

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος	7
----------------	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Διάκριση των Μαθηματικών	19
1.2. Οικονομικά Μαθηματικά. Έννοια και διαιρέση αυτών	19
1.3. Θεμελιώδεις οικονομικές έννοιες και ορισμοί	21
1.4. Απλός και Σύνθετος Τόκος. Βραχυπρόθεσμες και Μακροπρόθεσμες οικονομικές πράξεις	32

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΑΠΛΟΣ ΤΟΚΟΣ

2.1. Υπολογισμός του απλού τόκου όταν ο χρόνος εκφράζεται σε έτη, εξάμηνα, μήνες, ημέρες	35
2.1.1. Υπολογισμός του τόκου όταν ο χρόνος εκφράζεται σε έτη, εξάμηνα, τριμήνα	36
2.1.2. Υπολογισμός του τόκου όταν ο χρόνος εκφράζεται σε μήνες	37
2.1.3. Υπολογισμός του τόκου όταν ο χρόνος εκφράζεται σε ημέρες	37

2.2. Υπολογισμός του απλού τόκου με τους Τοκαρίθμους, τους Σταθερούς Διαιρέτες και τους Σταθερούς Πολλαπλασιαστές	40
2.3. Υπολογισμός συνολικού τόκου πολλών κεφαλαίων	43
2.4. Εύρεση του αρχικού κεφαλαίου όταν είναι γνωστό το τελικό κεφάλαιο (αυξημένο κατά τους τόκους του κεφάλαιο)	45
2.5. Προβλήματα στα οποία δίνεται το κεφάλαιο ελαττωμένο κατά τον τόκο του	50
2.6. Εύρεση του μέσου επιτοκίου	52
2.7. Είδη Καταθέσεων	53
2.8. Καταθέσεις Ταμιευτηρίου	53
2.9. Καταθέσεις Όψεως	57
2.10. Καταθέσεις Ταμιευτηρίου με προειδοποίηση	59
2.11. Καταθέσεις Προθεσμίας	60
2.12. Δεσμευμένες Καταθέσεις	62
2.13. Καταθέσεις σε κοινό λογαριασμό (Joint Account)	62
2.14. Καταθέσεις σε συνάλλαγμα	63
2.15. Τρεχούμενοι Λογαριασμοί Καταθέσεων	66
2.16. Επιταγή. Μεταχρονολογημένη Επιταγή	66
2.17. Πιστωτικές Κάρτες	74
2.18. Χρησιμοποίηση των ηλεκτρονικών υπολογιστών στις τράπεζες	79
2.19. Βάσεις Υπολογισμού Τόκων (B.Y.T.)	80
2.20. Προβλήματα απλού τόκου	83

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΣΗ ΜΕ ΑΠΛΟ ΤΟΚΟ

3.1. Βασικές οικονομικοεμπορικές έννοιες και ορισμοί	87
3.2. Προεξόφληση χωρίς έξοδα	93
3.2.1. Υπολογισμός του προεξοφλήματος όταν είναι γνωστή η ονομαστική αξία	93
3.2.2. Διαφορά των δύο προεξοφλημάτων	95
3.2.3. Υπολογισμός του προεξοφλήματος όταν είναι γνωστή η παρούσα αξία	96
3.2.4. Εύρεση της παρούσας αξίας όταν είναι γνωστή η ονομαστική αξία	97

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ	98
3.3. Συναλλαγματικές και Επιταγές προς είσπραξη ή ενέχυρο.	
Υποδείγματα Πινακίων συναλλαγματικών και γραμματίων	
προς είσπραξη ή ενέχυρο	98
3.4. Προβλήματα Προεξόφλησης	100

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΙΩΝ

4.1. Βασικές έννοιες και ορισμοί	107
4.2. Εύρεση της ονομαστικής αξίας του ενιαίου γραμματίου	108
4.3. Εύρεση της ονομαστικής αξίας ή της λήξης οποιουδήποτε γραμματίου	113
4.4. Εύρεση της κοινής λήξης	115
4.5. Εύρεση της μέσης λήξης	117
4.6. Προβλήματα αντικαταστάσεως γραμματίων	118

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΑΓΟΡΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

5.1. Το Χρηματοπιστωτικό Σύστημα	121
5.2. Χρηματοπιστωτικές Αγορές	124
5.2.1. Χρηματαγορά	124
5.2.2. Κεφαλαιαγορά	125
5.2.3. Χρηματιστηριακή Αγορά	126
5.2.4. Αγορές Δικαιωμάτων και Προθεσμιακές Αγορές	127
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ	131
5.3. Έντοκα Γραμμάτια Ελληνικού Δημοσίου	132
5.4. Commercial Papers	135
5.5. Repos - Reverse Repos	136
5.6. Ομόλογα	138
5.7. Τραπεζικά Ομόλογα	140
5.8. Ομόλογα Ελληνικού Δημοσίου	143

5.9. Εταιρίες Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου	145
5.10. Αμοιβαία Κεφάλαια (Α/Κ)	146
5.10.1. Δομή Αμοιβαίων Κεφαλαίων	148
5.10.2. Όργανα Λειτουργίας των Α/Κ	148
5.10.3. Μεριδιούχοι-Μεριδίδια	150
5.10.4. Ο Θεματοφύλακας	150
5.10.5. Λοιπά Όργανα Λειτουργίας του Α/Κ	151
5.10.6. Κανονισμός Λειτουργίας Α/Κ/	151
5.10.7. Είδη Αμοιβαίων Κεφαλαίων	152
5.10.8. Διάθεση και Εξαγορά Μεριδίων Α/Κ	153
5.10.9. Παρακολούθηση τιμών μεριδίων Α/Κ	154
5.10.10. Πλεονεκτήματα Αμοιβαίων Κεφαλαίων	154
5.10.11. Πώς λειτουργεί το Αμοιβαίο Κεφάλαιο	156
5.11. Factoring (Φάκτορινγκ)	161
5.12. Forfaiting (Φορφαΐτινγκ)	164
5.13. Leasing (Λήζινγκ)	165
5.14. Franchising (Φραντσάζινγκ)	168
5.15. Swaps (Σουάπς)	172

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ΣΥΝΘΕΤΟΣ ΤΟΚΟΣ ή ΑΝΑΤΟΚΙΣΜΟΣ

6.1. Γενικά	175
6.2. Εύρεση της τελικής αξίας ενός κεφαλαίου τοκισμένου με ανατοκισμό. Γενικός τύπος ανατοκισμού	177
6.2.1. Εύρεση του K_n όταν ο χρόνος εκφράζεται σε ακέραιες χρονικές περιόδους	178
6.2.2. Εύρεση του K_n όταν ο χρόνος εκφράζεται σε μεικτό	

αριθμό χρονικών περιόδων	183
6.3. Εύρεση του αρχικού κεφαλαίου (παρούσας αξίας)	187
6.4. Προεξόφληση με ανατοκισμό	189
6.5. Εύρεση του χρόνου	191
6.6. Εύρεση του επιτοκίου	193
6.7. Εύρεση του μέσου επιτοκίου	194
6.8. Επιτόκια ανάλογα και ισοδύναμα	196
6.9. Επιτόκια δανεισμού	200
6.10. Αντικατάσταση κεφαλαίων στον ανατοκισμό	201
6.11. Προβλήματα Ανατοκισμού	202

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

PANTEΣ

7.1. Ορισμοί, κατάτοξη και σύμβολα ραντών	207
ΠΡΟΣΚΑΙΡΕΣ ΑΚΕΡΑΙΕΣ PANTEΣ	212
7.2. Εύρεση της αρχικής (παρούσας) αξίας ληξιπρόθεσμης ράντας	212
7.2.1. Άμεση Ράντα	212
7.2.2. Μέλλονσα Ράντα	215
7.2.3. Αρχάμενη Ράντα	218
7.3. Εύρεση της αρχικής (παρούσας) αξίας προκαταβλητέας ράντας	219
7.4. Εύρεση της τελικής αξίας ληξιπρόθεσμης ράντας	224
7.5. Εύρεση της τελικής αξίας προκαταβλητέας ράντας	227
7.6. Εύρεση των λοιπών στοιχείων μιας ράντας	230
7.6.1. Εύρεση του όρου μιας ράντας	230
7.6.2. Εύρεση του επιτοκίου υπολογισμού μιας ράντας	231
7.6.3. Εύρεση του πλήθους των όρων (= n) μιας ράντας	233
7.7. Διηνεκείς ράντες	239
7.7.1. Εύρεση της αρχικής αξίας ληξιπρόθεσμης διηνεκούς ράντας	239
7.7.2. Εύρεση της αρχικής αξίας προκαταβλητέας διηνεκούς ράντας	240
7.8. Μερικές εφαρμογές των Ραντών	241

7.8.1. Απόσβεση στοιχείων του παγίου ενεργητικού	241
7.8.2. Σύνθετη παραγωγική διάρκεια ενός πάγιου στοιχείου	242
7.8.3. Κεφαλαιοποιημένο Κόστος	244
7.8.4. Προϋπολογισμός Κεφαλαίου	246
7.9. Κλασματικές ράντες	248
7.9.1. Εύρεση της αρχικής αξίας ράντας άμεσης, ληξιπρόθεσμης και προκαταβλητέας κλασματικής	249
7.9.2. Εύρεση της τελικής αξίας ράντας ληξιπρόθεσμης και προκαταβλητέας κλασματικής	250
7.10. Προβλήματα Ραντών	251

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΔΑΝΕΙΑ

8.1. Βασικές έννοιες και διάκριση δανείων	255
ΔΑΝΕΙΑ ENNIAIA	258
8.2. Δάνεια ενιαία εξοφλητέα εφάπαξ	258
8.3. Δάνεια ενιαία εξοφλητέα τοκοχρεολυτικώς	262
8.3.1. Απόσβεση ενιαίων δανείων με τη μέθοδο του σταθερού χρεολυσίου	263
8.3.2. Απόσβεση ενιαίων δανείων με τη μέθοδο του προοδευτικού χρεολυσίου	265
8.3.3. Απόσβεση ενιαίων δανείων με δύο επιτόκια	273
8.3.4. Απόσβεση ενιαίων δανείων με το Αμερικανικό Σύστημα	273
8.3.5. Απόσβεση ενιαίων δανείων με το σύστημα Sinking Fund	275
8.3.6. Απόσβεση ενιαίων δανείων με ίσα μέρη του κεφαλαίου .	278
ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΑ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΑ-ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΔΑΝΕΙΑ	282
8.4. Γενικά	282
8.5. Στεγαστικά Δάνεια με σταθερό ή κυμαινόμενο επιτόκιο	283
8.6. Στεγαστικά Δάνεια από το Ταχυδρομικό Ταμευτήριο	292

8.7. Στεγαστικά Δάνεια από το Ταμείο Παρακαταθηρών και Δανείων.	294
8.8. Στεγαστικά Δάνεια από τον Οργανισμό Εργατικής Κατοικίας..	297
8.9. Καταναλωτικά-Προσωπικά Δάνεια.....	300
8.10. Ομολογιακά Δάνεια	304
8.10.1. Βασικοί ορισμοί και σύμβολα ομολογιακών δανείων	304
8.10.2. Ομολογιακά δάνεια εξοφλητέα τοκοχρεολυτικώς στο άρτιο	307
8.10.3. Ομολογιακά δάνεια εξοφλητέα τοκοχρεολυτικώς σε τιμή διαφορετική από το άρτιο	313
8.10.4. Λαχειοφόρα ομολογιακά δάνεια	316
8.11. Προβλήματα Δανείων.....	321

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗΣ
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9
Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΩΝ ΤΡΙΩΝ - ΠΟΣΟΣΤΑ

9.1. Είδη ποσών. Ποσά Ανάλογα. Ποσά Αντίστροφα	327
9.2. Απλή μέθοδος των τριών	331
9.3. Σύνθετη μέθοδος των τριών	335
9.4. Ποσοστά	340
9.4.1. Βασικές έννοιες και ορισμοί	340
9.4.2. Εύρεση του ποσοστού	343
9.4.3. Εύρεση του αρχικού ποσού	346
9.4.4. Εύρεση του τόσο τοις % ή τοις %o	347
9.5. Προβλήματα Ποσοστών	349

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10
ΜΕΡΙΣΜΟΣ ΣΕ ΜΕΡΗ ΑΝΑΛΟΓΑ

10.1. Αριθμοί: Ανάλογοι προς άλλους, αντίστροφοι και αντιστρόφως ανάλογοι	353
10.2. Προβλήματα μερισμού	354
10.2.1. Μερισμός αριθμού M σε μέρη ανάλογα	354

10.2.2. Μερισμός σε μέρη ανάλογα ακέραιων αριθμών	356
10.2.3. Μερισμός σε μέρη ανάλογα κλασματικών αριθμών	357
10.3. Προβλήματα εταιρείας	360
10.3.1. Βασικές έννοιες	360
10.3.2. Μερισμός κέρδους (ή ζημίας) ανάλογα προς τα κεφάλαια συμμετοχής	361
10.3.3. Μερισμός κέρδους (ή ζημίας) ανάλογα προς τους χρόνους συμμετοχής	364
10.3.4. Μερισμός Κέρδους (ή ζημίας) ανάλογα προς τα κεφά- λαια και τους χρόνους συμμετοχής	365
10.4. Προβλήματα μερισμού και εταιρείας	367
 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	371
 ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΑΤΟΚΙΣΜΟΥ - ΡΑΝΤΩΝ - ΧΡΕΟΛΥΣΙΩΝ	375