

Ομάδα Δ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

**Τελική Γραπτή Εξέταση
Τετάρτη, 20 Ιουνίου 2018**

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 120 ΛΕΠΤΑ

1. Απαντήστε υποχρεωτικά στο Θέμα 1. Απαντήστε στο Θέμα 2 ή στο Θέμα 3. Απαντήστε σε όλα τα ερωτήματα του κάθε θέματος.
2. Επιτρέπονται οι υπολογιστές τσέπης
3. Απαγορεύονται τα κινητά και οι σημειώσεις
4. Κάθε θέμα μετράει για 5 μονάδες

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!!

Αξιολόγηση Επενδύσεων Εαρινό Εξάμηνο 2017-18

Απαντήστε υποχρεωτικά στο Θέμα 1

ΘΕΜΑ 1

- a) Ποια η μελλοντική αξία των 4.000 ευρώ μετά από 10 χρόνια (στο τέλος της δέκατης χρονιάς) εάν δίνεται ετήσιο πραγματικό επιτόκιο ΕΠΕ = 7%. (1 μονάδα)
- b) Εμπορική τράπεζα προσφέρει καταναλωτικό δάνειο σταθερής δόσης (για την αγορά πλυντηρίου ρούχων) με τους εξής όρους: ετήσιο πραγματικό επιτόκιο, ΕΠΕ=4%, διάρκεια αποπληρωμής του δανείου 12 μήνες, καταβολή δόσεων ανά τετράμηνο στο τέλος κάθε τετράμηνου. Εάν το ποσό του δανείου για την αγορά ενός πλυντηρίου είναι 850 ευρώ, ποια θα ήταν η τετραμηνιαία δόση του παραπάνω δανείου; (1 μονάδα)
- c) Έστω ότι μια τράπεζα προσφέρει απλό ετήσιο επιτόκιο ΑΕΕ =24%. Τι επιτόκιο ανά τρίμηνο κερδίζει κάποιος αποταμιεύοντας σε αυτή την τράπεζα ; (0,25 μονάδες)
- d) Εμπορική τράπεζα προσφέρει αποταμιευτικό λογαριασμό με απλό ετήσιο επιτόκιο ΑΕΕ = 12% εάν κάποιος αποταμιεύσει σήμερα στο παραπάνω λογαριασμό 8000 ευρώ για ένα έτος, με μηνιαίο ανατοκισμό, τι ποσό θα έχει στον αποταμιευτικό του λογαριασμό στο τέλος της επόμενης χρονιάς ; ποιο το ετήσιο πραγματικό επιτόκιο (ΕΠΕ); (1 μονάδα)
- e) Ο αδερφός σας θέλει να δανειστεί 20.000 ευρώ από εσάς. Έχει προσφερθεί να σας πληρώσει πίσω 21.000 ευρώ σε ένα χρόνο. Εάν το κόστος κεφαλαίου (σε όρους έτους) αυτού του επενδυτικού έργου είναι 8%, ποια είναι η καθαρή παρούσα αξία της επένδυσης; Υπολογίστε τον εσωτερικό βαθμό απόδοσης και χρησιμοποιήστε το για να αποφασίσετε εάν θα αναλάβετε το επενδυτικό έργο. (1 μονάδα)

- f) Εάν δεν έχετε καθόλου χρήματα σήμερα στην τράπεζα. Τι ποσό θα αποταμιεύσετε στο τέλος κάθε μήνα από τους επόμενους από σήμερα (περίοδος 0) έτσι ώστε μετά από 10 χρόνια από σήμερα να έχετε 70.000 ευρώ στον τραπεζικό σας λογαριασμό ; Δίνεται ετήσιο πραγματικό επιτόκιο ΕΠΕ = 2% (σε όρους μήνα). (0,5 μονάδες)
- g) Επιχείρηση κοινής ωφελείας η οποία εξυπηρετεί την πόλη της Φλωρεντίας στην Ιταλία σχεδιάζει να πληρώσει μέρισμα 4,3 ευρώ ανά μετοχή την χρονιά που έρχεται. Εάν το κόστος του μετοχικού κεφαλαίου είναι 9,4% (σε όρους έτους) και το μέρισμα αναμένεται να αυξάνεται κατά 3,4% ετησίως και για πάντα, αποτιμήστε την μετοχή της παραπάνω εταιρείας. (0,25 μονάδες)

Απαντήστε σε ένα από τα παρακάτω δύο θέματα:

ΘΕΜΑ 2

- a) Ας υποθέσουμε μια διετής ομολογία με ετήσιο επιτόκιο έκδοσης 30%, τα τοκομερίδια καταβάλλονται κάθε εξάμηνο ενώ η ονομαστική αξία της παραπάνω ομολογίας είναι 10.000 ευρώ. Επίσης, έχει υπολογιστεί η απόδοση στη λήξη της ομολογίας η οποία είναι ίση με 20% (ως ένα απλό ετήσιο επιτόκιο - ΑΕΕ). Ζητείται να υπολογίσετε την τρέχουσα τιμή της ομολογίας, καθώς και το ετήσιο πραγματικό επιτόκιο (ΕΠΕ) που θα πετύχει ο ομολογιούχος. (3 μονάδες)
- b) Χρησιμοποιώντας την οικονομική θεωρία εξηγήστε το γεγονός ότι τα επιτόκια των ομολογιών διαφορετικών ωριμάνσεων συνδέονται μεταξύ τους κατά την διάρκεια του επενδυτικού ορίζοντα. (2 μονάδες)

$$r_{nt} = \frac{r_t + r_{t+1}^e + r_{t+2}^e + \dots + r_{t+(n-1)}^e}{n}$$

ΘΕΜΑ 3

- a) Ας υποθέσουμε ότι μια επιχείρηση χρειάζεται ένα καινούργιο μηχάνημα για την παραγωγή της. Η τιμή του μηχανήματος είναι 200.000 ευρώ η υπολειμματική του αξία μετά από 7 χρόνια θα είναι 140.000 ευρώ. Η επιχείρηση σκέφτεται να μισθώσει το μηχάνημα ενώ δεν υπάρχει κίνδυνος πτώχευσης του εκμισθωτή αναλαμβάνοντας αυτή την επένδυση. Εάν το απλό ετήσιο επιτόκιο $AEE = 21\%$ (χωρίς κίνδυνο) ποιο θα είναι το μηνιαίο σταθερό μίσθωμα μιας χρηματοδοτικής μίσθωσης διάρκειας 7 ετών σε μια τέλεια αγορά κεφαλαίου γνωρίζοντας ότι τα μισθώματα καταβάλλονται στην αρχή κάθε περιόδου ξεκινώντας από την περίοδο 0 και ότι το περιουσιακό στοιχείο επιστρέφεται στη λήξη του συμβολαίου χρηματοδοτικής μίσθωσης στον εκμισθωτή; (3 μονάδες)
- b) Χρησιμοποιώντας την οικονομική θεωρία εξηγήστε το γεγονός ότι τα επιτόκια των ομολογιών διαφορετικών ωριμάνσεων συνδέονται μεταξύ τους κατά την διάρκεια του επενδυτικού ορίζοντα. (2 μονάδες)

$$r_{nt} = \frac{r_t + r_{t+1}^e + r_{t+2}^e + \dots + r_{t+(n-1)}^e}{n}$$