

$$\text{Το α' παιδί θα πάρει: } \frac{600 \cdot 6}{15} = 240 \text{ στρέμματα}$$

$$\text{Το β' παιδί θα πάρει: } \frac{600 \cdot 5}{15} = 200 \text{ στρέμματα}$$

$$\text{Το γ' παιδί θα πάρει: } \frac{600 \cdot 4}{15} = 160 \text{ στρέμματα}$$

Σύνολο: 600 στρέμματα

Παρατηρούμε ότι το μικρότερο σε ηλικία παιδί πήρε τα περισσότερα στρέμματα, ενώ το μεγαλύτερο παιδί πήρε τα λιγότερα στρέμματα. Τούτο οφείλεται στο ότι η περιουσία μοιράστηκε σε μέρη αντιστρόφως ανάλογα προς τις ηλικίες των παιδιών.

### 3.3. Προβλήματα Εταιρείας

#### 3.3.1. Βασικές έννοιες

Για την οργάνωση και τη διοίκηση μιας σύγχρονης επιχείρησης, δεν επαρκεί μόνο η προσωπική εργασία και η εποπτεία ενός ατόμου· χρειάζεται η συμβολή περισσότερων ατόμων. Γι' αυτό το λόγο, δύο ή περισσότεροι άνθρωποι ενώνουν τα χρήματά τους, για να κάνουν μαζί μια εμπορική, βιομηχανική, κτλ. επιχείρηση, η οποία ονομάζεται **Εταιρεία**. Τα πρόσωπα που συμμετέχουν σε μια εταιρεία ονομάζονται **εταίροι** ή **συνεταίροι**. Τα χρηματικά ποσά που καταθέτουν οι συνεταίροι στην εταιρεία λέγονται **κεφάλαια**, γιατί είναι χρηματικά ποσά που έχουν παραγωγική ικανότητα.

Οι εμπορικές εταιρείες διακρίνονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες:

1) **Προσωπικές εταιρείες:** Προσωπικές εταιρείες είναι οι **ομόρρυθμες** και οι **ετερόρρυθμες** εταιρείες.

2) **Κεφαλαιουχικές εταιρείες:** Οι κεφαλαιουχικές εταιρείες είναι ο πιο συνηθισμένος εταιρικός τύπος και ονομάζονται **ανώνυμες εταιρείες**. Οι συνεταίροι μιας ανώνυμης εταιρείας ονομάζονται **μέτοχοι**, διότι το κεφάλαι-

λαιο μιας ανώνυμης εταιρείας διαιρείται σε χρηματικούς τίτλους, που λέγονται **μετοχές**.

**3) Μεικτής φύσεως εταιρείες:** Αυτές έχουν χαρακτηριστικά και από τις δύο προηγούμενες κατηγορίες. Τέτοιες εταιρείες είναι: α) Οι διάφοροι προμηθευτικοί, οικοδομικοί, γεωργικοί κτλ. **συνεταιρισμοί**, β) **Οι εταιρείες περιορισμένης ευθύνης**.

Οι συνεταιίροι ενδέχεται να συμμετέχουν στην εταιρεία όλοι με τα ίδια κεφάλαια· ενδέχεται όμως να συμμετέχουν και με διαφορετικά κεφάλαια, δηλαδή άλλοι με περισσότερα και άλλοι με λιγότερα. Τα κεφάλαια των συνεταιίρων μπορεί να μείνουν στην εταιρεία ίσο χρονικό διάστημα, μπορεί όμως να μείνουν και διαφορετικό χρονικό διάστημα.

Τα κέρδη ή οι ζημιές που θα προκύψουν από τις εργασίες μιας εταιρείας μοιράζονται, συνήθως, στους συνεταιίρους ανάλογα με τα κεφάλαια συμμετοχής κάθε εταίρου ή ανάλογα με το χρόνο που μένουν στην εταιρεία τα κεφάλαια.

Τα προβλήματα που έχουν σχέση με τη διανομή των κερδών ή ζημιών στους συνεταιίρους μιας εταιρείας ονομάζονται **προβλήματα εταιρείας** και λύνονται όπως ακριβώς και τα προβλήματα μερισμού σε μέρη ανάλογα.

### 3.3.2.Μερισμός κέρδους (ή ζημίας) ανάλογα προς τα κεφάλαια συμμετοχής

**Πρόβλημα 1ο.** Τέσσερα άτομα αποφάσισαν να συνεταιριστούν, ο Α εισέφερε 450.000 €, ο Β 500.000 €, ο Γ 700.000 € και ο Δ 850.000 €. Στο τέλος του πρώτου έτους η εταιρεία είχε πραγματοποιήσει κέρδη 400.000 €. Ποιο είναι το κέρδος κάθε συνεταιίρου;

**Λύση.** Το κέρδος των 400.000 € θα μοιραστεί ανάλογα με τα κεφάλαια συμμετοχής κάθε συνεταιίρου. Δηλαδή πρέπει να μερίσουμε τον αριθμό 400.000 σε μέρη ανάλογα προς τους αριθμούς 450.000, 500.000, 700.000 και 850.000 ή προς τους αριθμούς 450, 500, 700 και 850. (Τα μέρη του μεριστέου αριθμού δε μεταβάλλονται, αν τα κεφάλαια διαιρεθούν διά του αριθμού 1000).

$$\text{Μεριστέος} = M = 400.000$$

$$A + B + \Gamma + \Delta = 450 + 500 + 700 + 850 = 2500$$

Εφαρμόζοντας τον πρακτικό κανόνα μερισμού βρίσκουμε ότι:

$$\text{Ο Α θα πάρει: } \frac{400.000 \cdot 450}{2500} = 72.000 \text{ €}$$

$$\text{Ο Β θα πάρει: } \frac{400.000 \cdot 500}{2500} = 80.000 \text{ €}$$

$$\text{Ο Γ θα πάρει: } \frac{400.000 \cdot 700}{2500} = 112.000 \text{ €}$$

$$\text{Ο Δ θα πάρει: } \frac{400.000 \cdot 850}{2500} = 136.000 \text{ €}$$

$$\text{Σύνολο: } \quad \quad \quad \underline{400.000 \text{ €}}$$

**Πρόβλημα 2ο.** Τρεις έμποροι συνεταιρίστηκαν. Ο Α εισέφερε 1.500.000 €, ο Β 1.200.000 € και ο Γ 8.000.000 €. Στο τέλος του πρώτου έτους, η εταιρεία πραγματοποίησε κέρδη 900.000 €. Ο Α, ο οποίος εκτελεί και καθήκοντα διαχειριστή της εταιρείας, δικαιούται 10% επί πλέον επί των κερδών. Πόσο είναι το κέρδος κάθε συνεταιίρου;

**Λύση.** Το κέρδος του πρώτου έτους είναι 900.000 €. Ο Α, ως διαχειριστής, παίρνει 10% πριν από τη διανομή των κερδών, δηλαδή  $900.000 \cdot 0,1 = 90.000 \text{ €}$ . Συνεπώς, το κέρδος που θα διανεμηθεί είναι:

$$900.000 - 90.000 = 810.000 \text{ €}$$

Το κέρδος των 810.000 θα μοιραστεί ανάλογα προς τα κεφάλαια συμμετοχής των συνεταιίρων: 1.500.000, 1.200.000 και 8.000.000 ή ανάλογα προς τους αριθμούς:  $15 = \alpha$ ,  $12 = \beta$  και  $80 = \gamma$ .

$$\text{Έχουμε: } M = 810.000 \text{ και } \alpha + \beta + \gamma = 107$$

Εφαρμόζοντας τώρα τον πρακτικό κανόνα μερισμού βρίσκουμε ότι:

$$\text{Ο Α θα πάρει: } \frac{810.000 \cdot 15}{107} = 113.551,40$$

$$\text{Άρα, } \quad 113.551,40 + 90.00 \quad \quad \quad = 203.551,40$$

$$\text{Ο Β θα πάρει: } \frac{810.000 \cdot 12}{107} = \quad \quad \quad = 90.841,12$$

$$\text{Ο Γ θα πάρει: } \frac{810.000 \cdot 80}{107} = \quad \quad \quad = 605.607,48$$

$$\text{Σύνολο: } \underline{900.000}$$

**Πρόβλημα 3ο.** Εταιρεία από δύο πρόσωπα είχε κέρδος 1.330.000 €. Ο Α, που εκτελεί και καθήκοντα διαχειριστή της εταιρείας, πήρε πριν από τη διανομή των κερδών τα 18% αυτών και τα υπόλοιπα κέρδη μοιράστηκαν ανάλογα με τα κεφάλαια συμμετοχής, τα οποία ήταν όπως οι αριθμοί 5 και 9. Να βρεθεί το κεφάλαιο που εισέφερε κάθε συνεταιίρος, αν είναι γνωστό ότι το κεφάλαιο και το συνολικό κέρδος του Α ανέρχονται σε 2.750.650 €.

**Λύση.** Βρίσκουμε πρώτα την ιδιαίτερη αμοιβή του Α με 18% επί των κερδών.

Στα 100 € κέρδος η αμοιβή είναι 18 €

Στα 1.330.000 € κέρδος η αμοιβή είναι  $x$ ; €

και 
$$x = 18 \cdot \frac{1.330.000}{100} = 239.400 \text{ €}$$

Άρα, ο Α πήρε 239.400 € πρόσθετη αμοιβή, γιατί εκτελούσε καθήκοντα διαχειριστή. Το υπόλοιπο κέρδος 1.090.600 (= 1.330.000 - 239.400) θα μοιραστεί ανάλογα προς τους αριθμούς:

$$5 = \alpha \text{ και } 9 = \beta, \alpha + \beta = 5 + 9 = 14, M = 1.090.600.$$

Εφαρμόζουμε τον πρακτικό κανόνα μερισμού και βρίσκουμε ότι:

$$\text{Ο Α θα πάρει: } \frac{1.090.600 \cdot 5}{14} = 389.500 \text{ €}$$

$$\text{Ο Β θα πάρει: } \frac{1.090.600 \cdot 9}{14} = 701.100 \text{ €}$$

---


$$\text{Σύνολο: } 1.090.600 \text{ €}$$

Το συνολικό κέρδος του Α είναι:  $239.400 + 389.500 = 628.900 \text{ €}$

Αφού το κεφάλαιο και το συνολικό κέρδος του Α ανέρχονται σε 2.750.650 €, συμπεραίνουμε ότι το κεφάλαιο που εισέφερε ο Α θα είναι:  $2.750.650 - 628.900 = 2.121.750 \text{ €}$ . Για να βρούμε τώρα το κεφάλαιο που εισέφερε ο Β, σκεπτόμαστε ως εξής:

Τα 5 μερίδια του Α αποτελούν κεφάλαιο 2.121.750 €  
 Τα 9 μερίδια του Β αποτελούν κεφάλαιο x; €

---

και 
$$x = 2.121.750 \cdot \frac{9}{5} = 3.819.150 \text{ €}$$

Ωστε: Το κεφάλαιο που εισέφερε ο Β ανέρχεται σε 3.819.150 €.

### 3.3.3. Μερισμός κέρδους (ή ζημίας) ανάλογα προς τους χρόνους συμμετοχής

**Πρόβλημα 1ο.** Τρεις έμποροι συνεταιρίστηκαν με τα ίδια κεφάλαια συμμετοχής. Τα χρήματα του Α έμειναν στην εταιρεία ένα έτος, του Β 10 μήνες και του Γ 8 μήνες. Στο τέλος του έτους βρέθηκε κέρδος 3.000.000 €. Πόσα χρήματα πήρε ο κάθε συνεταιίρος από το κέρδος;

**Λύση.** Αφού και οι τρεις συνεταιίροι εισέφεραν το ίδιο κεφάλαιο, είναι φανερό ότι το κέρδος των 3.000.000 € θα μοιραστεί ανάλογα με το χρόνο που τα κεφάλαια έμειναν στην εταιρεία, δηλαδή ανάλογα προς τους αριθμούς 12, 10 και 8 μήνες.

Έχουμε:  $M = 3.000.000$ ,  $\alpha = 12$ ,  $\beta = 10$ ,  $\gamma = 8$  και

Εφαρμόζουμε τώρα τον πρακτικό κανόνα μερισμού και βρίσκουμε ότι:

$$\text{Ο Α θα πάρει: } \frac{3.000.000 \cdot 12}{30} = 1.200.000 \text{ €}$$

$$\text{Ο Β θα πάρει: } \frac{3.000.000 \cdot 10}{30} = 1.000.000 \text{ €}$$

$$\text{Ο Γ θα πάρει: } \frac{3.000.000 \cdot 8}{30} = 800.000 \text{ €}$$

---


$$\text{Σύνολο: } 3.000.000 \text{ €}$$

**Πρόβλημα 2ο.** Ένας έμπορος άρχισε μια εμπορική επιχείρηση με κεφάλαιο 6.000.000 €. Τέσσερις μήνες αργότερα πήρε και συνεταιίρο, ο οποίος εισέφερε το ίδιο κεφάλαιο. Έξι μήνες μετά την πρόσληψη του β' συνεταιίρου πήρε και τρίτο συνεταιίρο με το ίδιο κεφάλαιο. Όταν συ-

**μπληρώθηκε ένα έτος από τη συμμετοχή του τρίτου συνεταίρου, βρέθηκε κέρδος 520.000 €. Πόσο κέρδος θα πάρει ο κάθε συνεταίρος;**

**Λύση.** Εύκολα βρίσκουμε ότι το κεφάλαιο του Γ έμεινε στην εταιρεία 12 μήνες, ότι το κεφάλαιο του Β έμεινε  $12 + 6 = 18$  μήνες και ότι το κεφάλαιο του Α έμεινε  $12 + 6 + 4 = 22$  μήνες.

Αφού και οι τρεις συνεταίροι εισέφεραν το ίδιο κεφάλαιο, είναι φανερό ότι το κέρδος των 520.000 € θα μοιραστεί στους τρεις συνεταίρους ανάλογα με το χρόνο που τα κεφάλαια έμειναν στην εταιρεία, δηλαδή ανάλογα προς τους αριθμούς:  $22 = \alpha$ ,  $18 = \beta$ ,  $12 = \gamma$ .

Έχουμε:  $M = 520.000$  και  $\alpha + \beta + \gamma = 22 + 18 + 12 = 52$ .

Εφαρμόζουμε τον πρακτικό κανόνα μερισμού και βρίσκουμε ότι:

$$\text{Ο Α θα πάρει: } \frac{520.000 \cdot 22}{52} = 220.000 \text{ €}$$

$$\text{Ο Β θα πάρει: } \frac{520.000 \cdot 18}{52} = 180.000 \text{ €}$$

$$\text{Ο Γ θα πάρει: } \frac{520.000 \cdot 12}{52} = 120.000 \text{ €}$$

$$\text{Σύνολο: } \underline{\quad\quad\quad} 520.000 \text{ €}$$

### 3.3.4. Μερισμός κέρδους (ή ζημίας) ανάλογα προς τα κεφάλαια και τους χρόνους συμμετοχής

**Πρόβλημα 1ο.** Ένας έμπορος άρχισε μια επιχείρηση με 8.000.000 €. Έξι μήνες αργότερα πήρε και συνεταίρο, ο οποίος εισέφερε 1.500.000 €. Ύστερα από 8 ακόμη μήνες πήρε και τρίτο συνεταίρο, ο οποίος εισέφερε 2.000.000 €. Δύο χρόνια μετά την έναρξη της επιχείρησης βρέθηκε κέρδος 3.310.000 €. Πόσο κέρδος αναλογεί σε κάθε συνεταίρο.

**Λύση.** Όπως βλέπουμε, στο πρόβλημα αυτό είναι διάφορα και τα κεφάλαια και οι χρόνοι συμμετοχής. Πρέπει λοιπόν το κέρδος να μοιραστεί όχι μόνο ανάλογα προς τα κεφάλαια αλλά και ανάλογα προς το χρόνο συμμετοχής.

Για να λύσουμε το πιο πάνω πρόβλημα, πρέπει να χωρίσουμε το κέρδος σε μερίδια· ένα μερίδιο θα είναι το κέρδος της 1 € σε 1 μήνα. Αν ο Α εισέφερε 8.000.000 € σε 1 μήνα, θα είχε 8.000.000 μερίδια. Αφού όμως εισέφερε 8.000.000 € σε 24 μήνες (εύκολα βρίσκουμε ότι τα κεφάλαια των Α, Β και Γ έμειναν στην εταιρεία 24, 18 και 10 μήνες αντιστοίχως), έχει  $8.000.000 \cdot 24 = 192.000.000$  μερίδια. Ο Β έχει  $1.500.000 \cdot 18 = 27.000.000$  μερίδια και ο Γ έχει  $2.000.000 \cdot 10 = 20.000.000$  μερίδια. Επομένως, ολόκληρο το κέρδος θα χωριστεί σε:  $192.000.000 + 27.000.000 + 20.000.000 = 239.000.000$  μερίδια. Πρέπει λοιπόν να μερίσουμε το κέρδος των 3.310.000 € σε μέρη ανάλογα των μεριδίων: 192.000.000, 27.000.000 και 20.000.000 ή σε μέρη ανάλογα προς τους αριθμούς: 192, 27, 20.

Έχουμε:  $M = 3.310.000$  και  $192 + 27 + 20 = 239$

Εφαρμόζουμε τον πρακτικό κανόνα μερισμού και βρίσκουμε ότι:

$$\text{Ο Α θα πάρει: } \frac{3.310.000 \cdot 192}{239} = 2.659.080 \text{ €}$$

$$\text{Ο Β θα πάρει: } \frac{3.310.000 \cdot 27}{239} = 373.933 \text{ €}$$

$$\text{Ο Γ θα πάρει: } \frac{3.310.000 \cdot 20}{239} = 276.987 \text{ €}$$

$$\text{Σύνολο: } \underline{\underline{3.310.000 \text{ €}}}$$



**Παρατήρηση.** Από τη λύση του πιο πάνω προβλήματος συμπεραίνουμε ότι: Στα προβλήματα εταιρείας, στα οποία και τα κεφάλαια και οι χρόνοι είναι διάφοροι, μοιράζουμε, συνήθως, τα κέρδη (ή και τις ζημιές) **ανάλογα προς τα γινόμενα των κεφαλαίων επί τους αντίστοιχους χρόνους** παραμονής των κεφαλαίων στην εταιρεία.

**Πρόβλημα 2ο.** Ένας έμπορος άρχισε μια επιχείρηση με 3.000.000 €. Μετά τέσσερις μήνες πήρε και συνεταίρο, ο οποίος εισέφερε 5.000.000 €. Έξι μήνες αργότερα πήρε και τρίτο συνεταίρο, ο οποίος εισέφερε 8.000.000 €. Αφού συμπληρώθηκαν δύο έτη από την έναρξη λειτουργίας της εταιρείας, διαπίστωσαν ότι είχαν κερδίσει 5.680.000 €. Πόσα χρήματα θα πάρει ο κάθε συνεταίρος από τα κέρδη;

**Λύση.** Για τη λύση του προβλήματος ταξινομούμε τα δεδομένα στον παρακάτω πίνακα:

	Συνεταίροι		
	A	B	Γ
Κεφάλαια	3.000.000	5.000.000	8.000.000
Χρόνοι	24 μην.	20 μην.	14 μην.
Γινόμενα Κεφαλ. x Χρόνοι	72.000.000	100.000.000	112.000.000

Το κέρδος των 5.680.000 € θα μοιραστεί στους συνεταίρους A, B και Γ ανάλογα προς τα γινόμενα: Κεφάλαια · Χρόνοι, δηλαδή ανάλογα προς τους αριθμούς: 72.000.000, 100.000.000, 112.000.000 ή σε μέρη ανάλογα προς τους αριθμούς: 72, 100 και 112.

Έχουμε:  $M = 5.680.000$  και  $72 + 100 + 112 = 284$

Εφαρμόζουμε τον πρακτικό κανόνα μερισμού και βρίσκουμε ότι:

$$\text{Ο A θα πάρει: } \frac{5.680.000 \cdot 72}{284} = 1.440.000 \text{ €}$$

$$\text{Ο B θα πάρει: } \frac{5.680.000 \cdot 100}{284} = 2.000.000 \text{ €}$$

$$\text{Ο Γ θα πάρει: } \frac{5.680.000 \cdot 112}{284} = 2.240.000 \text{ €}$$

$$\text{Σύνολο: } \underline{\quad\quad\quad} 5.680.000 \text{ €}$$



### Προβλήματα Μερισμού και Εταιρείας

1. Τρεις εργάτες εργάστηκαν με το ίδιο ημερομίσθιο ο A εργάστηκε 2 ημέρες, ο B 3 ημ. και ο Γ 5 ημ. Ο εργοδότης τους έδωσε 400 € να τα μοιράσουν ανάλογα με τις ημέρες που εργάστηκε ο καθένας. Πόσα ευρώ αναλογούν στον καθένα:

(Απ. α) 80, β) 120, γ) 200)



2. Τέσσερις εργάτες έσκαψαν ένα κτήμα και πληρώθηκαν με το ίδιο ημερομίσθιο. Ο α' εργάστηκε 6 ημέρες, ο β' 7 ημέρες, ο γ' 9 ημέρες και ο δ' 12 ημέρες. Πήραν και οι τέσσερις μαζί 1.360 €. Πάσα ευρώ αναλογούν σε κάθε εργάτη;

*(Απ. α) 240, β) 280, γ) 360, δ) 480)*

3. Θεός άφησε στους τρεις ανεπιούς του 540000 € και όρισε στη διαθήκη του να τα μοιραστούν σε μέρη αντιστρόφως ανάλογα με τις ηλικίες τους. Ο α' ήταν 18 χρονών, ο β' 12 και ο γ' 9 χρονών. Πόσα ευρώ θα πάρει ο κάθε ανεπιός;

*(Απ. α) 120.000, β) 180.000, γ) 240.000)*

4. Τέσσερις αδελφοί πούλησαν ένα οικόπεδο αντί 1.600.000 €. Αν στον Α ανήκε το  $\frac{1}{5}$  του οικοπέδου, στον Β τα  $\frac{3}{8}$  αυτού, στον Γ τα  $\frac{3}{10}$  και στον Δ το υπόλοιπο, πόσα χρήματα αναλογούν στον κάθε αδελφό;

*(Απ. α) 320.000, β) 600.000, γ) 480.000, δ) 200.000)*

5. Μοιράστηκαν 36.800 € σε 4 πτωχές οικογένειες ως εξής: Η β' πήρε τα  $\frac{2}{3}$  του μεριδίου της α', η γ' πήρε το  $\frac{1}{5}$  του μεριδίου της α' και β' μαζί και η δ' πήρε τα  $\frac{4}{7}$  του μεριδίου της γ'. Να βρεθεί το μερίδιο κάθε οικογένειας.

*(Απ. α) 16.800, β) 11.200, γ) 5.600, δ) 3.200)*

6. Ένας πατέρας όρισε στη διαθήκη του να μοιραστεί η περιουσία του στη σύζυγό του, στην κόρη του και στον γιο του ως εξής: Η κόρη του να πάρει τα  $\frac{3}{4}$  του μεριδίου της συζύγου και ο γιος τα  $\frac{3}{5}$  της κόρης. Αν η περιουσία του ήταν 4.400.000 €, να βρεθεί πόσα ευρώ θα πάρει το κάθε μέλος της οικογένειας.

*(Απ. 2.000.000 - 1.500.000 - 900.000)*

7. Να μοιραστούν 7.440 € σε 2 εργοδηγούς, 17 τεχνίτες και 30 εργάτες έτσι, ώστε ο κάθε τεχνίτης να πάρει τριπλάσια από κάθε εργάτη και ο κάθε εργοδηγός να πάρει διπλάσια από κάθε τεχνίτη.

*(Απ. εργ. 80, τεχν. 240, εργοδ. 480)*

8. Τρεις έμποροι συνεταιρίστηκαν. Ο α' εισέφερε 120.000 €, ο β' 80.000 € και ο γ' 200.000 €. Στο τέλος του πρώτου έτους η εταιρεία πραγματοποίησε κέρδος 84.000 €. Ο α', που εκτελεί καθήκοντα διαχειριστή, δικαιούται 10% επί πλέον από τα κέρδη. Πόσο κέρδος αναλογεί στον κάθε συνetaίρο;

*(Απ. α) 31.080, β) 15.120, γ) 37.800)*

9. Ποσό 420.000 € μοιράστηκε σε τρία άτομα ανάλογα προς τους αριθμούς 12, 15, 18 και με τα χρήματα που πήραν έκαναν μια εταιρεία, αφού αύξησαν τις εισφορές τους κατά 100.000 € ο καθένας. Στο τέλος του πρώτου έτους η εταιρεία πραγματοποίησε κέρδη 300.000 €. Πόσο κέρδος αναλογεί στον κάθε συνetaίρο;

*(Απ. α) 88.333,33, β) 100.000, γ) 111.666,67)*

10. Έμπορος άρχισε μια επιχείρηση με κεφάλαιο 150.000 €. Δύο μήνες αργότερα πήρε και συνetaίρο, ο οποίος εισέφερε τα 80% του κεφαλαίου του πρώτου. Ύστερα από τρεις ακόμη μήνες πήρε και τρίτο συνetaίρο, ο οποίος εισέφερε τα 4/5 της εισφοράς του β' συνetaίρου. Όταν συμπληρώθηκε ένα έτος από τη συμμετοχή του τρίτου συνetaίρου, βρέθηκε κέρδος 426.800 €. Πόσο κέρδος θα πάρει ο κάθε συνetaίρος;

*(Απ. α) 197.808, β) 139.629, γ) 89.363)*

11. Τρεις συνetaίροι κέρδισαν από την εταιρεία τους 165.000 €. Τα κεφάλαια που είχαν εισφέρει στην εταιρεία είναι ανάλογα προς τους αριθμούς 1, 2, 3, ενώ οι χρόνοι παραμονής των κεφαλαίων στην εταιρεία είναι ανάλογοι προς τους αριθμούς 1, 2/3 και 3/4. Να βρεθεί πόσο κέρδος θα πάρει ο κάθε συνetaίρος.

*(Απ. α) 36.000, β) 48.000, γ) 81.000)*

12. Δύο έμποροι συνεταιρίστηκαν με κεφάλαιο 900.000 €. Μετά δύο έτη, αφού κέρδισαν 300.000 €, διέλυσαν εταιρεία. Ο ένας από τους συνetaίρους πήρε 720.000 € για κεφάλαιο και κέρδος. Να βρεθούν το κεφάλαιο και το κέρδος χωριστά που πήρε ο κάθε συνetaίρος.

*(Απ. α) κεφ. 540.000, κέρδος 180.000, β) κεφ. 360.000, κέρδος 120.000)*

13. Τρεις άνθρωποι συνεταιρίστηκαν με συνολικό κεφάλαιο 1.200.000 €. Ο α' εισέφερε 450.000 €, ο β' 330.000 € και ο γ' το υπόλοιπο. Στο τέλος του πρώτου έτους τα κέρδη ήταν τα 8% του συνολικού κεφαλαίου. Πλήρωσαν φόρο στο Δημόσιο 3% από τα κέρδη και τα υπόλοιπα κέρδη τα μοίρασαν ανάλογα προς τα κεφάλαια συμμετοχής τους. Πόσα ευρώ πήρε ο καθένας από το καθαρό κέρδος;

*(Απ. α) 34.920, β) 25.608, γ) 32.592)*

14. Δύο έμποροι συνεταιρίστηκαν. Ο α' εισέφερε 250.000 € και ο β' 400.000 €. Τέσσερις μήνες αργότερα πήραν και τρίτο συνetaίρο, ο οποίος εισέφερε κεφάλαιο ίσο προς το κεφάλαιο που εισέφεραν οι δυο πρώτοι μαζί. Όταν συμπληρώθηκε ένα έτος από την έναρξη λειτουργίας της εταιρείας, βρέθηκε κέρδος 325.000 €. Να βρεθεί πόσο κέρδος αναλογεί σε κάθε συνetaίρο, αν είναι γνωστό ότι ο α', πριν από τη διανομή των κερδών, πήρε 20% από τα κέρδη, διότι εκτελούσε και καθήκοντα διαχειριστή της εταιρείας.

*(Απ. α) 125.000, β) 96.000, γ) 104.000)*