Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής

ΠΜΣ «ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΑΙ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΩΝ ΑΓΟΡΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ»

Χρηματοοικονομική Διοικητική

ΣΕΤ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΟΜΟΛΟΓΑ

Άσκηση 1

Έστω ένα ομόλογο που λήγει σε 5 έτη, έχει ονομαστική αξία €1.000 και ετήσιο κουπόνι 5%. Το επιτόκιο προεξόφλησης για επενδύσεις του ίδιου βαθμού κινδύνου είναι 4%.

(α) Ποια είναι η **τρέχουσα αξία του ομολόγου σήμερα**; Συγκρίνεται την σχέση τρέχουσας αξίας ομολόγου και της ονομαστικής του αξίας με την σχέση κουπονιού και επιτοκίου προεξόφλησης.
(β) Υποθέστε ότι μετά από ένα χρόνο το επιτόκιο προεξόφλησης παραμένει 4%. **Υπολογίστε εκ νέου την αξία του ομολόγου**.

Άσκηση 2

Ένας επενδυτής θέλει να αποτιμήσει 3 ομόλογα προκειμένου να επενδύσει σε ένα από αυτά. Τα χαρακτηριστικά τους παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα. **Υπολογίστε την τρέχουσα αξία των ομολόγων** υποθέτοντας ότι το υπόλοιπο για την λήξη τους είναι: (α) ένα έτος, (β) δύο έτη, (γ) τρία έτη.

	Ομόλογο Α	**Ομόλογο Β**	**Ομόλογο Γ**
Ονομαστική αξία	€1.000	€1.000	€1.000
Κουπόνι	4%	5%	6%
Επιτόκιο προεξόφλησης	8%	6%	4%
Περίοδος καταβολής	Εξαμηνιαία	Εξαμηνιαία	Ετήσια

Ποιες παρατηρήσεις μπορείτε να κάνετε και **ποιο ομόλογο θα προτείνατε στον επενδυτή**;

Άσκηση 3

Επενδυτής αγόρασε πριν από 4 χρόνια μια ομολογία στο άρτιο πληρώνοντας 1.000 ευρώ. Η ομολογία είχε συνολική διάρκεια 10 έτη και σταθερό κουπόνι 7% με ετήσια καταβολή. Σήμερα ο κάτοχος της ομολογίας σκέπτεται να την πουλήσει στη δευτερογενή αγορά. Σήμερα όμως τα επιτόκια για ομολογίες ίσης διάρκειας και κινδύνου είναι 4%.

(α) **Ποια είναι η αποτίμηση της ομολογίας αυτής σήμερα;**

β) **Ποια θα ήταν η απόδοση στην λήξη (ytm)** της ομολογίας εάν η τιμή της στην δευτερογενή αγορά ήταν 1.100 ευρώ;

Άσκηση 4

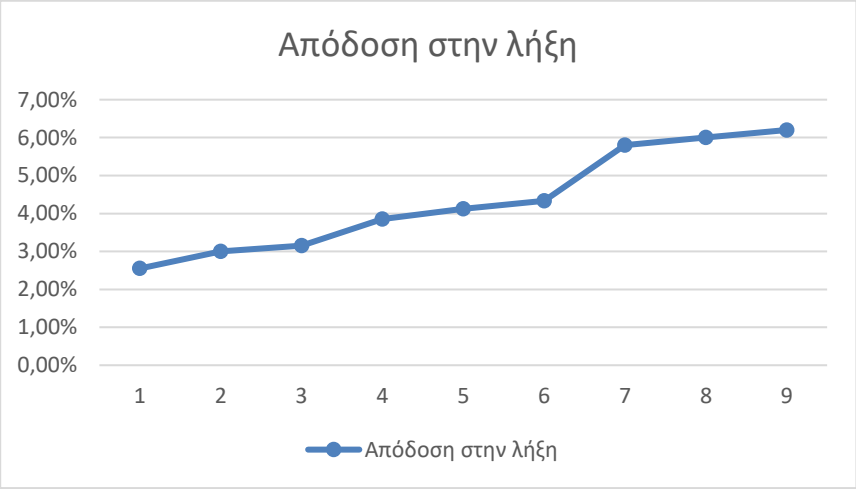
Μια ομολογία έχει εκδοθεί στα 1.000€ ευρώ και πωλείται στα 960€ λήγει δε σε πέντε χρόνια και έχει τοκομερίδιο 6% το οποίο καταβάλλεται κάθε 6 μήνες. Να βρεθεί:

(α) Η **απόδοση στην λήξη** (ytm).
(β) Η **συνολική απόδοση** ενός επενδυτή που είχε αγοράσει την παραπάνω ομολογία στο άρτιο πριν από 2 χρόνια και την **πουλάει σήμερα**.
(γ) Η **συνολική απόδοση** ενός επενδυτή που είχε αγοράσει την παραπάνω ομολογία στο άρτιο πριν από 2 χρόνια και **θα την κρατήσει μέχρι και την λήξη της** (υποθέτοντας ότι δεν θα υπάρχει αθέτηση από τον εκδότη).

Άσκηση 5

Παρακάτω δίνεται η καμπύλη επιτοκίων για μια σειρά ομολογιών μηδενικού πιστωτικού κινδύνου.

Απόδοση στην λήξη	Χρόνος
2.40%	1
2.55%	2
3.00%	3
3.15%	4
3.85%	5
4.12%	6
4.33%	7
5.80%	8
6%	9
6.20%	10



(α) Έστω ότι εκδίδεται σήμερα ένα ομόλογο 7ετούς διάρκειας με σταθερό κουπόνι 4% και ετήσια καταβολή. Εάν το ομόλογο δεν έχει πιστωτικό κίνδυνο, **υπολογίστε την αξία του σήμερα** (υποθέστε ονομαστική αξία 100 εύρω).
(β) Εάν η τιμή του είναι 98 ευρώ, υπολογίστε την **απόδοση στην λήξη**.