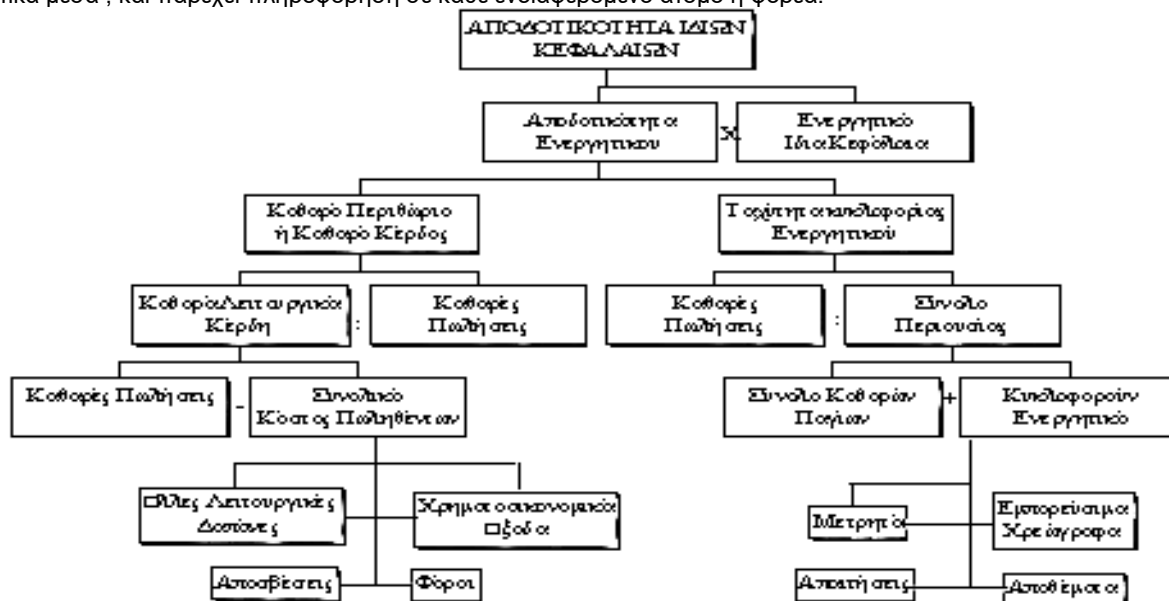
- Ολικό ΜΚ ανά αντίτυπο 12€.

##### Γ.) Τιμή πώλησης ανά αντίτυπο 15€.

Εφαρμόζοντας τον τύπο για την εξεύρεση της ποσότητας νεκρού σημείου, έχουμε:  $N = 32.000 / (15 - 12) = 10.667$  αντίτυπα. Άρα, για να αποκομίσει κέρδος η επιχείρηση πρέπει να διαθέσει περισσότερα από 10.667 αντίτυπα.

### 4. Αριθμοδείκτες

Η ανάλυση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων είναι ένα σύστημα πληροφόρησης που παίρνει τα δεδομένα του από τις δημοσιευμένες χρηματοοικονομικές καταστάσεις και άλλες πηγές, δημιουργεί πληροφόρηση με την μελέτη, αξιολόγηση και ερμηνεία των σχέσεων και τάσεων μεταξύ των διαφόρων χρηματοοικονομικών δεδομένων που γίνεται με ποσοτικά και ποιοτικά μέσα, και παρέχει πληροφόρηση σε κάθε ενδιαφερόμενο άτομο ή φορέα.



ΑΠΟΔΟΣΗ ΕΠΕΝΔΥΟΜΕΝΟΥ ΚΕΦ ΑΛΑΙΟΥ (ΑΕΚ) - ΑΝΑΛΥΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ								
ΑΕΚ = ΚΕΡΔΗ / ΕΠΕΝΔΥΘΕΝ ΚΕΦ ΑΛΑΙΟ=ΚΕΡΔΗ / ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ=(ΚΕΡΔΗ / ΠΩΛΗΣΕΙΣ)*(ΠΩΛΗΣΕΙΣ / ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ)								
Αρα η κερδοφορία(ΑΕΚ) μεγαλώνει είτε α.αυξάνοντας τα κέρδη είτε β.μειώνοντας το Ενεργητικό.								
α. Τα κέρδη έχουν δύο συστατικά που τα επηρεάζουν : 1.πωλήσεις 2. Κόστη 1.Οι πωλήσεις μπορούν να αυξηθούν είτε αυξάνοντας την ποσότητα είτε την τιμή.2. Τα κόστη μπορούν να μειωθούν δια μέσου μείωσης των συντελεστών κόστους, δηλαδή,άμεσα υλικά , άμεσα εργατικά και γενικά έξοδα.								
β. Το Ενεργητικό ή Κεφάλαιο είναι πάντα περιορισμένο, έτσι απαιτείται εντατικότερη χρήση αυτού. Ετσι πρέπει να μειωθεί με ενέργειες όπως :μείωση περιόδου πίστωσης σε πελάτες, μείωση εμπορευμάτων και αποθηκευτικών χώρων, αγορά μηχανών με χρονομίσθωση (Leasing), μείωση χρόνου παραγγελίας-τιμολόγησης κ.λπ. Π.χ. μία μείωση στα αποθέματα οδηγεί σε μικρότερο Ενεργητικό με συνέπεια μικρότερο Επενδυθέν Κεφάλαιο και άρα υψηλότερη κερδοφορία(Α.Ε.Κ.).								
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ				ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ		ΠΑΘΗΤΙΚΟ		
Δείκτες αποδοτικότητας			ΠΩΛΗΣΕΙΣ	5.000.000	ΠΑΓΙΑ	1.000.000	ΙΔΙΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	2.000.000
<u>Δείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους</u>	Μικτό κέρδος/Πωλήσεις	60%	ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛ/ΝΤΩΝ	2.000.000	ΠΕΛΑΤΕΣ	1.000.000	ΜΑΚΡΟ ΥΠ/ΣΕΙΣ	500.000
<u>Δείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους</u>	Καθαρά κέρδη χρήσης/Πωλήσεις	18%	ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	3.000.000	ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ	1.000.000	ΒΡΑΧΥ ΥΠ/ΣΕΙΣ	1.000.000
<u>Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων</u>	Καθαρά κέρδη χρήσης/Ιδια κεφάλαια	45%	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	1.000.000	ΤΑΜΕΙΟ	500.000		
<u>Δείκτης αποδοτικότητας συνολικών κεφαλαίων (ΑΕΚ)</u>	Καθαρά κέρδη/Ενεργητικό	26%	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΕΡΔΗ	2.000.000				
			ΤΟΚΟΙ	500.000				
			ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	1.500.000				
			Φ ΟΡΟΙ (40%)	600.000				
			ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗ	900.000				

## 5.ΧΡΟΝΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΣ- ΔΑΝΕΙΑ

### Α. ΧΡΟΝΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΧΡΗΜΑΤΟΣ

#### 1. ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΑ

Ο υπολογισμός της τελικής αξίας πραγματοποιείται με τον παρακάτω τύπο.

$$TA_n = PA \cdot (1+i)^n \quad (1)$$

όπου,

$TA_n$  = τελική αξία μετά από (n) έτη.

$PA$  = παρούσα αξία

$i$  = ετήσιο επιτόκιο

$n$  = αριθμός ετών

#### Παραδείγματα

1ο. Ποσό 150.000 € κατατίθεται σε λογαριασμό προθεσμίας με ετήσιο επιτόκιο 19%. Ποιο θα είναι το ποσό που θα συσσωρευτεί μετά από 3 έτη;

$$TA_3 = PA \cdot (1+i)^3 = 150.000 \cdot (1+0,19)^3 = 252.774 \text{ €}.$$

2ο. Στο προηγούμενο παράδειγμα γίνεται η υπόθεση ότι το κεφάλαιο ανατοκίζεται κάθε εξάμηνο. Να προσδιοριστεί το ποσό που θα συσσωρευτεί μετά από 3 έτη.

Για να υπολογιστεί σε αυτή την περίπτωση το ποσό χρησιμοποιείται ο παρακάτω τύπος.

$$TA_n = PA \cdot \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{m \cdot n} \quad (2)$$

Επομένως το ζητούμενο ποσό είναι  $TA_3 = 150.000 \cdot \left(1 + \frac{0,19}{2}\right)^{2 \times 3} = 258.569 \text{ €}.$

#### 2. ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ

Από τον τύπο (1) προκύπτει ότι η παρούσα αξία δίνεται από τη σχέση

$$PA = \frac{TA_n}{(1+i)^n} \quad (3)$$

Αντίστοιχα χρησιμοποιώντας τον τύπο (2) η παρούσα αξία είναι

$$ΠΑ = \frac{TA_n}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{m \cdot n}} \quad (4)$$

Στους παραπάνω τύπους το επιτόκιο ονομάζεται προεξοφλητικό επιτόκιο.

### Παραδείγματα

1ο. Ποιο ποσό πρέπει να κατατεθεί σήμερα με ετήσιο επιτόκιο 12% προκειμένου να συγκεντρωθεί μετά από 5 έτη κεφάλαιο ύψους 5.000.000 € ; (Ετήσιος ανατοκισμός)

$$ΠΑ = \frac{5.000.000}{(1+i)^5} = 2.837.134 \text{ €}.$$

2ο. Έστω ότι στο προηγούμενο παράδειγμα ο ανατοκισμός πραγματοποιείται κάθε τρίμηνο. Ποιο θα πρέπει να είναι το ποσό της κατάθεσης σε αυτή την περίπτωση;

$$ΠΑ = \frac{5.000.000}{\left(1 + \frac{0,12}{4}\right)^{4 \cdot 5}} = 2.768.379 \text{ €}.$$

### **3. ΠΑΝΤΕΣ**

Η καταβολή ή η είσπραξη του ίδιου χρηματικού ποσού σε ίσα χρονικά διαστήματα ονομάζεται ράντα. Όταν το ποσό καταβάλλεται στο τέλος κάθε χρονικής περιόδου η ράντα είναι ληξιπρόθεσμη. Όταν, αντίθετα, το ποσό καταβάλλεται στην αρχή κάθε χρονικής περιόδου η ράντα είναι προκαταβλητέα.

#### **3.1. Τελική αξία ληξιπρόθεσμης ράντας**

Η τελική αξία ληξιπρόθεσμης ράντας υπολογίζεται αθροίζοντας τις τελικές αξίες των επιμέρους καταβολών.

$$\text{Τελική αξία ληξιπρόθ. ράντας (ΤΑΛΡ)} = \sum_{t=0}^{n-1} K \cdot (1+i)^t$$

Αν η προηγούμενη σχέση πολλαπλασιαστεί με το  $(1+i)$  και στη συνέχεια αφαιρεθεί από το αποτέλεσμα του πολλαπλασιασμού προκύπτει ότι

$$ΤΑΛΡ \cdot (1+i) - ΤΑΛΡ = K \cdot (1+i)^n - K \Rightarrow ΤΑΛΡ = \frac{K \cdot [(1+i)^n - 1]}{i} \quad (5)$$

#### **3.2. Παρούσα αξία ληξιπρόθεσμης ράντας**

$$\sum_{t=1}^n \frac{K}{(1+i)^t} = \text{Παρούσα αξία ληξιπρόθεσμης ράντας (ΠΑΛΡ)}$$

Αν από την προηγούμενη σχέση αφαιρεθεί η σχέση  $ΠΑΛΡ / (1+i)$  προκύπτει ότι

$$ΠΑΛΡ - ΠΑΛΡ / (1+i) = [K - K / (1+i)] / (1+i) \Rightarrow ΠΑΛΡ = \frac{K \cdot [1 - \frac{1}{(1+i)^n}]}{i} \quad (7)$$

### **B. ΔΑΝΕΙΑ**

Τα δάνεια είναι, γενικά, δύο ειδών: • Δάνεια Κεφαλαίου κίνησης και • Δάνεια παγίου κεφαλαίου

**Δάνεια Κεφαλαίου κίνησης:** Πρόκειται για δάνεια, η ανάγκη των οποίων προκύπτει από το γεγονός ότι η επιχείρηση, κατά την λειτουργία της, χρειάζεται χρήματα για να εξοφλεί άμεσες υποχρεώσεις της (π.χ. ενοίκια, μισθούς, προμηθευτές κ.α.) χωρίς εν τω μεταξύ να έχει εισπράξει το έσοδο από τις πωλήσεις των προϊόντων της.

Αυτή η ανάγκη, την υποχρεώνει να προσφύγει σε βραχυπρόθεσμο δανεισμό, δηλαδή σε δανεισμό κεφαλαίου κίνησης.

Ο υπολογισμός του είναι πολύ απλός. Χρεώνονται από την τράπεζα οι αναλογούντες τόκοι, για τις ημέρες δανεισμού, από την σχέση: **Τόκοι =  $(r/100) \cdot (\text{ημέρες} / 365) \cdot \text{Ποσό δανείου}$**

Ανάλογα και με την σύμβαση μεταξύ της επιχείρησης και της τραπεζής, κάποτε πρέπει να εξοφληθεί και το ποσό του δανείου.

**Δάνεια παγίου κεφαλαίου:** Πρόκειται για δάνεια τα οποία παίρνει η επιχείρηση για να προβεί σε επενδύσεις. Σε κάθε επενδυτική προσπάθεια, η επιχείρηση χρηματοδοτεί την επένδυση με ίδια κεφάλαια, μακροπρόθεσμο Δανεισμό, με Leasing και ίσως με επιχορήγηση από αναπτυξιακούς νόμους, με ομολογιακό δάνειο καθώς και με άλλες μεθόδους μακροπρόθεσμου δανεισμού. Ο υπολογισμός ενός δανείου παγίου κεφαλαίου, συνίσταται στο να υπολογίσουμε αρχικά την **τοκοχρεωλυτική δόση** και στην συνέχεια να κάνουμε τον αναλυτικό πίνακα αποπληρωμής του.

#### **Παράδειγμα:**

Επιτόκιο:	5%
Διάρκεια:	5
Ποσό Δανείου:	1000
Τοκοχρεολύσιο:	231

Υπόλοιπο κεφαλαίου	Τόκοι	Χρεολύσιο
1.000	50	181
819	41	190
629	31	200
429	21	209
220	11	220
Σύνολα	155	1.000

**ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ****ΒΥΤΕ Α.Ε.-1**

	<u>ΙΑΝ</u>	<u>ΦΕΒ</u>	<u>ΜΑΡ</u>	<u>ΑΠΡ</u>	<u>ΜΑΪ</u>	<u>ΙΟΥΝ</u>	<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>
ΠΩΛΗΣΕΙΣ(ΤΕΜΑΧΙΑ)	10	15	20	25	30	35	135

Η επιχείρηση ΒΥΤΕ Α.Ε. εμπορεύεται Η/Υ ιδρύθηκε την 1/1/2000 με Μετοχικό Κεφάλαιο 20,000 € καταβεβλημένου σε μετρητά.

Η μέση τιμή αγοράς ενός Η/Υ είναι 500 € και η μέση τιμή πώλησης 800 € .

Τα έξοδα της επιχείρησης είναι μόνο το ενοίκιο (500 €) που καταβάλλεται την 10η ημέρα κάθε μήνα.

**Οι αγορές και οι πωλήσεις γίνονται μετρητοίς. Αγοράζονται κάθε μήνα όσα τεμάχια θα πουληθούν.**

Αν είναι γνωστά τα τεμάχια Η/Υ που θα πουληθούν το Α' εξάμηνο του 2000, ζητούνται :

1. Πίνακας αποτελεσμάτων χρήσης για κάθε μήνα, και συνολικός για το Α' εξάμηνο.
2. Πίνακας ταμιακής ρευστότητας για κάθε μήνα.
3. Πίνακας Ισολογισμού για κάθε μήνα, και συνολικός για το Α' εξάμηνο.

<u>ΒΥΤΕ Α.Ε.</u>	<u>1/1/2000</u>		<u>ΤΑ</u>	<u>ΤΠ</u>			
ΤΑΜΕΙΟ=	20.000	ΜΕΤΟΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ	20.000	500	800		
ΕΞΟΔΑ=	500						
<b>ΑΠΟΤ/ΤΑ ΧΡΗΣΗΣ</b>	<b><u>ΙΑΝ</u></b>	<b><u>ΦΕΒ</u></b>	<b><u>ΜΑΡ</u></b>	<b><u>ΑΠΡ</u></b>	<b><u>ΜΑΪ</u></b>	<b><u>ΙΟΥΝ</u></b>	<b><u>ΣΥΝΟΛΟ(30/6)</u></b>
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	10	15	20	25	30	35	135
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	8.000	12.000	16.000	20.000	24.000	28.000	108.000
ΚΟΣΤΟΣ	5.000	7.500	10.000	12.500	15.000	17.500	67.500
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	3.000	4.500	6.000	7.500	9.000	10.500	40.500
ΕΞΟΔΑ(ΕΝΟΙΚΙΟ)	500	500	500	500	500	500	3.000
ΚΠΤΦ	2.500	4.000	5.500	7.000	8.500	10.000	37.500
<b><u>ΟΙ ΠΕΛΑΤΕΣ ΚΑΙ ΟΙ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ ΠΛΗΡΩΝΟΥΝ/ΠΛΗΡΩΝΟΝΤΑΙ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ</u></b>							
ΑΑ.ΤΑΜΕΙΟΥ	20.000	22.500	26.500	32.000	39.000	47.500	
+ ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ	8.000	12.000	16.000	20.000	24.000	28.000	
- ΠΛΗΡΩΜΕΣ	5.500	8.000	10.500	13.000	15.500	18.000	
= ΤΑ.ΤΑΜΕΙΟΥ	22.500	26.500	32.000	39.000	47.500	57.500	
<b>ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</b>	<b><u>31/1/2000</u></b>	<b><u>29/2/2000</u></b>	<b><u>31/3/2000</u></b>	<b><u>30/4/2000</u></b>	<b><u>31/5/2000</u></b>	<b><u>30/6/2000</u></b>	-
ΤΑΜΕΙΟ=	22.500	26.500	32.000	39.000	47.500	57.500	
ΣΥΝ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	22.500	26.500	32.000	39.000	47.500	57.500	
ΜΕΤΟΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	
ΚΕΡΔΗ εις ΝΕΟΝ	2.500	6.500	12.000	19.000	27.500	37.500	
ΣΥΝ.ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ	22.500	26.500	32.000	39.000	47.500	57.500	

**ΒΥΤΕ Α.Ε.-2**

	<u>ΙΑΝ</u>	<u>ΦΕΒ</u>	<u>ΜΑΡ</u>	<u>ΑΠΡ</u>	<u>ΜΑΪ</u>	<u>ΙΟΥΝ</u>	<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>
ΠΩΛΗΣΕΙΣ(ΤΕΜΑΧΙΑ)	10	15	20	25	30	35	135
ΑΓΟΡΕΣ(ΤΕΜΑΧΙΑ)	15	20	25	30	35	40	165

Η επιχείρηση ΒΥΤΕ Α.Ε. εμπορεύεται Η/Υ ιδρύθηκε την 1/1/2000 με Μετοχικό Κεφάλαιο 20,000 € καταβεβλημένου σε μετρητά.

Η μέση τιμή αγοράς ενός Η/Υ είναι 500 € και η μέση τιμή πώλησης 800 € .

Τα έξοδα της επιχείρησης είναι μόνο το ενοίκιο (500 €) που καταβάλλεται την 10η ημέρα κάθε μήνα.

**Οι αγορές και οι πωλήσεις γίνονται μετρητοίς.**

Αν είναι γνωστά τα τεμάχια Η/Υ που αγοράζονται και πωλούνται το Α' εξάμηνο του 2000, ζητούνται :

1. Πίνακας αποτελεσμάτων χρήσης για κάθε μήνα, και συνολικός για το Α' εξάμηνο.
2. Πίνακας ταμιακής ρευστότητας για κάθε μήνα.
3. Πίνακας Ισολογισμού για κάθε μήνα, και συνολικός για το Α' εξάμηνο.

	<u>ΙΑΝ</u>	<u>ΦΕΒ</u>	<u>ΜΑΡ</u>	<u>ΑΠΡ</u>	<u>ΜΑΪ</u>	<u>ΙΟΥΝ</u>	
ΠΩΛΗΣΕΙΣ(ΤΕΜΑΧΙΑ)	10	15	20	25	30	35	135
ΑΓΟΡΕΣ(ΤΕΜΑΧΙΑ)	15	20	25	30	35	40	165
<b>ΤΕΛΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑ</b>	5	10	15	20	25	30	30
<b>ΠΩΛΗΣΕΙΣ</b>	<b>8.000</b>	<b>12.000</b>	<b>16.000</b>	<b>20.000</b>	<b>24.000</b>	<b>28.000</b>	<b>108.000</b>
<b>ΚΟΣΤΟΣ</b>	<b>5.000</b>	<b>7.500</b>	<b>10.000</b>	<b>12.500</b>	<b>15.000</b>	<b>17.500</b>	<b>67.500</b>
<b>ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ</b>	<b>3.000</b>	<b>4.500</b>	<b>6.000</b>	<b>7.500</b>	<b>9.000</b>	<b>10.500</b>	<b>40.500</b>
<b>ΕΞΟΔΑ(ΕΝΟΙΚΙΟ)</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>3.000</b>
<b>ΚΠΤΦ</b>	<b>2.500</b>	<b>4.000</b>	<b>5.500</b>	<b>7.000</b>	<b>8.500</b>	<b>10.000</b>	<b>37.500</b>

**ΟΙ ΠΕΛΑΤΕΣ ΠΛΗΡΩΝΟΥΝ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ.**

**ΟΙ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ ΠΛΗΡΩΝΟΝΤΑΙ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ.**

<b>ΑΑ.ΤΑΜΕΙΟΥ</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>21.500</b>	<b>24.500</b>	<b>29.000</b>	<b>35.000</b>	
<b>+ ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ</b>	<b>8.000</b>	<b>12.000</b>	<b>16.000</b>	<b>20.000</b>	<b>24.000</b>	<b>28.000</b>	
<b>- ΠΛΗΡΩΜΕΣ</b>	<b>8.000</b>	<b>10.500</b>	<b>13.000</b>	<b>15.500</b>	<b>18.000</b>	<b>20.500</b>	
<b>= ΤΑ.ΤΑΜΕΙΟΥ</b>	<b>20.000</b>	<b>21.500</b>	<b>24.500</b>	<b>29.000</b>	<b>35.000</b>	<b>42.500</b>	

**ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

<b>ΤΑΜΕΙΟ=</b>	<b>20.000</b>	<b>21.500</b>	<b>24.500</b>	<b>29.000</b>	<b>35.000</b>	<b>42.500</b>	
<b>ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ</b>	<b>2.500</b>	<b>5.000</b>	<b>7.500</b>	<b>10.000</b>	<b>12.500</b>	<b>15.000</b>	
<b>ΣΥΝ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>22.500</b>	<b>26.500</b>	<b>32.000</b>	<b>39.000</b>	<b>47.500</b>	<b>57.500</b>	

<b>ΜΕΤΟΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	
<b>ΚΕΡΔΗ εις ΝΕΟΝ</b>	<b>2.500</b>	<b>6.500</b>	<b>12.000</b>	<b>19.000</b>	<b>27.500</b>	<b>37.500</b>	
<b>ΣΥΝ.ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>22.500</b>	<b>26.500</b>	<b>32.000</b>	<b>39.000</b>	<b>47.500</b>	<b>57.500</b>	

**ΒΥΤΕ Α.Ε.- 3**

	<u>ΙΑΝ</u>	<u>ΦΕΒ</u>	<u>ΜΑΡ</u>	<u>ΑΠΡ</u>	<u>ΜΑΪ</u>	<u>ΙΟΥΝ</u>	<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>
<b>ΠΩΛΗΣΕΙΣ(ΤΕΜΑΧΙΑ)</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>135</b>
<b>ΑΓΟΡΕΣ(ΤΕΜΑΧΙΑ)</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>165</b>

Η επιχείρηση ΒΥΤΕ Α.Ε. εμπορεύεται Η/Υ ιδρύθηκε την 1/1/2000 με Μετοχικό Κεφάλαιο 20,000 € καταβεβλημένου σε μετρητά.

Η μέση τιμή αγοράς ενός Η/Υ είναι 500 € και η μέση τιμή πώλησης 800 € .

Τα έξοδα της επιχείρησης είναι μόνο το ενοίκιο (500 €) που καταβάλλεται την 10η ημέρα κάθε μήνα.

**Οι αγορές και οι πωλήσεις γίνονται με πίστωση 1 μήνα.**

Αν είναι γνωστά τα τεμάχια Η/Υ που αγοράζονται και πωλούνται το Α' εξάμηνο του 2000, ζητούνται :

1. Πίνακας αποτελεσμάτων χρήσης για κάθε μήνα, και συνολικός για το Α' εξάμηνο.
2. Πίνακας ταμιακής ρευστότητας για κάθε μήνα.
3. Πίνακας Ισολογισμού για κάθε μήνα, και συνολικός για το Α' εξάμηνο.

	<u>ΙΑΝ</u>	<u>ΦΕΒ</u>	<u>ΜΑΡ</u>	<u>ΑΠΡ</u>	<u>ΜΑΪ</u>	<u>ΙΟΥΝ</u>	<u>ΣΥΝΟΛΟ</u> <u>ΕΞΑΜΗΝΟΥ</u>
ΠΩΛΗΣΕΙΣ(ΤΕΜΑΧΙΑ)	10	15	20	25	30	35	135
ΑΓΟΡΕΣ(ΤΕΜΑΧΙΑ)	15	20	25	30	35	40	165
<b>ΤΕΛΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑ</b>	5	10	15	20	25	30	30



ΠΩΛΗΣΕΙΣ	8.000	12.000	16.000	20.000	24.000	28.000	108.000
ΚΟΣΤΟΣ	5.000	7.500	10.000	12.500	15.000	17.500	67.500
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	3.000	4.500	6.000	7.500	9.000	10.500	40.500
ΕΞΟΔΑ(ΕΝΟΙΚΙΟ)	500	500	500	500	500	500	3.000
ΚΠΤΦ	2.500	4.000	5.500	7.000	8.500	10.000	37.500

#### ΟΙ ΠΕΛΑΤΕΣ ΠΛΗΡΩΝΟΥΝ ΤΟΝ ΕΠΟΜΕΝΟ ΜΗΝΑ.

#### ΟΙ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ ΠΛΗΡΩΝΟΝΤΑΙ ΤΟΝ ΕΠΟΜΕΝΟ ΜΗΝΑ.

ΑΑ.ΤΑΜΕΙΟΥ	20.000	19.500	19.500	21.000	24.000	28.500	
+ ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ	0	8.000	12.000	16.000	20.000	24.000	
- ΠΛΗΡΩΜΕΣ	500	8.000	10.500	13.000	15.500	18.000	
= ΤΑ.ΤΑΜΕΙΟΥ	19.500	19.500	21.000	24.000	28.500	34.500	
<b>ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</b>							
ΤΑΜΕΙΟ=	19.500	19.500	21.000	24.000	28.500	34.500	
ΠΕΛΑΤΕΣ	8.000	12.000	16.000	20.000	24.000	28.000	
ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ	2.500	5.000	7.500	10.000	12.500	15.000	
ΣΥΝ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	30.000	36.500	44.500	54.000	65.000	77.500	
ΜΕΤΟΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	
ΚΕΡΔΗ εις ΝΕΟΝ	2.500	6.500	12.000	19.000	27.500	37.500	
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	7.500	10.000	12.500	15.000	17.500	20.000	
ΣΥΝ.ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ	30.000	36.500	44.500	54.000	65.000	77.500	

#### ΑΣΚΗΣΕΙΣ-ΣΟΣ

2N1)Αγοράσατε ένα νέο πάγιο αξίας €560,000 πριν 3 χρόνια, που έχει συντελεστή απόσβεσης 20% (σταθερή μέθοδος) .Να υπολογίσετε την καθαρή του αξία σήμερα.=  $224000=560000-(3*0,2*560000)$

2N2)Αγοράσατε ένα νέο πάγιο αξίας €34,000 πριν 2 χρόνια, που έχει συντελεστή απόσβεσης 15% (σταθερή μέθοδος) .Να υπολογίσετε την καθαρή του αξία σήμερα.=  $23800=34000-(0,15*2*34000)$

3B1)Δίδονται Τιμή Πώλησης = €12 ανά μονάδα, Μεταβλητά έξοδα = €9 ανά μονάδα, και Σταθερά έξοδα = €30,000. Να υπολογισθεί το Νεκρό Σημείο σε ποσότητα.=  $10000=30000/(12-9)$

3B2)Δίδονται Τιμή Πώλησης = €12 ανά μονάδα, Μεταβλητά έξοδα = €9 ανά μονάδα, και Σταθερά έξοδα = €30,000. Αν η Τιμή Πώλησης αυξηθεί κατά 10% , να υπολογισθεί το Νεκρό Σημείο σε ποσότητα.=  $7142,857=30000/(13,2-9)$

3B3)Δίδονται Τιμή Πώλησης = €12 ανά μονάδα, Μεταβλητά έξοδα = €9 ανά μονάδα, και Σταθερά έξοδα = €30,000. Αν τα Μεταβλητά έξοδα ανά μονάδα μειωθούν κατά 10% , να υπολογισθεί το Νεκρό Σημείο σε ποσότητα.=  $7692,307=30000/(12-8,1)$

3B4)Δίδονται Τιμή Πώλησης = €12 ανά μονάδα, Μεταβλητά έξοδα = €9 ανά μονάδα, και Σταθερά έξοδα = €30,000. Αν τα Σταθερά έξοδα αυξηθούν κατά 10% , να υπολογισθεί το Νεκρό Σημείο σε ποσότητα.=  $11000=33000/(12-9)$

3B5)Δίδονται Τιμή Πώλησης = €12 ανά μονάδα, Μεταβλητά έξοδα = €9 ανά μονάδα, και Σταθερά έξοδα = €30,000. Αν πουληθούν 30,000 μονάδες , να υπολογισθεί το Κέρδος προ Τόκων και Φόρων.=  $60000=30000*12-30000*9-30000$

E1)Η εταιρία σας έχει πάρει ένα δάνειο €10,000 για 60 ημέρες με ονομαστικό ετήσιο επιτόκιο 9.75% , Να υπολογίσετε τον τόκο που θα πληρώσετε (ο χρόνος έχει 360 ημέρες)=  $162,5=10000*0,0975*(60/360)$

E2)Η εταιρία σας έχει πάρει ένα δάνειο €15,000 για 120 ημέρες με ονομαστικό ετήσιο επιτόκιο 10.32% , Να υπολογίσετε τον τόκο που θα πληρώσετε (ο χρόνος έχει 360 ημέρες)=  $516=15000*0,1032*(120/360)$

9A1)Να ευρεθεί η μελλοντική αξία 100 € που κατατέθηκαν με 12% ετήσιο επιτόκιο, ετησίως ανατοκίζόμενο, μετά από 2 χρόνια.=  $125,44=100*1,2544$

9A2)Να ευρεθεί η μελλοντική αξία 100 € που κατατέθηκαν με 12% ετήσιο επιτόκιο, εξαμηνιαίως ανατοκίζόμενο, μετά από 2 χρόνια.=  $126,24=100*1,2625$

9A3)Να ευρεθεί η μελλοντική αξία 10.000 € που κατατέθηκαν με 6% ετήσιο επιτόκιο, ετησίως ανατοκίζόμενο, μετά από 1 χρόνο.=  $10600=10000*1,06$

9A4)Να ευρεθεί η μελλοντική αξία 10.000 € που κατατέθηκαν με 6% ετήσιο επιτόκιο, ετησίως ανατοκίζόμενο, μετά από 5 χρόνια.=  $13382,25=10000*1,3382$

9A7)Να ευρεθεί η παρούσα αξία 100 € που θα πάρετε μετά από 2 χρόνια με 12% ετήσιο επιτόκιο, με εξαμηνιαία προεξόφληση. =  $79,2=100*0,7921$

9A8)Θα χρειασθείτε 40,000 μετά από 18 έτη για να πληρώσετε για τις σπουδές της κόρης σας. Αν κερδίζετε 4% (ετήσιο επιτόκιο) ανατοκίζόμενο ετησίως, πόσα χρήματα πρέπει να επενδύσετε σήμερα;=  $19745,12=0,4936*40000$

9A9)Θα χρειασθείτε 40,000 μετά από 18 έτη για να πληρώσετε για τις σπουδές της κόρης σας. Αν κερδίζετε 6% (ετήσιο επιτόκιο) ανατοκίζόμενο ετησίως, πόσα χρήματα πρέπει να επενδύσετε σήμερα;=  $14013,75=0,3503*40000$

9A13)Θα συνταξιοδοτηθείτε μετά από 20 χρόνια και θέλετε να έχετε 1,000,000. Πόσα χρήματα πρέπει να καταθέσετε σήμερα σε ένα πρόγραμμα που αποδίδει 6% ετησίως, ανατοκίζόμενο ετησίως ;=  $311804,7=0,3118*1000000$

9A16) Ποια είναι η τελική αξία ληξιπρόθεσμης **ράντας** διάρκειας 3 ετών και ετήσιου επιτοκίου 12% όταν οι καταβολές είναι 100 € και πραγματοποιούνται ανά έτος. =  $337,44 = 3,3744 \cdot 100$

9A17) Ποια είναι η τελική αξία ληξιπρόθεσμης **ράντας** διάρκειας 3 ετών και ετήσιου επιτοκίου 12% όταν οι καταβολές είναι 50 € και πραγματοποιούνται ανά εξάμηνο. =  $348,76 = 6,9753 \cdot 50$

9A21) Έστω ότι αποταμιεύετε για την συνταξιοδότηση σας. Πόσα χρήματα θα έχετε αν καταθέσετε 10,000 σε μια ληξιπρόθεσμη **ράντα** ετησίως για 10 έτη και κερδίζετε 12% ετήσιο επιτόκιο από την επένδυσή σας (καταβολές ανά έτος). =  $175487,3 = 17,5487 \cdot 10000$

**9A23)** Έστω ότι αποταμιεύετε για την συνταξιοδότηση σας. Πόσα χρήματα θα πρέπει να καταθέσετε σε μια ληξιπρόθεσμη **ράντα** ετησίως για 10 έτη και να κερδίζετε 12% ετήσιο επιτόκιο από την επένδυσή σας (καταβολές ανά έτος) ώστε να συγκεντρώσετε 1,000,000 =  $56984,16 = 1000000 / 17,5487$

9A27) Ποια είναι η παρούσα αξία ληξιπρόθεσμης **ράντας** διάρκειας 3 ετών και ετήσιου επιτοκίου 12% όταν οι καταβολές είναι 100 € και πραγματοποιούνται ανά έτος. =  $240,18 = 2,4018 \cdot 100$

9A28) Ποια είναι η παρούσα αξία ληξιπρόθεσμης **ράντας** διάρκειας 3 ετών και ετήσιου επιτοκίου 12% όταν οι καταβολές είναι 50 € και πραγματοποιούνται ανά εξάμηνο. =  $245,86 = 4,9173 \cdot 50$

9A30) Έστω ότι για την συνταξιοδότηση σας θέλετε να παίρνετε €50,000 στο τέλος κάθε χρόνου για 25 χρόνια μετά την συνταξιοδότηση σας. Πόσα χρήματα θα πρέπει να καταθέσετε σήμερα (έστω ότι σήμερα συνταξιοδοτήστε) και να κερδίζετε 6% ετήσιο επιτόκιο από την επένδυσή σας ώστε να απολαύσετε τον στόχο σας. =  $639167,8 = 12,7834 \cdot 50000$

9A33) Έστω ότι δανειστήκατε €100.000 από την τράπεζα για να αγοράσετε ένα καινούργιο διαμέρισμα. Αν το ετήσιο επιτόκιο δανεισμού είναι 8% για ένα 15ετες δάνειο, ποια θα είναι η ετήσια δόση σας =  $11682,9 = 100000 / 8,5595$

9A37) Έστω ότι θέλετε να κάνετε μια δωρεά που θα παρέχει €10000 κάθε χρόνο στον καλλίτερο μαθητή του Δημοτικού σχολείου του χωριού σας. Αν η δωρεά-κατάθεση κερδίζει 6% ετήσιο επιτόκιο, πόσα χρήματα πρέπει να καταθέσετε σήμερα. =  $166666,6 = 10000 / 0,06$

9A41) Γνωρίζετε ότι το μέσο ετήσιο κόστος σπουδών (πληρωμές στο τέλος κάθε χρόνου) είναι €11414, €11869, €12345 και €12839 μετά από 11, 12, 13, και 14 χρόνια. Να ευρεθεί η παρούσα αξία αυτών των πληρωμών, στο τέλος του 10<sup>ου</sup> χρόνου αν το επιτόκιο είναι 8% ετησίως. =  $39981 = 11414 \cdot 0,9259 + 11869 \cdot 0,8573 + 12345 \cdot 0,7938 + 12839 \cdot 0,735$

## ΤΥΠΟΛΟΓΙΟ

### ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ

#### ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

$E = \Pi + \text{ΚΑΘ.ΠΕΡ.}(ΚΠ) \text{ ή } E = \Pi + \text{ΚΠ} + \text{ΚΕΡΔΗ} \text{ ή } E = \Pi + \text{ΚΠ} + \text{ΕΣΟΔΑ} - \text{ΕΞΟΔΑ} \text{ ή } E + \text{ΕΞ} = \Pi + \text{ΚΠ} + \text{ΕΣ}$

$E = \text{ΠΑΓΙΑ} + \text{ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ} + \text{ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ} + \text{ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ}$

$\Pi + \text{ΚΠ} = \text{ΞΕΝΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ} (\text{ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ} + \text{ΤΡΑΠΕΖΕΣ} + \text{ΦΟΡΟΙ}) + (\text{ΙΔ.ΚΕΦ.} + \text{ΚεϊςΝ})$

#### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ

$\text{ΑΑ} + \text{ΑΓ-ΤΑ} = \text{ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ}(ΚΠ) \rightarrow \Pi - \text{ΚΠ} = \text{ΜΚ} \rightarrow \text{ΜΚ} - \text{ΕΞ} = \text{ΚΕΡΔΗ}$

$\Pi - \text{ΚΠ} = \text{ΜΚ} \rightarrow \text{ΜΚ} - \text{ΕΞ} = \text{ΚΠΤΦ} \rightarrow \text{ΚΠΤΦ} - \text{Το} = \text{ΚΠΦ} \rightarrow \text{ΚΠΦ} - \text{Φ} = \text{ΚΑΘ. ΚΕΡΔΗ}$

$\Pi - \text{ΚΠ} (\text{Παραγωγής}) = \text{ΜΚ} \rightarrow \text{ΜΚ} - \text{ΕΞ} (\text{Διοίκησης} + \text{Διάθεσης}) = \text{ΚΠΤΦ}$

$\Pi - \text{Μεταβλητά Κόστη} = \text{Περιθώριο Συνεισφοράς} \rightarrow \text{ΠΣ} - \text{Σταθερά Κόστη} = \text{ΚΕΡΔΗ} \quad \text{ΝΕΚΡΟ ΣΗΜΕΙΟ} = \text{ΠΑΓΙΑ} / (\text{ΤΠ-ΤΑ})$

#### ΤΑΜΕΙΑΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ

$\text{ΑΑ} (\text{ταμείου}) + \text{Εισπράξεις} - \text{Πληρωμές} = \text{ΤΑ} (\text{ταμείου})$

### ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ

#### ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ

- Δείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους = Καθαρά κέρδη / Καθαρές πωλήσεις
- Δείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους = Μικτά κέρδη / Καθαρές πωλήσεις
- Δείκτης αποδοτικότητας συνολικών κεφαλαίων = Καθαρά κέρδη / Ενεργητικό

#### ΜΑ-1

	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%
1	1,01	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15
2	1,02	1,04	1,06	1,08	1,10	1,12	1,14	1,17	1,19	1,21	1,23	1,25	1,28	1,30	1,32
3	1,03	1,06	1,09	1,12	1,16	1,19	1,23	1,26	1,30	1,33	1,37	1,40	1,44	1,48	1,52
4	1,04	1,08	1,13	1,17	1,22	1,26	1,31	1,36	1,41	1,46	1,52	1,57	1,63	1,69	1,75
5	1,05	1,10	1,16	1,22	1,28	1,34	1,40	1,47	1,54	1,61	1,69	1,76	1,84	1,93	2,01
6	1,06	1,13	1,19	1,27	1,34	1,42	1,50	1,59	1,68	1,77	1,87	1,97	2,08	2,19	2,31
7	1,07	1,15	1,23	1,32	1,41	1,50	1,61	1,71	1,83	1,95	2,08	2,21	2,35	2,50	2,66
8	1,08	1,17	1,27	1,37	1,48	1,59	1,72	1,85	1,99	2,14	2,30	2,48	2,66	2,85	3,06

#### ΠΑ-1

	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%
1	0,99	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,93	0,92	0,91	0,90	0,89	0,88	0,88	0,87
2	0,98	0,96	0,94	0,92	0,91	0,89	0,87	0,86	0,84	0,83	0,81	0,80	0,78	0,77	0,76
3	0,97	0,94	0,92	0,89	0,86	0,84	0,82	0,79	0,77	0,75	0,73	0,71	0,69	0,67	0,66
4	0,96	0,92	0,89	0,85	0,82	0,79	0,76	0,74	0,71	0,68	0,66	0,64	0,61	0,59	0,57
5	0,95	0,91	0,86	0,82	0,78	0,75	0,71	0,68	0,65	0,62	0,59	0,57	0,54	0,52	0,50
6	0,94	0,89	0,84	0,79	0,75	0,70	0,67	0,63	0,60	0,56	0,53	0,51	0,48	0,46	0,43
7	0,93	0,87	0,81	0,76	0,71	0,67	0,62	0,58	0,55	0,51	0,48	0,45	0,43	0,40	0,38
8	0,92	0,85	0,79	0,73	0,68	0,63	0,58	0,54	0,50	0,47	0,43	0,40	0,38	0,35	0,33

**ΜΑΛΡ-1**

	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%
1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	2,01	2,02	2,03	2,04	2,05	2,06	2,07	2,08	2,09	2,10	2,11	2,12	2,13	2,14	2,15
3	3,03	3,06	3,09	3,12	3,15	3,18	3,21	3,25	3,28	3,31	3,34	3,37	3,41	3,44	3,47
4	4,06	4,12	4,18	4,25	4,31	4,37	4,44	4,51	4,57	4,64	4,71	4,78	4,85	4,92	4,99
5	5,10	5,20	5,31	5,42	5,53	5,64	5,75	5,87	5,98	6,11	6,23	6,35	6,48	6,61	6,74
6	6,15	6,31	6,47	6,63	6,80	6,98	7,15	7,34	7,52	7,72	7,91	8,12	8,32	8,54	8,75
7	7,21	7,43	7,66	7,90	8,14	8,39	8,65	8,92	9,20	9,49	9,78	10,09	10,40	10,73	11,07
8	8,29	8,58	8,89	9,21	9,55	9,90	10,26	10,64	11,03	11,44	11,86	12,30	12,76	13,23	13,73

**ΠΑΛΡ -1**

	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%
1	0,99	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,93	0,92	0,91	0,90	0,89	0,88	0,88	0,87
2	1,97	1,94	1,91	1,89	1,86	1,83	1,81	1,78	1,76	1,74	1,71	1,69	1,67	1,65	1,63
3	2,94	2,88	2,83	2,78	2,72	2,67	2,62	2,58	2,53	2,49	2,44	2,40	2,36	2,32	2,28
4	3,90	3,81	3,72	3,63	3,55	3,47	3,39	3,31	3,24	3,17	3,10	3,04	2,97	2,91	2,85
5	4,85	4,71	4,58	4,45	4,33	4,21	4,10	3,99	3,89	3,79	3,70	3,60	3,52	3,43	3,35
6	5,80	5,60	5,42	5,24	5,08	4,92	4,77	4,62	4,49	4,36	4,23	4,11	4,00	3,89	3,78
7	6,73	6,47	6,23	6,00	5,79	5,58	5,39	5,21	5,03	4,87	4,71	4,56	4,42	4,29	4,16
8	7,65	7,33	7,02	6,73	6,46	6,21	5,97	5,75	5,53	5,33	5,15	4,97	4,80	4,64	4,49

$$TA_n = PA \cdot (1+i)^n \quad PA = \frac{TA_n}{(1+i)^n} \quad TΑΛΡ = \frac{K \cdot [(1+i)^n - 1]}{i} \quad ΠΑΛΡ = \frac{K \cdot [1 - \frac{1}{(1+i)^n}]}{i} \quad ΠΑΔΛΡ = K / i$$