

| | | | |
|--------------------------|----------------|-------------------------------------|------------|
| ὁ Α΄. | 4 | εβδομάδας. | |
| ὁ Β΄. | 8 | " | |
| ὁ Γ΄. | 12 | " | |
| <hr/> | | διὰ 24 εβδομάδας πληρωθήσονται γρ'. | 60,, — |
| δηλ. διὰ 1 εβδομάδα γρ'. | $2\frac{1}{2}$ | ὅθεν διὰ 4 τοῦ Α΄. | Γρ' 10,, — |
| | | 8 - Β΄. | - 20,, — |
| | | 12 - Γ΄. | - 30,, — |
| | | <hr/> | |
| | εβδομάδες | 24. | Γρ' 60,, — |

Ἦτοι κατὰ τὸν §. 378.

| | | | | |
|-----------------------|-------|----------|----------|----------|
| | ; διὰ | 4 ἰβδ. | 8 ἰβδ. | 12 ἰβδ. |
| 2. 3. 6. εἰάν 24 ἰβδ. | ἔδωκ. | 60 γρ'. | 60 γρ'. | 60 γρ'. |
| | | <hr/> | <hr/> | <hr/> |
| | | 6) 60. | 3) 60. | 2) 60 |
| | | Γρ' 10.- | Γρ' 20.- | Γρ' 30.- |

Δοκιμή.

| | | | |
|-------------|----------------|-------------|-----------------|
| Α΄. καὶ Β΄. | $4 \times 20.$ | Β΄. καὶ Α΄. | $8 \times 10.$ |
| | <hr/> | | <hr/> |
| | Ποιεῖ 80. | | Ποιεῖ 80. |
| Β΄. καὶ Γ΄. | $8 \times 30.$ | Γ΄. καὶ Β΄. | $12 \times 20.$ |
| | <hr/> | | <hr/> |
| | Ποιεῖ 240. | | Ποιεῖ 240. |

Σημείωσις. Εἰς τὴν πράξιν τοῦ δευτέρου τρόπου ἕξα-
λείφθησαν αἱ 4, 8 καὶ 12 εβδομάδες πρὸς τὸν κοινὸν διαιρέτην
24, καὶ ἔμεινον διὰ τὰς τρεῖς μοιρασίας οἱ διαιρέται 6, 3, 2,
τοὺς ὁποίους κατεβάσαντες, διαιρέσαμεν διὰ τῶν 6 τὰ 60, καὶ
προέκυψε τὸ μερίδιον τοῦ Α΄. γρ' 10, ὑπερον δὲ διὰ τῶν 3 καὶ 2,
καὶ οὕτω προέκυψαν καὶ τὰ μερίδια τοῦ Β΄. καὶ Γ΄., ὡς ἄνωθεν.

§. 383.

Ὅταν τὰ καταβληθέντα κεφάλαια εἰσὶ διάφορα, ὡσαύ-
τως καὶ οἱ καιροὶ αὐτῶν, πολλαπλασιάζομεν πρό-

134 ΠΕΡΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ.

τερον ἕκαστον καπιτάλι με τὸν καιρὸν αὐτοῦ· εἶτα πράττομεν με τὰ προκύπτοντα κεφάλαια (τὰ ὅποια εἰσὶν ἤδη τὰ μεριζόντα μέρη) κατὰ τὸν δοθέντα κανόνα.

Πρόβλημα. Τρεῖς ἄνθρωποι κατέβαλον εἰς τὴν συντροφίαντων τὰ καπιτάλια αὐτῶν, ὡς ἀκολουθῶς. ὁ Α΄ γρ. 500 εἰς 4 μῆνας· ὁ Β΄ γρ. 400 εἰς 6 μῆνας· καὶ ὁ Γ΄ γρ. 600 εἰς $3\frac{1}{2}$ μῆνας· εἰς αὐτὸ τὸ διάστημα ἐκέρδισαν γρ. 650· ἄρα πόσα λαμβάνει ἕκαστος;

Λύσις.

| | μεριζόντα μέρη. |
|--|-----------------|
| ὁ Α΄ γρ. 500 πολλαπλα. με 4 μῆνας, δίδουσι | 2000 |
| ὁ Β΄ - 400 . ὁμοίως - 6 — , — | 2400 |
| ὁ Γ΄ - 600 . " - $3\frac{1}{2}$ — , — | 2100 |
| | 6500 εἰς 650 |

δίδει $\frac{65}{100}$, ἥτοι $\frac{1}{100}$ εἰς ἑκάστην μονάδα τῶν μεριζόντων·

| |
|--|
| ὅθεν διὰ τὸν Α΄. 2000 κισ $\frac{1}{100}$, . . . πειοῦσι Γρ. 200,,- |
| " - Β΄. 2400 κισ $\frac{1}{100}$, . . . " - 240,,- |
| " - Γ΄. 2100 κισ $\frac{1}{100}$, . . . " - 210,,- |
| <u>Ὅμοῦ Γρ. 650,,-</u> |

Δείξις. Διάφορα καπιτάλια, καὶ διάφοροι καιροὶ εἰσὶν ἀριθμοὶ ἀνομοειδῶν μονάδων, ἐπειδὴ αἱ τῶν καπιταλίων μονάδες ἔχουσι διαφόρους καιροῦ ἐκτιμήσεις, καθὼς καὶ αἱ τῶν καιρῶν μονάδες ἔχουσι διαφόρους καπιταλίου ἐκτιμήσεις, διὸ οὐκ ἔστι δυνατόν οὔτε αἱ πρῶται, ἀλλ' οὔτε αἱ δεύτεραι νὰ ἀθροισθῶσι, καὶ ἀκολουθῶς νὰ γίνῃ ἡ πράξις κατὰ τὸν κοινὸν κανόνα, ἀλλὰ πρέπει πρότερον νὰ μεταβληθῶσι τὰ καπιτάλια εἰς ἑμοίως καιρῶν μονάδας, τὸ ὅποιον ἐκτελεῖται, ἀφ' οὗ πολλαπλασιασθῶσι τὰ καπιτάλια μετὰ τῶν καιρῶν αὐτῶν. Διότι καθὼς,

φέρ' εἶπειν, γρ'. 100 εἰς διάστημα 4 μηνῶν, καὶ 4 ημερῶν φέρουσι τόσον τόκον (ὁ τῶν 100 χρονικὸς τόκος ἐννοεῖται ὁμοίος), ὅσον φέρουσι γρ'. 200 εἰς 2 μῆνας, καὶ 2 ἡμέρας, οὕτω φέρει ἐν γένει καὶ ἕκαστον καπιτάλι εἰς 2, 3 καὶ καθεξῆς χρόνους, ἢ μῆνας τόσα, ὅσα ἐν, ὡς, τρεῖς μεγαλύτερον καπιτάλι εἰς 1 χρόνον, ἢ 1 μῆνα, καὶ τὰ ἐξῆς· ἄρα καὶ τὰ εἰς τὸ προτεθέν ὑπόδειγμα γρ'. 500 εἰς 4 μῆνας φέρουσι τόσα, ὅσα 4 κισ γρ'. 500, ἥτοι γρ'. 2000 εἰς 1 μῆνα, καὶ οὕτω καθεξῆς καὶ τὰ λοιπὰ· ὅθεν ἐνταῦθα πρόκεινται μόνον ἀνόμοια καπιτάλια εἰς ὁμοίους καιροὺς, δι' ὧν δύναται νὰ ἐκτελεσθῇ ἡ πράξις κατὰ τὸν τῆς μοιρασίας κοινὸν κανόνα.

§. 384.

Δὲν πρέπει ποσῶς νὰ μᾶς φανῇ παράδοξον, διὰτὶ μεταβλήθησαν τὰ καπιτάλια εἰς ὁμοίαν καιροῦ ἐκτίμησιν, καὶ οὐχὶ οἱ καιροὶ εἰς ὁμοίαν καπιταλίου ἐκτίμησιν, ἐπειδὴ διὰ τοῦ πολλαπλασιασμοῦ καὶ τοῦτο ἐκτελεῖται· διότι τὸ κεφάλαιον 2000 παριστάνει ὡταύτως γρ'. 2000 εἰς 1 μῆνα, καθὼς γρ'. 1 εἰς 2000 μῆνας, καὶ οὕτω παριστάνουσι καθεξῆς καὶ τὰ λοιπὰ κεφάλαια, ἐξ οὗ συνάγεται, ὅτι εἰς τὸν λογαριασμόν δὲν προξενεῖται οὐδεμίᾳ βλάβῃ, ἐπειδὴ ἡ αὐτὴ πράξις μένει ἀείποτε εἰς ὅλους αὐτοὺς τοὺς λογαριασμούς.

§. 385.

Πρόβλημα. Τρεῖς κρειπωῶλοι μισθώσαντες ἐν λιβάδε διὰ γρ'. 97, ἀπέσειλεν ὁ Α'. 22 δαμάλας καὶ ἐβόσκησαν εἰς αὐτὸ 5 ἐβδομάδας· ὁ Β. 15 δαμάλας, 7 ἐβδομάδας· καὶ ὁ Γ'. 30 δαμάλας, 9 ἐβδομάδας· ἄρα πόσα πρέπει νὰ πληρώσῃ ἕκαστος κατὰ τὸν ἀριθμὸν τῶν ζώωντου, καὶ τοῦ διαστήματος τοῦ καιροῦ;

Λύσις.

| | |
|--|--------------------------|
| Α'. 22 δαμ. εἰς 5 ἑβδομ. ποιῶσιν | 110 δαμ. εἰς 1 ἑβδομάδα. |
| Β'. 15 — 7 — — | 105 — — — |
| Γ'. 30 — 9 — — | 270 — — — |
| λοιπὸν διὰ 485 δαμ. πληρ. Γρ'. 97. | |
| ἄρα διὰ 1 δαμ. $\frac{2}{5}$ γρ. ἦτοι $\frac{1}{5}$ γροσίου. | |
| Ὅθεν ὁ Α' διὰ $110 \times \frac{1}{5}$ πρέπει νὰ πληρώσῃ | Γρ'. 22- |
| ὁ Β' — $105 \times \frac{1}{5}$ " " | — 21- |
| ὁ Γ' — $270 \times \frac{1}{5}$ " " | — 54- |
| | Ὅμοῦ Γρ'. 97- |

Ἦτοι εὐκολώτερον καὶ συντομώτερον κατὰ τὸν §. 378.

$\frac{3}{5}$ γρ. πληρώσωσιν 110 δαμ. 105 δαμ. 270 δαμ.
 εἰν 485 δαμ. ἐπλήρ. 97 γρ. 97 γρ. 97 γρ.
 5

| | | | | |
|---------|----|----------|----------|----------|
| 5 | τὰ | 110, | 105, | 270. |
| Ποιῶσιν | | Γρ'. 22. | Γρ'. 21. | Γρ'. 54. |

§. 386.

Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ἐπιτελεῖται ἡ πράξις ὅλων τῶν εὐδεχομένων λογαριασμῶν τῆς μοιρασίας, μὲ μόνον ταύτην τὴν διαφορὰν, ὅταν τὰ μερίζοντα μέρη συνίζανται ἀπὸ ἑτεροειδῶν μονάδων, πρέπει πρότερον νὰ μεταβληθῶσιν εἰς ὁμοίαν ὀνομασίαν, ἐπειδὴ, ὡς ἐρρέθη, ἑτεροειδῶν ὄντων, δὲν δύναται νὰ ἀθροισθῶσιν· ἐξ οὗ συνάγεται, ὅτι, εἰν τὰ διαιροῦντα μέρη ὡσεὶ κλάσματα ἀνομοίων Παρονομασιῶν, πρέπει πρότερον, κατὰ τὸν κανόνα τοῦ ἀθροισμοῦ τῶν κλασμάτων, νὰ μεταβληθῶσιν εἰς τὴν αὐτὴν ὀνομασίαν, ἐπειδὴ ὡς ἦν γνωστὸν, ἔτε-

ροισθῆ κλάσματα δὲν δύναται νὰ ἀθροισθῶσιν (ὡς §, 203.).
Γ' οὖ ἐν τοιοῦτον ὑπόδειγμα.

Πρόβλημα. Μεταξὺ τριῶν ἀνθρώπων πρόκειται νὰ μερισθῶσι γρ'. 38, ἐξ ὧν λαμβάνει ὁ Α'. $\frac{1}{2}$, ὁ Β'. $\frac{1}{4}$, καὶ ὁ Γ'. $\frac{1}{5}$. ὅθεν πόσα λαμβάνει ἕκαστος.

Δύσις καὶ Ἑρμηνεία.

Διὰ νὰ δυνηθῶμεν ν' ἀθροίσωμεν τὰ διαιρούμενα μέρη $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, πρέπει πρότερον δι' ἐνὸς γενικοῦ Παρονομαστοῦ νὰ μεταβληθῶσιν εἰς κλάσματα ὁμοίων παρονομασῶν, καὶ μετὰ ταῦτα ἐκτελεῖται ἡ πράξις κατὰ τὸν συνήθη κανόνα τῆς μοιρασίας, ὡς ἀκολουθῶς.

20 γεν. Παρονομαστής.

| | |
|---------------|----|
| $\frac{1}{2}$ | 10 |
| $\frac{1}{4}$ | 5 |
| $\frac{1}{5}$ | 4 |

Ποσότης 19 εἰκοσὰ μέλλει νὰ μερίσῃ μεταξὺ τῶν Γρ'. 38. λαμβάνει λοιπὸν ἕκαστον 20σὸν, Γρ'. 2 (διότι τὰ 19 εἰς τὰ 38. δις ἐμπεριέχ.)· ὅθεν λαμβά. ὁ Α'. 10κισ γρ'. 2, ποιεῖ Γρ'. 20.
 ὁ Β'. 5κισ - 2, // - 10.
 ὁ Γ'. 4κισ - 2, // - 8.
Ὁμοῦ Γρ'. 38.

§. 387.

Α'. Σχόλιον. Εἰς τοιαύτας πτώσεις δὲν δύναται νὰ γίνῃ ἡ μοιρασία κατὰ τὴν κοινὴν διαίρεσιν, καὶ νὰ δωθῇ ἐν τῷ ἡμισυ, τῷ ἐτέρω τὸ τέταρτον, καὶ τῷ τρίτῳ τὸ πέμπτον ἐκ τῆς πρὸς μοιρασίαν προκειμένης ποσότητος, ἐπειδὴ $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, καὶ $\frac{1}{5}$ δὲν ἀποτελοῦσιν ἐν Ἀκέραιον, δηλονότι, προκύπτουσιν ὀλιγώτερα τῆς πρὸς μοιρασίαν προκειμένης ποσότητος· ἢ εἰς

τ' ἀνάπαλιν, εἰν δηλαδὴ τὰ διαιροῦντα μέρη ὑπερβαίνωσι τὸ Ἀ' κέραιον, προκύπτουσι περισσότερα. Ὅθεν ἐκ ταύτης τῆς αἰτίας ὅλαι αἱ τοιαῦται μοιρασίαι ἐννοοῦνται οὕτως· ἤγουν, ὁ Α'. νὰ λάβῃ τοιοῦτον ἡμισυ, καθὼς ὁ Β'. $\frac{1}{4}$, καὶ ὁ Γ'. $\frac{1}{8}$, τὸ ὁποῖον εἰς τὸ προτεθέν ὑπόδειγμα ἠκολούθησε τῷ ὄντι οὕτω· διότι τὰ 20 εἶναι ἡμισυ ἐκ τῆς αὐτῆς ποσότητος, ἐξ ἧς εἶναι τὰ 10 τὸ 4τον, καὶ τὰ 8 τὸ 5τον.

§. 388.

Β'. Σχόλιον. Περὶ τῆς δοκιμῆς, εἰν ἡ μοιρασία ἔγενεν ὀρθῶς, ἐρρέθη ἐν τῷ §. 380., ὅτι εἰν εἶναι ἰκανὸν τοῦ ν' ἀθροίσωμεν τὰ μερίδια, ἵνα ἴδωμεν, ἂν ὅλα ὁμοῦ φέρωσι πάλιν τὸν διαιρεθέντα ἀριθμὸν· ἐπειδὴ καὶ εἰς ταύτην τὴν πτώσιν μένει πάντοτε ἀβέβαιον, ἂν εἰς τὸν λογαριασμὸν εἰν ἠκολούθησε λάθος, καὶ τῷ μὲν ἐνὶ προσετέθη περισσότερόν τι, τῷ δ' ἐτέρῳ ἐδόθη τόσον ὀλιγώτερον, ὥςτε ὅλα τὰ μερίδια ὁμοῦ ἀποτελοῦσι μὲν τὸν διαιρεθέντα ἀριθμὸν, ἕκασον μερίδιον ὁμως καθ' αὐτὸ δύναται νὰ εἶναι ἐσφαλμένον. Ὅθεν ἡ βεβαία δοκιμὴ εἶναι (ἐκτὸς ἐκείνης τοῦ §. 380.) νὰ διαιρέσωμεν ἕκασον μερίδιον πρὸς τὸ ἀνήκον αὐτοῦ διαιροῦν μέρος, καὶ εἰν τὰ μερίδια εἰσὶν ἀληθῆ, πρέπει ὅλα αὐτὰ τὰ παραγόμενα νὰ εἶναι ὅμοια ἀλλήλοις. Εἰς τὸ προτεθέν ὑπόδειγμα φέρουσιν $\frac{1}{2}$ εἰς 20, $\frac{1}{4}$ εἰς 10, καὶ $\frac{1}{8}$ εἰς 8 ὅμοια παραγόμενα, δηλαδὴ 40· ἄρα ἡ μοιρασία πέπρακται ὀρθῶς. Παρομοίως ἐν τῷ §. 385. προέκυψαν διὰ τὸν Α'. 22, διὰ τὸν Β'. 21, καὶ διὰ τὸν Γ'. 54· εἰν οὖν εἰσὶν ἀληθῆ ταῦτα τὰ μερίδια, ἀναγκαίως πρέπει νὰ εἶναι ὅμοια τὰ $\frac{110}{22}$, $\frac{105}{21}$, $\frac{270}{54}$, καθὼς καὶ εἰσὶ τῷ ὄντι, ἐπειδὴ ἕκασος παρονομασῆς ἐμπεριέχεται εἰς τὸν ἴδιον αὐτοῦ ἀριθμητὴν 5κισ.

Δείξεις. Ἡ περὶ τούτου αἰτία εἶναι εὐκατάληπτος· διότι, ἐπειδὴ ἕκασον μερίδιον πρέπει νὰ εἶναι τοσάκις μεγα-

λῆτερον ἢ μικρότερον, ὅσάκις εἶναι τὸ διαιροῦν αὐτοῦ μέρος, ἄρα ἕκαστον τῶν πρώτων πρέπει νὰ ἐμπεριέχεται εἰς ἕκαστον τῶν τελευταίων ἰσαρίθμως.



Περὶ τῆς κατὰ μέρος Συντροφίας.

§. 389.

Οἱ πράγματευταὶ ποιοῦσι πολλάκις καὶ κατὰ μέρος συντροφίαν, τῆς ὁποίας οἱ λογαριασμοὶ διαφέρουσιν ἀπὸ τοὺς τῆς ἐταιρείας ὡς πρὸς τὴν μεταξὺ τῶν κατὰ μέρος συμτρόφων συμφωνίαν· τοῦ λοιποῦ ὅμως λογαριάζονται ἀπαραλλάκτως, ὡσπερ ἐκείνοι τῆς καθ' αὐτὸ ἐταιρείας, οἷον.

Πρόβλημα. Πράγματευτῆς τις ἠγόρασεν οἰουδήποτε πρᾶγμα διὰ γρ'. 2280, τὸ ὁποῖον παραδοὺς ἐνὶ τῶν ἀνθρώπωντου, ἀπέστειλεν αὐτὸν νὰ τὸ πωλήσῃ εἰς τινα πανήγυριν, ὑπόσχεθεὶς αὐτῷ διὰ τὸν κόποντου νὰ τῷ δώσῃ ἐκ τοῦ κέρδους τόσα, ὅσα φέρουσιν γρ'. 900 καπιτάλι, ὡσπερ νὰ τὸ κατέθετεν. Ἀπελθὼν οὖν ὁ κατὰ μέρος σύντροφος, ἐπώλησε τὸ πρᾶγμα, καὶ προέκυψε κέρδος ἐξ αὐτοῦ γρ'. 530· ἄρα πόσον κέρδος λαμβάνει αὐτὸς ὁ κατὰ μέρος σύντροφος;

Λύσις.

Τὸ καταβληθὲν καπιτάλι Γρ'. 2280,, -

Τὸ μὴ κατατεθὲν . . . - 900,, -

Καπιτάλι Γρ'. 3180,, - Κέρδος 530,, -

ἐξ ὧν ἕκαστον γρῶσι καπιτάλι λαμβάνει $\frac{5}{3} \frac{3}{1} \frac{5}{6}$, ποιεῖ $\frac{1}{6}$ γροσίου.

Οὖθεν ὁ σύντροφος λαμβάνει 900κισ $\frac{1}{6}$ γροσίου, ἴτοι Γρ'. 150,, -

§. 390.

Ἐνίοτε γίνεται μεταξύ τῶν συντρόφων καὶ τοιαύτη συμφωνία, ὁπλονότε· ὅλη ἡ συντροφία ὑπόσχεται ἐνὶ τῶν συντρόφωντος, ἢ τῷ κατὰ μέρος συντρόφῳ (ἐκτὸς τοῦ κέρδους τοῦ καταβληθέντος καπιταλίου του), νὰ τῷ δώσῃ, ἢ μίαν διωρισμένην ποσότητα, ἢ $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$ κτλ. ἀπὸ τοῦ ὀλοκλήρου κέρδους. Αὐτὸ λοιπὸν τὸ ὑποσχεθὲν κέρδος πρέπει, πρὸ τῆς μοιρασίας, ν' ἀφαιρεθῇ ἐκ τῆς ὀλοκλήρου ποσότητος τοῦ συντροφικοῦ κέρδους, καὶ μετὰ ταῦτα νὰ μερισθῇ τὸ ὑπόλοιπον μεταξύ ὅλων τῶν συντρόφων κατὰ τὸ μέτρον τῶν καπιταλίων των, καθὼς τὸ ἐπόμενον ὑπόδειγμα δεικνύει.

Πρόβλημα. Δύο σύντροφοι κατέθεσαν καπιτάλι, ὁ μὲν Α'. γρ'. 600, ὁ δὲ Β'. γ'. 400, ὁμοῦ γρ'. 1000. Εἰς αὐτὴν τὴν συντροφίαν ἐδέχθησαν καὶ τρίτον σύντροφον, ὅστις κατέθεσε καπιτάλι γρ'. 200, ἐπὶ τοιαύτῃ συμφωνίᾳ, νὰ διοικήσῃ αὐτὸς τὰς ὑποθέσεις αὐτῆς τῆς συντροφίας, καὶ δι' αὐτὸν τὸν κόπον του νὰ λάβῃ (ἐκτὸς τοῦ κέρδους τοῦ καταβληθέντος καπιταλίου του) $\frac{1}{8}$ ἐκ τοῦ ὀλοκλήρου συντροφικοῦ κέρδους. Ἐὰν οὖν αὐτὴ ἡ συντροφία ἐκέρδισε γρ'. 320· ἄρα πόσα λαμβάνει ὁ τρίτος σύντροφος, καὶ πόσα ἕκαστος τῶν ἑτέρων δύο καθ' αὐτὸ συντρόφων;

Λύσις.

| | |
|--|-----------------------|
| Ἐκ τοῦ ὀλοκλήρου συντροφικοῦ κέρδους | Γρ'. 320,, — |
| ἀφαιρούμενον $\frac{1}{8}$ διὰ τὸν διοικητὴν | . — 80,, — |
| μένει ὑπόλοιπον κέρδος | . <u>Γρ'. 240,, —</u> |

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑ ΜΕΡΟΣ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ. 141

τὸ ὅποιον λαμβάνουσιν οἱ ἀκόλουθοι.

ὁ Α'. 600

ὁ Β'. 400

ὁ Γ'. 200

Ποσότης 12 τὰ 240.

ἐξ ὧν λαμβάνει ἕκασον γρῶσι καπιτάλι γρ'. 20 κέρδος.
 Ὅθεν ὁ Α'. λαμβάνει 6κισ γρ'. 20, ἤτοι . Γρ'. 120,, —
 ὁ Β'. ὁμοίως 4κισ — 20, — . — 80,, —
 ὁ Γ'. ὡσαύτως 2κισ — 20, — . — 40,, — καὶ
 ε' ἀνωτέρω ὑποσχεθέντα γρ'. 80, ὁμοῦ γρ'. 120,, —

Δοκιμή.

$\frac{120}{6} \cdot \frac{80}{4} \cdot \frac{40}{2}$. φέρουσιν ὅμοια παραγόμενα 20.

Περὶ Κληρονομίας.

§. 391.

Πρόβλημα. Πατήρτις ἄφησε μετὰ τὸν θάνατον αὐτοῦ γρ'. 18440, ἐξ ὧν ἀφ' οὗ ἀφαιρέθῃ τὸ χρέος του γρῶσια 3113, καὶ αἱ παρ' αὐτοῦ διαταχθεῖσαι ἰδιαίτεραι κληροδοσίαι γρ'. 1770, νὰ μερισθῶσι τὰ ὑπόλοιπα μεταξὺ τῶν 3 κληρονόμων του ἐξ ἴσου· ἄρα πόσα λαμβάνει ἕκασος αὐτῶν;

Λύσις.

| | |
|--------------------------------------|---------------------|
| Ἡ ὀλόκληρος καταληφθεῖσα περιουσία . | Γρ'. 18440,, — |
| ἀφαιρέθῃτω τὸ χρέος . | Γρ'. 3113,, — |
| καὶ αἱ κληροδοσίαι . . | <u>— 1770,, —</u> |
| | ποιούσιν — 4883,, — |
| | <u>3 τὰ 13557</u> |
| λαμβάνει ἕκασος κληρονόμος . | ἀνά Γρ'. 4519,, — |

Πρόβλημα. Ἐτερός τις πατήρ ἄφησε μετὰ τὸν θάνατον αὐτοῦ γρ'. 48000, διατάξας ἐν τῇ διαθήκῃ του, ἡ μὲν γυνήτου νὰ λάβῃ δις τόσα, ἀφ' ὧσα λάβῃ ἐκάστη τῶν 2 θυγατέρων του· ἕκαστος τῶν 2 υἱῶν του ὅμως νὰ λάβῃ δις περισσότερα ἢ ἡ μήτηρτων· ἄρα πόσα λαμβάνει ἕκαστος κληρονόμος;

Λύσις καὶ Ἑρμηνεία.

Ἐπειδὴ κατὰ τὴν διαθήκην λαμβάνει ἐκάστη θυγάτηρ 1, ἡ μήτηρ λαμβάνει 2, ὁ δ' ἕκαστος υἱὸς 4· ἄρα ἐπιζητοῦνται ἐνταῦθα τοῦλάχιστον γρ'. 12, δηλονότι·

| | | |
|---------------------|---|---------|
| διὰ τὰς 2 θυγατέρας | . | γρ'. 2. |
| διὰ τὴν μητέρα | . | — 2. |
| διὰ τοὺς 2 υἱοὺς | . | — 8. |

ὁμοῦ γρ'. 12 δι' ὧν

διαιρούμενα τὰ γρ'. 48000, λαμβάνει ἕκαστον μερίδιον ἀνὰ γρ'. 4000.

| | | |
|---------------------------------------|---------|--------------------|
| Ὅθεν ἐκάστη θυγάτηρ λαμβάνει γρ' 4000 | ποιοῦσι | Γρ'. 8000,,— |
| ἡ μήτηρ ὁμοίως | — 8000 | . — 8000,,— |
| ἕκαστος δὲ υἱὸς ὡσαύτως | — 16000 | . — 32000,,— |
| | | ὁμοῦ Γρ'. 48000,,— |

Πρόβλημα. Τρία ἀνήλικα παιδιά ἐκκληρονόμησαν γρ'. 15000, τὰ ὅποια τοκίζονται ἀνὰ 9 τοῖς 100, ἐξ ὧν ἐξοδεύονται κατ' ἔτος διὰ τ' ἀναγκαῖα τῶν παίδων γρ'. 1000. Ἐὰν οὖν μετὰ παρέλευσιν δύο χρόνων μερισθῇ τότε καπιτάλι καὶ τόκος· ἄρα πόσα λαμβάνει ἕκαστον παιδίον;

Λύσεις.

| |
|--|
| Καπιτάλι Γρ'. 15000,, — |
| 9 |
| Τόκος γρ'. 1350(00 |
| ἀφαιρούνται ἐξ αὐτῶν — 1000 διὰ τ' ἀναγκαῖα. |
| μένουσι γρ'. 350,, — |
| προσίδεῦται — 15000,, — τὸ καπιτάλι. |
| ποιοῦσι γρ'. 15350,, — καπιτάλι τοῦ α'. χρόνου |
| 9 |
| τόκος γρ'. 1381(50 |
| ἀφαιρούνται . — 1000 διὰ τ' ἀναγκαῖα. |
| μένουσι γρ'. 381½ τόκος |
| προσίδεῦται — 15350 — τὸ καπιτάλι, ὡς ἀνωτέρω. |
| ποιοῦσι Γρ'. 15731½, τὰ ὅποια διαιρούμ. εἰς 3 μερίδ. |
| λαμβάνει Γρ'. 5243 ⁵ / ₈ . ἕκασον παιδίον. |

§. 392.

Σχόλιον. Ἀδύνατον εἶναι νὰ παρασηση τις ὅλας τὰς ἐνδεχομένας πτώσεις τῆς κληρονομίας, ἐπειδὴ αὐταὶ κρέμονται τόσον ἐκ τῆς θελήσεως τοῦ διατάζοντος, ὅσον καὶ ἐξ ἄλλων περιστάσεων, αἱ ὅποια εἰσὶν ἄπειραι. Ἐν τοσοῦτῳ ὁμως ἐκ τῶν προτεθέντων ὑποδειγμάτων δύναται τις εὐκίλως νὰ βοηθηθῆ ἐν ἐκάσῃ πτώσει, ἐπειδὴ αἱ διαφοραὶ τῆς μοιρασίας συνίσχυνται ἀπλῶς εἰς παρεκτροπὰς ἄλλ' ἢ περὶ τῆς μοιρασίας καθ' αὐτὸ βάσις μένει αἰείποτε ἡ αὐτῆ, ἡ δὲ πράξις ἐκτελεῖται κατὰ τὸν τῆς μοιρασίας κοινὸν κανόνα.