

Θέμα 1^ο

α) Να δώσετε τους ορισμούς του χρήματος και του κεφαλαίου.

β) Να δώσετε τους ορισμούς του τόκου και του επιτοκίου και να εξηγήσετε την διαφορά τους με τη χρήση ενός παραδείγματος.

Θέμα 2^ο

α) Πότε δύο συµμεταβλητά ποσά είναι ανάλογα και πότε αντίστροφα;

β) Στον παρακάτω πίνακα να διακρίνετε αν τα αναγραφόμενα συµμεταβλητά ποσά είναι ανάλογα ή αντίστροφα. Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας με βάση τους ορισμούς που δώσατε στο προηγούμενο ερώτημα.

Ημέρες εργασίας	1	2	3	4
Αμοιβή σε ευρώ	30	60	90	120

Θέμα 3^ο

Ένα κατάστημα πούλησε ένα smartphone κόστους 250 ευρώ με κέρδος 20%.

α) Πόσο ήταν το κέρδος του καταστήματος σε ευρώ;

β) Πόσα χρήματα εισέπραξε το κατάστημα από την πώλησή του smartphone;

Θέμα 4^ο

Τρεις επιχειρηματίες άρχισαν μία επιχείρηση. Ο Α εισέφερε κεφάλαιο 6.000 ευρώ, ο Β εισέφερε κεφάλαιο ίσο με το 50% του Α, και ο Γ εισέφερε κεφάλαιο ίσο το άθροισμα των κεφαλαίων του Α και του Β. Τα κέρδη της επιχείρησης στο τέλος του πρώτου έτους ήταν 4.000 ευρώ. Ο Β εκτελούσε και καθήκοντα διαχειριστή οπότε πήρε πριν από τη διανομή των κερδών το 10% ως αμοιβή διαχειριστή, και τα υπόλοιπα μοιράστηκαν ανάλογα με τα κεφάλαια συμμετοχής.

Να υπολογίσετε το κέρδος του κάθε εταίρου.

Θέμα 5^ο

Τι είναι προεξόφληση, τι προεξόφλημα και ποια η διαφορά της εσωτερικής και εξωτερικής προεξόφλησης;

Θέμα 6^ο

Κεφάλαιο τοκίστηκε επί 40 ημέρες με επιτόκιο 9% και έδωσε τόκο 550 ευρώ. Ποιο ήταν το αρχικό κεφάλαιο; (Έτος μεικτό)

Θέμα 7^ο

Ο έμπορος Α ξεκίνησε μια επιχείρηση με κεφάλαιο 60.000 ευρώ. Μετά από τέσσερις μήνες πήρε συνέταιρο τον Β που εισέφερε κεφάλαιο ίσο με το $\frac{1}{2}$ του κεφαλαίου του Α. Δύο χρόνια μετά τη συμμετοχή του Β, προστέθηκε ως συνέταιρος ο Γ με κεφάλαιο ίσο με το $\frac{1}{3}$ του κεφαλαίου του Β. Ένα χρόνο μετά την προσθήκη του Γ, η εταιρεία πραγματοποίησε κέρδη 9.000 ευρώ. Τι ποσό από τα κέρδη αναλογεί στον κάθε συνέταιρο;

Θέμα 8^ο

Γραμμάτιο ονομαστικής αξίας 9.000 ευρώ προεξοφλήθηκε 4 μήνες πριν λήξει με επιτόκιο 5%.

Να βρεθεί το εξωτερικό προεξόφλημα και η παρούσα αξία του γραμματίου.