

100—1	2	Εὐὰ τὰ 7	102 3	ἰὰ τὰ 7	102—4
4	2	3	3	4	052
96	6		306	408	408 58 2/7
6	3	47 1/7	0	4	77
102	4	52 2/7	025	47 1/7	58 1/7
			206	6	
			77	52 1/7	

Ἐτέρα μοίρασια. Κεφάλαιον. ο.ί.

Γίνου τρεῖς ἀνθρώποι ἑαυτοὶ ἰμοίρασαν γάρμματα. δὲ ἡξάρω πόσα ἐδὲ ξάρω πόσα ἐπῆρεν ὁ καθ' ἑαυτοῦ. μόνον τὸ το λέγειν ὅτι ἀπ' ὅτι ἐπῆρεν ὁ πρῶτος, ἐπῆρεν ὁ δεύτερος τὰ μισὰ καὶ ἀπ' ὅσα ἐπῆρεν αὐτάμα ὁ πρῶτος καὶ ὁ δεύτερος ἐπῆρεν ὁ τρίτος τὰ ἥμισυ, καὶ αὐτὸν εἶαι τὸ μερικόν τε, 50 δὲ ληνὰ μάθω, πόσα γάρμματα ἰμοίρασαν, καὶ πόσα ἐπῆρεν ὁ πρῶτος ἑ πόσα ὁ δεύτερος. Ἄν θέλῃς γὰρ εἶρη καὶ αὐτὸν ποιήσων ἕτως πρῶτον δὲ εἶνα μίξος τὸ πρῶτον εἶτι θέλῃς. μάθω πλὴν εὐκολα τὸ δόσει 12 καὶ ἐπειδὴ ὁ δεύτερος ἐπῆρεν τὰ ἥμισυ τὸ πρῶτον δόσει καὶ ἐσὺ τὰ μισὰ 12 ἦγυν τὰ 6 καὶ ἐπειδὴ ὁ τρίτος ἐπῆρεν τὰ ἥμισυ τὸ πρῶτον καὶ τὸ δεύτερον, ἔπαρε καὶ ἐσὺ τὰ ἥμισυ τὸ πρῶτον ἦγυν τὰ 6 καὶ τὰ ἥμισυ τὸ δεύτερον, ἦγυν τὰ 3 καὶ τὰ συμμάρισι καὶ γίνονται 9 αὐτὰ γὲν τὰ 9 τὰ βάλῃ εἰς τὴν μέθοδον τῆς τριῶν καὶ εἰπὲ, ἰὰ τὸ τρίτον τὰ 9 μὲ ἰδῶσαν 50 τὰ 12 τὸ πρῶτον, τὴν θέλῃ μὲ δώσων καὶ πολυπλασίασι καὶ μίρισι κατὰ τὴν τάξιν τῆς μεθόδου, ἑ ἀγῶν 66 2/3 ἑ τὸ σα ἐπῆρεν ὁ πρῶτος. ὁμοίως πάλιν εἰπὲ καὶ ἀπὸ τὸν δεύτερον, ἰὰ τὰ 9 τὸ τρίτον μὲ ἰδῶσαν 50 τὸ δεύτερον τὰ 6 τὴν θέλῃ μὲ δώση καὶ θέλῃς εἶρη ὅτι σὲ θέλῃ δώση καὶ αὐτὴ 33 1/3 καὶ τὸσα ἐπῆρεν ὁ δεύτερος. ἔπειτα συμμάρισι καὶ τὰ τρία μέρη ἑ γίνονται 150 καὶ τὸσα φληκία ἰμοίρασαν. εἰδὲ καὶ θέλῃς γὰρ κάμει τὴν δοκιμὴν συμμάρισι τὰ 12 καὶ τὰ 6 καὶ τὰ 9 καὶ γίνονται 27 καὶ αὐτὰ τὰ βάλῃ εἰς τὴν μέθοδον τῆς τριῶν καὶ εἰπὲ, ἰὰ τὸ πρῶτον τὰ 9 μὲ ἰδῶσαν 50 τὰ 27 τὴν θέλῃ μὲ δώση καὶ πολυπλασίασον καὶ μίρισον καὶ ἀπὸ ἀγῶν καὶ αὐτὰ 150 εἶαι σωστὴ. εἰδὲ ξανά κάμει τὴν

Παράδειγμα δ'.

τὸ α. — 12	ἰὰ τὰ 9 — 50 — 12	ἰὰ τὰ 9 — 50 — 6
τὸ β. — 6	0	6
τὸ γ. — 9	066	300
	600	0
	66 2/3	33 1/3
	66 2/3	66 2/3
	50	50
ἰὰ τὰ 9 — 50 — 27	040	150 — 0
	50	150 — 0
	1350	999

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

Παράδειγμα, α'

Ἐπειδὴ ὅπριον εἰς τὸ 1β' κεφ. εἶπαμεν ὅτι ὅταν θέλεις νὰ πολυπλασιασῇς μετὰ 10 νὰ προδίνης μίαν νύλλαν. εἶδὲ μετὰ 100 νὰ προδίνης δύο νύλλας εἶδὲ μετὰ 1000 νὰ προδίνης ἑξῆς νύλλας, ὅλα τὰ ἐπέλοιπα τώρα φανερώμεν ἐν ταῦθα, καὶ μέρος ἀπὸ τῆς λογαριασμῆς πῦν γίνονται μετὰ αὐτὴν τὴν μέθοδον ὡσαύτω παραδείγματα, καὶ λέγομεν ἕτως. Θετίον εἰς ἄνθρωπος, ἔχει ἄσπρα 350 καὶ αὐτὸς θέλει νὰ ἀγοράσῃ παλὶ ἀπὸ 25 ἄσπρα, τὸ δικαίον, πόσα δικαίον παλὶ ἔχει νὰ πάρῃ. αὐτὰ γὺντὰ βάζομεν εἰς τὴν μέθοδον τῶν τελῶν καὶ λέγομεν, εἰὰ μετὰ 25 ἄσπρα ἀγοράζω, 10 πῆχες παλὶ, μετὰ 350 πόσεις πῆχες ἤθελα ἀγοράσω. καὶ ἐπειδὴ θέλομεν νὰ πολυπλασιαζόμεν τὰ 350 μετὰ 10 προδίνομεν εἰς αὐτὰ μόνον, τὴν νύλλαν, καὶ γίνονται 3500 καὶ αὐτὰ τὰ μείζομεν μετὰ

Παράδειγμα, β'

25 καὶ εὐγύουν 140 καὶ πόσεις πῆχες παλὶ ἤθελεν πάρῃ. Ὀμοίως λέγομεν, ὅτι ἄλλος ἄνθρωπος ἐγόρασεν 100 πῆχες παλὶ ἀπὸ 20 ἄσπρα καὶ ἕκαστος 7 πῆχες, θέλω νὰ μάθω τί χρεωσῆ νὰ δώσῃ. τὰ βάζομεν καὶ αὐτὰ εἰς τὴν μέθοδον τῶν τελῶν καὶ λέγομεν. εἰὰ αἱ 7 πῆχες ἔχουσι ἄσπρα 20 αἰ 100 πόσον ἤθελα ἔχει, καὶ ἐπειδὴ θέλομεν νὰ πολυπλασιασώμεν τὰ 20 μετὰ

Παράδειγμα, γ'

100 προδίνομεν εἰς αὐτὰ καὶ δύο νύλλας καὶ γίνονται 2000 καὶ αὐτὰ τὰ μείζομεν μετὰ 7 καὶ εὐγύουν 285 $\frac{2}{7}$ καὶ τόσα ἄσπρα ἔχει νὰ πληρώσῃ. Ὀμοίως πάλιν λέγομεν ὅτι εἰς ἄνθρωπος ἐγόρασεν λεμόνια 1000 καὶ αὐτὸς ἔκαμεν σιασμόν ὅτι εἰς τὰ ἕκαστος 45 λεμόνια νὰ πληρώσῃ ἄσπρα 6 τί χρεωσῆ νὰ πληρώσῃ. τὰ βάζομεν καὶ αὐτὰ εἰς τὴν μέθοδον τῶν τελῶν καὶ λέγομεν, εἰὰ τὰ 45 πληρώνομεν ἄσπρα 6 εἰς τὰ 1000 τί εἰθέλαμεν πληρώσῃ, καὶ ἐπειδὴ θέλομεν νὰ πολυπλασιασώμεν τὰ 6 μετὰ 1000 προδίνομεν εἰς αὐτὰ τὰς ἑξῆς νύλλας καὶ γίνονται 6000 καὶ αὐτὰ τὰ μεί-

Σημειώσαμε

ζόμεν μετὰ 45 καὶ εὐγύουν, 133 $\frac{1}{3}$ καὶ τόσον εἶχεν νὰ πληρώσῃ διὰ τὰ πρὸς τοῦ 1000 λεμόνια. καὶ ἕτως κάμνει πάντα εἰς τὸν πολυπλασιασμόν. Ὀμοίως δὲ ἐπειδὴ εἶπαμεν εἰς τὸν μείρισμόν, ὅταν θέλῃς νὰ μείρισῃς μετὰ 10 νὰ κόπης εἰς ἄφρον καὶ εἶδὲ μετὰ 100 δύο εἶδὲ μετὰ 1000 τρία, καὶ εἰς ὅλα τὰ ἐπέλοιπα ὡσαύτω εἰς τὸ κ' κεφ. τὸ λοιπὸν ἐν ταῦθα γράφομεν

Παράδειγμα, α'

καὶ τινὰ παραδείγματα καὶ λέγομεν ἕτως. Θετίον εἰς ἄνθρωπος ἀγόρασεν παλὶ πῆχες 345 πρὸς ἄσπρα 20 τὸ δικαίον, τί χρεωσῆ νὰ πληρώσῃ. αὐτὰ γὺντὰ βάζομεν εἰς τὴν μέθοδον τῶν τελῶν καὶ λέγομεν. εἰὰ αἱ 10 πῆχες ἔχουσι ἄσπρα 20 αἰ 345 τί ἤθελα ἔχει. καὶ πολυπλασιαζόμεν τὰ 345 μετὰ 20 καὶ γίνονται 6900 καὶ αὐτὰ θέλομεν νὰ τὰ μείσωμεν μετὰ 10 καὶ κόπουμεν εἰς ἄφρον καὶ μένουσι 690 καὶ τόσα ἄσπρα χρεωσῆ νὰ πλη-

Παράδειγμα, β'

ρώσῃ. Ὀμοίως λέγομεν ὅτι εἰς ἄνθρωπος ἐπέλισεν λίξας κερὶ 375 πρὸς ἄσπρα 545 τῶν 100 λίξες πόσον χρεωσῆ νὰ πάρῃ βάζομεν εἰς αὐτὰ εἰς

7 μέθοδον τῆς ξιῶν καὶ λόγου. ἰὰ αὐτὸ 100 λίτρα ἔχον τιμὴν ἄσπρα 545 αὐτὸ 375 τὴν ἡθιαν ἔχει, ἐπολυπλασιάσωμεν τὰ 345 μετὰ 375 καὶ γίνονται 204375 καὶ αὐτὰ θέλωμεν νὰ τὰ μείσωμεν μετὰ 100 καὶ κόψωμεν τὰ δύο ψηφία, καὶ ἀπομείωσιν 2043 μείωσιν δὲ καὶ εἰς τὸ κόψιμον 75 καὶ αὐτὸ εἶναι τοιοῦτον τζάκισμα $\frac{75}{100}$ ἤγουν $\frac{3}{4}$ καὶ τόσον ἔχει νὰ παρῆ ἤγουν ἄσπρα 2043 $\frac{3}{4}$ ὁμοίως πάλιν λόγου ὅτι ἄλλος αἰθρωπος ἐγόρασεν νιραντζια 23540 ἄσπρα 15 τὴν ψιλιάδα, τὴν χρεωσὴν νὰ πληρώσῃ βάζωμεν καὶ αὐτὰ εἰς τὴν μέθοδον τῆς ξιῶν καὶ λόγου, ἰὰ τὰ 1000 νιραντζια, ἔχου ἄσπρα 15 ἢ 23540 τὴν ἡθιαν ἔχει καὶ πολυπλασιάσωμεν τὰ δεύτερα μετὰ τὰ ξιῶν, ἤγουν ταῖς 23540 μετὰ 15 καὶ γίνονται 353100 καὶ αὐτὰ θέλωμεν νὰ τὰ μείσωμεν μετὰ 1000 καὶ κόψωμεν τρία ψηφία καὶ μείωσιν ζερβὰ 353 καὶ αὐτὰ εἶναι ἄσπρα εἰς δὲ τὸ κόψιμον τῆς ξιῶν ψηφίων δεξιά μείωσιν 100 καὶ αὐτὰ εἶναι τοιοῦτον τζάκισμα $\frac{100}{1000}$ ἤγουν $\frac{1}{10}$ τῆς ἄσπρα. Ἐτόσον θέλει νὰ πληρώσῃ διὰ ταῖς 23540 τὰ νιραντζια. ἤγουν ἄσπρα 353 $\frac{1}{10}$ ἔτι καὶ μὲ ὅλας τὰς λογαριασμοὺς πᾶ ἀκολουθεῖν εἰς τὴν αὐτὴν μέθοδον.

Παράδειγμα, γ.

Πεὶ καμερκίη. Κεφ. 05.

Ἐνας αἰθρωπος εἶχε μίαν σκάλαν τῆς θαλάσσης. καὶ ἔπερνε ἄσπρα 5 τὰ κόψα 100 ἠλθεν εἶνα καράβιν καὶ εἶχεν πραγματίαν πολλὴν ὅσον ἐτιμηθῆν ἄσπρα 277850 θέλω νὰ μάθω τὴν ἔχει νὰ παρῆ ὄχι καμερκίη. αὐτὸ θέλει νὰ εἴρῃ τὴν ἔχει νὰ παρῆ, ποίησον ἔτι πολυπλασίασον ταῖς 277850 μετὰ 5 καὶ ὅσα γίνουσι κόψα τὰ δύο ψηφία τὰ δεξιά. καὶ ὅσα μείωσι αὐτὸ τῆς ἐγγίξει νὰ παρῆ. ἤγουν τὰ βάλει εἰς τὴν μέθοδον τῆς ξιῶν καὶ εἶπε. ἰὰν τὰ 100 δίδου καμερκίη 5 ἢ 277850 τὴν θέλωμεν δώσει. καὶ πολυπλασίασε μετὰ 5 καὶ ἔσοιτας καὶ θέλεις νὰ τὰ μείωσιν μετὰ 100 κόψα τὰ δύο ψηφία ἀπὸ τὴν ὁμάδα καὶ ἔμεικεν μείωμεν, ὡσαύτως βλέπει καὶ εἰς τὰ ψηφία.

Παράδειγμα, α.

$$\begin{array}{r} 277850 \\ 5 \\ \hline 13892 \quad | \quad 50 \end{array}$$

Ἄλλη σκάλα εἶναι καὶ πέρνει ὁ καμερκίης $7\frac{1}{2}$ τὰ κάθεν 100 τὴν ἔχει νὰ παρῆ καμερκίη ὄχι 7585 ἄσπρα ποίησον καὶ αὐτὴν ἔτι βάλει τὴν εἰς τὴν μέθοδον τῆς ξιῶν καὶ εἶπε. ἰὰν τὰ 100 εἴωσαι καμερκίη $7\frac{1}{2}$ ἢ 7585 τὴν θέλωμεν δώσει καὶ πολυπλασίασον τὰ 7 μετὰ 2 γίνονται 14 καὶ εἶνα ἢ κορυφὴ γίνονται 15 ἔπειτα πολυπλασίασον ταῖς 7585 μετὰ 15 καὶ γίνονται 113775 καὶ ἀπ' αὐτὰ κόψα δύο ψηφία ἀπὸ τὸ δεξιὸν χεῖρ, τὰ δεξιά ἄλλα

Παράδειγμα, β.

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

ἄλλα πῶς ἀπομείνῃ ἵπαρα τὰ μισὰ ἴσοντας ἢ ἥθελις γὰ μείσις μί 200
 δὲ τὶ τὰ 100 ἀκέραια, ἴγῃαι 200 μισὰ. καὶ ὅσα ἔγῃν τόσον κυμέρκιν
 ἔχει γὰ δῶσι. ἦγῃν ἄσπρα 568 $\frac{2}{3}$ ὡσαὶ βλίπης καὶ εὐζῆκεν εἰς τὰ ψηφία.

$$\begin{array}{r} \text{Ἐὰν πὲ 100} - 7\frac{1}{2} = 7585 \\ \hline \phantom{\text{Ἐὰν πὲ}} - 2 \\ \hline \phantom{\text{Ἐὰν πὲ}} 200 \\ \hline \phantom{\text{Ἐὰν πὲ}} - 15 \\ \hline \phantom{\text{Ἐὰν πὲ}} 37925 \\ \phantom{\text{Ἐὰν πὲ}} 7585 \\ \hline \phantom{\text{Ἐὰν πὲ}} 1137 | 75 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \\ \text{αχχι} \\ 22775 - 568\frac{2}{3} \\ \hline 20000 \\ 200 \\ \hline 2 \end{array}$$

Παράδειγ. μα, γ. Πάλιν λέγομεν ἰὰ αἰ 100 λίξες τὸ μετὰξί ἔχου κυμέρκι ἄσπρα 45
 λίξες 785 πόσον κυμέρκι ἔχου. πάλιν πολυπλασιάζομεν ταῖς 785
 λίξες μὲ τὰ 45 ἄσπρα, καὶ γίνονται 35325 καὶ αὐτὰ θίλομεν γὰ τὰ μεί-
 σωμεν μὲ ἑκατὸν. καὶ κόφομεν τὰ δύο ψηφία ἀπὸ τοῦ δεξιῦ χίλι καὶ μέμ-
 σιν ζῆρβά 353 καὶ αὐτὰ εἶναι τὸ κυμέρκι. ἔμειναν καὶ 25 εἰς τὸ κόψιμον
 αὐτὸ εἶναι $\frac{2}{100}$ ἦγῃν εἶναι τὴν τῆν τῆν

Ἐὰν αἰ 100 λίξας ἔχου ἄσπρα 45 αἰ 785 πόσον ἔχου.

$$\begin{array}{r} 45 \\ \hline 3925 \\ 3140 \\ \hline 353 | 25 \text{ ἦγῃν } \frac{2}{100} \end{array}$$

Παράδειγ. μα, δ. Πάλιν λέγομεν, ἰὰ αἰ 1000 λίξες ἔχῃ κυμέρκι ἄσπρα 45 ἢ 5784 πό-
 σον ἔχου. κάμνωμεν καὶ αὐτὴν ὁμοίως. ἦγῃν πολυπλασιάζομεν τὰ
 δεύτερα μὲ τὰ τρίτα, καὶ μείζομεν μὲ τὰ πρῶτα, ἦγῃν κόφομεν τρία
 ψηφία ἴσοντας ὅτι θίλομεν γὰ μείσωμεν μὲ χίλια. ὡσαὶ βλίπης μὲ
 10 μὲ 100 μὲ 1000 καὶ τὰ ἄλλα πῶς ἔχου γῆλις, ὡσαὶ ἐγράψαμεν, καὶ
 εἰς τὸ αἰωθεν κίφ. καὶ εἰς τὸ ι β'.

Ἐὰν αἰ 1000 ἔχῃ τιμὴ ἄσπρα 45 ἢ 5785 πόσον ἔχου.

$$\begin{array}{r} 45 \\ \hline 28925 \\ 23140 \\ \hline 260 | 325 \end{array} \quad \begin{array}{r} 00 \\ 260325 \\ 200000 | 260 \frac{125}{1000} \\ 2000 \\ 200 \end{array}$$

λογαρισμοὶ τινὲς δὲ τὸ δὲφορον τῆς πραγματείας. Κίφ. ο ἢ.

Παράδειγ. μα, ε. Ἐπεὶ λέγομεν ὅτι ἀγέραςα τὴν κάθε πύχην τὴν κέντρα δὲ ἄσπρα
 55 πόσα τὴν ἠθιλα πρῶτῳ δὲ γὰ κερδίσω 12 τὰ κάθε 100 ἀθίλης
 γὰ εὐρης τῆς αὐτὴν ποιήσον ἔπας. εἰπέ δὲ τῆς μεθόδου τῆς ζῆων ἰὰ τὰ 100
 κεφάλαιον, ἴγῃν 112 κεφάλαιον ἔ δὲφορον. τὰ 55 τὸ κεφάλαιον πόσον κε-
 φάλαιον

Κεφάλαιον καὶ ἄλλοι ἰθὺς γαίη. καὶ πολυπλασίασον τὰ δεύτερα ψηφία
μὲ τὰ τρίτα. ἤγουν τὰ 112 μὲ τὰ 55 καὶ γίνονται 6160 καὶ αὐτὰ τὰ
μείρισι μὲ τὰ 100 ἤγουν κόψιτα δύο ψηφία καὶ εὐγείω 61 1/2 καὶ τόσον ἤ-
θειλεν πωλεῖν ἄνα κερδαίη 12 τὰ κάθε 100.

Ἐὰν τὰ 100 ἤγουν 112 τὰ 55

$$\begin{array}{r} 55 \\ \hline 560 \\ \hline 560 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 60 \\ \times 60 \\ \hline 3600 \\ \times \\ \hline 61 \frac{1}{2} \end{array}$$

61 | 60 ἤγουν 1/2

Καὶ ἂν θέλῃς νὰ κάμῃς τὴν δοκιμὴν, εἰπέ πάλιν, ὅτι εἶδω πωλῶ 61 1/2 ἔκερ-
δαίω 12 τὰ καθὲν 100 τῆ ἤχου κεφάλαιον, βάλε πάλιν αὐτὰ εἰς τὴν αὐτὴν
μέθοδον καὶ εἰπέ. Ἐὰν τὰ 112 κεφάλῳ ἔδωκα ἄλλο, ἤχου 100 κεφάλαιον
τὰ 61 1/2 κεφάλῳ καὶ ἄλλο, πόσον κεφάλαιον ἤθειλεν ἔχει. καὶ πολυπλα-
σίασον πάλιν τὰ δεύτερα μὲ τὰ τρίτα καὶ μείρισον μὲ τὰ πρῶτα, ἔωγι-
νοῦ 55 καὶ τόσον εἶναι τὸ κεφάλαιον, ὡσαύτ' βλέπεις καὶ εἰς τὰ ψηφία.

Παράδει-
μα, β'

$$\begin{array}{r} \text{Ἐὰν τὰ } 112 \text{ — } 100 \text{ — } 61 \frac{1}{2} \\ \quad \quad \quad 5 \quad \quad \quad 308 \\ \hline \quad \quad \quad 560 \quad \quad \quad 100 \\ \hline \quad \quad \quad \quad \quad 30800 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 30 \\ \hline 600 \\ \times \\ \hline 30800 \end{array}$$

Καὶ πάλιν λέγομεν ὅτι εἰς αἰθραῖος ἐγόρασαν εἷς παῖς ἄνα φλουρία 70
ἔκ τὸ παῖς εὐγῆκεν πῆχες 54 πόσον ἤθειλεν πωλεῖν ἄνα κερδαίη 20 τὰ κα-
θεν 100. ἂν θέλῃς νὰ εὕρῃς τὴν ἤθειλεν πωλῆ ποιῆσον οὕτως κάμῃ ὅλα τὰ
φλουρία ἄσπρα καὶ γίνονται ἄσπρα 4680 καὶ αὐτὰ τὰ μείρισι μὲ ταῖς
πῆχας ἤγουν μὲ τὰ 54 ἔδωκα ἄσπρα 86 1/2 καὶ αὐτὰ εἶναι ἡ τιμὴ τῆς
μίας πῆψυς. ἔπειτα τὰ βάλε εἰς τὴν μέθοδον ἔεἰπέ ἰὰ τὰ 100 τὸ κεφά-
λαιον γίνονται 120 κεφάλῳ καὶ ἄλλοι, τὰ 86 1/2 πόσον κεφάλῳ ἔδωκα
ἄλλο ἤθειλεν γίη, καὶ πολυπλασίασον ὡσαύτ' αὐθι τὰ δεύτερα μὲ τὰ
τρίτα καὶ μείρισι μετὰ πρῶτα καὶ εὐγείω ἄσπρα 104 ὡσαύτ' βλέπεις ἔ-
δωκα εἰς τὰ ψηφία. καὶ τόσον ἤθειλεν πωλεῖ.

Παράδει-
μα, γ'

$$\begin{array}{r} \text{Ἐὰν τὰ} \quad \quad \quad 100 \text{ — } 120 \quad \quad \quad 86 \frac{1}{2} \quad \quad \quad 0 \\ 78 \quad \quad \quad 03 \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad 260 \quad \quad \quad 0 \times 0 \\ 60 \quad \quad \quad 0306 \quad \quad \quad | \quad 86 \frac{1}{2} \quad \quad \quad \frac{3}{300} \quad \quad \quad 120 \quad \quad \quad 31200 \quad \quad \quad 104 \\ \hline \quad \quad \quad 4680 \quad \quad \quad 4680 \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad 5200 \quad \quad \quad 30800 \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad 260 \quad \quad \quad 308 \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \hline \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad 31200 \quad \quad \quad 3 \end{array}$$

Πάλιν λέγομεν ὅτι ἀγοράζω ἄνα 12 ἔκ πωλῶ 16 πόσον κερδαίω τὰ 100 μα, δ'.
βάλε.

Παράδει-
μα, δ'

βάλει καὶ αὐτὰ εἰς τὴν μέθοδον καὶ εἶπὶ· ἰαὶ τὰ 12 τὸ κεφάλαιον γίνονται 16 κεφάλαια καὶ ἄλλορον. τὰ 100 τὸ κεφάλαιον πόσον, κεφάλαια καὶ ἄλλορον ἡθίλων γίηη. καὶ ἔσα ὄγεν αὐτὰ εἶσαι ὡσαύτῃ βλίπεις, καὶ ὄγῃκαν 133 ÷

Εἰ αὖτὰ 12 — 16 — 100

100

1600

xx
0444 | 133 ÷
x880
x222
xx

Παράδειγμα, ἡ.

Πάλιν λέγομεν ὅτι πηλῶν ἄρ' 17 κερδίσω 10 τὰ κάθε 100 ξαναπουλῶ ἄρ' 18 πόσα κερδίσω. βάλει καὶ αὐτὰ εἰς τὴν μέθοδον τῶν τριῶν καὶ εἶπὶ· ὅτι πηλῶν ἄρ' 17 εἶχα 110 κεφάλαια καὶ ἄλλορον. ἰαὶ πηλῶν ἄρ' 18 πόσον κεφάλαια καὶ ἄλλορον θίλω πριάσω. καὶ πολυπλασιάσω τὰ δέυτερα μὲ τὰ τρίτα κατὰ τὴν τάξιν τῆς μεθόδου, ἤγουν τὰ 110 μὲ τὰ 18 καὶ γίνονται 1980 καὶ αὐτὰ τὰ μείωσι μὲ τὰ 17 καὶ ὄγῃκαν 116 ²/₇ καὶ ἀπ' αὐτὰ ὄγαλι τὰ 100 τὸ κεφάλαιον καὶ μείωσι 16 ²/₇ καὶ τόσον ἡθίλων κερδίσω, ὡσαύτῃ βλίπεις καὶ ὄγῃκαν εἰς τὰ ψηφία.

Εἰ αὖτὰ 17 — 110 — 18

18

880
110

1980

xx
0228 | 116 ²/₇
x880
x777
xx

Παράδειγμα, 5'.

Πάλιν λέγομεν ὅτι ἰαὶ τινὰς ἐπέλιεν ἄρ' 15 ἐκίρδενεν 5 τὰ κάθε 100 πάλιν ξαναπολή ἄρ' 14 θίλω να μάθω τί χάηη, ἢ τί κερδίζει. αὖ θίλης να κάμης αὐτὴν τὴν μέθοδον ὄρει πρῶτα τὸ κεφάλαιον ἤγουν τί ἐπόσιζεν ἢ τιμὴ. ἔπειτα θίλεις ὄρει ὄκολατὶ χάηη, ἢ τί κερδίζει. Οἰτίον θίλωμεν να ὄρῶμεν τὴν τιμὴν καὶ βάζομεν τὰ ψηφία εἰς τὴν μέθοδον τῶν τριῶν καὶ λέγομεν. ἰαὶ τὰ 105 κεφάλαια καὶ ἄλλορον, εἶχα κεφάλαια 100 τὰ 15 κεφάλαια καὶ ἄλλοροι πόσον κεφάλαια ἔχουσι. καὶ πολυπλασιάσωμεν τὰ 100 μὲ τὰ 15 ἤγεν τὰ δέυτερα μὲ τὰ τρίτα καὶ γίνονται 1500 καὶ αὐτὰ τὰ μείωμεν μὲ τὰ πρῶτα ψηφία, ἤγουν τὰ 105 καὶ ὄγῃκαν 14 ²/₇ καὶ τόσα εἶχον κεφάλαια τὸ λοιπὸν αὖ πηλῶν 14 χάηομεν. θίλωμεν να ἰδῶμεν τί χάηομεν εἰς τὰ 100 καὶ τὰ βάζομεν πάλιν εἰς τὴν μέθοδον καὶ λέγομεν ὅταν πηλῶν 14 ἔχομεν ζημίαν ²/₇ ὅταν πουλίσωμεν 100 πόσῃ ζημίαν ἔχομεν, καὶ πολυπλασιάσω τὰ ψηφία κατὰ τὴν τάξιν τῆς τῶν δέυτερα μὲ τὰ τρίτα καὶ μείωμεν μὲ τὰ πρῶτα ὡσαύτῃ εἰς τὴν μέθοδον τῶν τριῶν τζακισμάτων. ἤγουν πολυπλασιάσωμεν τὰ 100 μὲ τὴν κορυφὴν τῆς τζακισμάτου, ἤγουν τὰ 2 καὶ γίνονται 200 καὶ πάλιν πολυπλασιάσωμεν καὶ τὰ 14 τὸν μείωσι, μὲ τὴν ρίζαν τῆς τζακισμάτου,

ΙΩΑΝΝΗΣ 2006

μάτου, η γίνονται 98 ίππητα μείζονα τα 200 με τα 98 καὶ ἀγίνουσι
2 1/4 η αὐτὰ ἔχονα μὲν τὰ κάθη 100.

Εἰ τα 105--100--15	03	14	2	100	0
15	048	1	7	1	024
1500	2880	14	14	100	208 2 1/4
	2888	7	7	2	98
	28	98		200	

Περὶ ἀλλαξιῶν. Κεφάλ. 09.

Τὸ ἀνθρώποι θίλυν νὰ κάμυν ἀλλαξίαν. Ἐ ὁ εἶς ἔχει 30 κομάτια
καριζίης. Ἐ ὁ ἄλλος ἔχει κιεὶ. Ἐ τὸ πρῶτον οἱ καριζίης ἀξίζει τὸ καθ' ἓν
κομάτι φλυεῖα 12 η τὸ βάζει εἰς τὴν ἀλλαξίαν φλυεῖα 16 η τὸ κιεὶ
τὸ δ' ἄπτε ἀξίζει τὸ κάθη κενταῖν φλυεῖα 9 θίλω νὰ μάθω πόσον ἴμ-
πορὴ νὰ τὸ βάλῃ νὰ μηδ' ἴν ὄριθὴ γίλασ μῶρος. Ἐ εἶ τα 30 κομάτια 7 κα-
ριζίης, πόσον κιεὶ ἔχει νὰ δώσῃ ἀν' θίλης νὰ δ' ῥης, ἀδ' ποιήσων ἕτας. πρῶ-
τον δ' ῥι πόσον ἠμπορεῖ νὰ βάλῃ η αὐτὸς τὸ κιεὶ, Ἐ ἀν' θίλης νὰ τὸ δ' ῥης
εἰπὶ εἶ ταίς μίθοσ δ' ῥῶ θίω. εἶ τα 12 φλυ. τῆς μίας καριζίης ἔγιναν 16
τὰ 9 τὸ ἐνὶ κενταῖν πόσον ἴθίλω γίνεη η γίνονται 12 η τὸσον εἴθίλων
βάλει η αὐτὸς τὸ κενταῖν τὸ κιεὶ. Ἐ αἰ θίλης εἰ δ' ἴς πόσον κιεὶ ἔχει νὰ
δώσῃ νὰ παρὴ τα 30 κομάτια ταῖς καριζίης, ποιήσων ἕτας. πολυπλασία-
σι τα 30 με τα 16 ἠγυν τὴν τιμὴν η γίνονται 480 η αὐτὰ τὰ μίρισε
με τα 12 ἠγουν τὴν τιμὴν τὸ κενταῖν, καὶ ἀγίνουσι 47 καὶ τὸσα κεν-
ταῖα κιεὶ ἔχει νὰ δώσῃ, νὰ παρὴ τα 30 κομάτια ταῖς καριζίης καὶ ἀν' θί-
λης νὰ κάμης τὴν δοκιμὴν πολυπλασίασων τὸ καθ' ἓν τὸ κομάτι ποῦ
ἴδωσι με ὅσα ἀξίζει εἰς μίριτα. Ἐ αἰ ἔλθων ἴσια Ἐ τῶ δύο ἴσαι σωσῆ,
εἰδ' ἔξανα καμίστω. ὡσαύ βλίπεις Ἐ εἰδ' Ἐ ἰ πολυπλασίασα μὲν τὸ πρῶ-
τον τα 30 κομάτια ταῖς καριζίης, με τα 12 φλυεῖα, ἠγυν ἐκείνα πη ἀξί-
ζει εἰς μίριτα Ἐ ἔγιναν 360 ὁμοίως ἰ πολυπλασίασα μὲν Ἐ τὸ δ' ἄπτε. οὐ
τα 40 κενταῖα με τα 9 φλυεῖα Ἐ ἔγιναν Ἐ αὐτὰ 360 ὡσαύ Ἐ τὸ πρῶτον,
Ἐ ἴσαι σωσῆ ὡσαύ βλίπεις Ἐ εἰς τα ψηφία.

Εἰ τα 12—16—9	0	00
τα α' 30	τα β' 40	9
12	9	020
360 ἠ δοκιμὴ 360	144	30
	288	16
	480	480 40

Ἄλλοι δύο θέλυν νὰ κάμυν ἀλλαξία Ἐ ὁ εἶς ἔχει καμυγὰ πῆχες 240
Ἐ ὁ ἄλλος ἔχει βαμπάκιν. Ἐ τὸ πρῶτον ὁ καμυγὰς ἀξίζει ἠ κάθη πῆχυν
ἄσπρα 50 Ἐ τὸ βάζει εἰς τὴν ἀλλαξίαν ἄσπρα 60 θίλει Ἐ τὸ θίτον τ' ὡρα-
ματίας ὅλης εἰς μίριτον, τὸ δ' ἄπτε τὸ μπαμπόκι, ἀξίζει ἠ 100 λί-
ρες,

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΕΤΡΟΣ Κ. Τ. Π. ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

Ξεις άσπρα 300 θίλω να μάθω τι έμπορη να βάλη και αυτός ταις 100
 λίξεις εις τλω άλλαξιας & πόσον βαμπάκιν έχει να δώση . & πόσα μεξη-
 τα , δξά τὸ ξίτον να πάρη ταις 240 πηχας τὸν καμυχα . αν θίλης να εύρης
 και αὐτλω , πρῶτον εύρι πόσον ήμπορεί και αὐτὸς να βάλη ταις 100 λίξεις
 τὸ βαμπάκι εις τλω άλλαξια . & αν θίλης να τὸ εύρης ποιήσον ἕτως έπει-
 δη είπα αν ὅτι θίλει τὸ εἶνα τρίτον γάμμα εκείνος ὅπῃ έχει τὸν καμυχα
 εύγαλι & ισὺ τὸ εἶνα ξίτον ἀπ' ἑτι έβαζεν εις τ' φραγματιας τ' καμυχα
 & αὐτὰ πάλιν ἀπ' ὅτι έξιζεν ὁ εις μεξητόν . ήγην εύγαλι & ισὺ ἀπὸ τὰ 60
 τὰ 20 & μύκην 40 ὁμοίως & ἀπὸ τὰ 50 & μύκην 30 αὐτὰ γύν τα βάλει εις
 τ' μεθοδον τῆς τελῶν & επί· ιαὶ τὰ 30 άσπρα, τὸ καμυχα, γίνονται 40 τὰ
 300 τὸ βαμπάκιου πόσα θίλουω γείη . & πολυπλασiasει , & μίρισε &
 εύγαλι 400 και τὸσα είθιλεν βάλει και αὐτὸς ταις 100 λίξεις τὸ βαμ-
 πάκι . και δξά να εύρης πόσον βαμπάκιν ήθιλε δώση δξά τὰ $\frac{1}{2}$ & πῖσα γά-
 μμα μεξητα , δξά τὸ $\frac{1}{2}$ τὰ πάρη ταις 240 πηχας τοὺς καμουχάδες, ποιή-
 σον ἕτως . πολυπλασiasον ταις 240 πηχας μετὰ 60 άσπρα . & γίνονται
 14400 & αὐτὰ εἶναι ὅλη ή τιμή τὸ καμυχα . τὸ λοιπὸν εύγαλι ἀπ' αὐτὰ τὸ
 $\frac{1}{2}$ & εἶναι 4800 & τὸσα μεξητὰ χρωσείνα δώση . μύκην & τὰ δύο ξί-
 τα ήγην 9600 αὐτὰ γύν τα βάλει πάλιν εις τλω μεθοδον τῆς τελῶν & επί·
 ιαὶ τὰ 400 άσπρα , μαξ δίδουω 100 λίξεις . αι 9600 πόσις λίξεις θίλην
 μαξ δώσει & πολυπλασiasει & μίρισε κατὰ τλω ταξην τ' μεθοδου, & ὅσα
 εύγαλι πόσις λίξεις έχει να δώση . ὡσαύ βλεπεις & εις τὰ ψηφία ὅτι εύγῆ-
 καν 2400 και πόσις λίξεις βαμπάκι χρωσείνα δώση , δξά τὰ δύο ξίτα τὸ
 καμυχα . τλω δὲ δοκιμὴ τλω κάμωως εἶωθεν , ήγην πολυπλασiasει τ'
 240 πηχας τὸν καμυχα , μετὰ 50 άσπρα πῃ άξιζεν εις μεξητόν . ὁμοί-
 ως δὲ τὸ τι άξιζεν και τὸ βαμπάκι τὸ ἄλλω , πρῶδις και τὸ μεξητὸ ποῦ
 εἶδωσιν , και αν δὲ γην ἴσια εἶναι σωσῆ , ειδέ ξανα καμίτω ὡσαύ βλέπεις
 και εις τὰ ψηφία ὅτι εύγῆκεν και τῆς δύο ἴσια ήγην άσπρα 12000 .

Ε'ὰ τὰ 30 — 40 — 300	00		
50 — 60	40	12000 400	240
20 — 20		8000	60
30 — 40	12000	33	
			14400
			4800
Ε'ὰ τὰ 400 — 100 — 9600		Ε'ὰ τὰ 100 — 300 — 2400	
0		240	300
10		50	
800000 2400			7200 00
400000			4800
4000		12000 ή δοκιμή	12000
44			Πάλιν

Πάλιν λέγομεν δύο ἕκαστον ἀλλαξία. κὲ ὁ πρῶτος εἶχε πιπίει, κὲ ὁ δεύτερος μία πύρα, ἢ γουὸ δξαμαῖτε. Ἐ τὸ πιπίει τὸ πρῶτον ἀξίζου αἰκάθε 100 λίτρα φλουρ. 25 καὶ τοῦ δευτέρου ἢ πύρα ἢ γουὸ τὸ δξαμαῖτε δὲ ἢ ξεύρω πόσον ἔξιζεν ἢ δὲ πόσον τὰ ἔβαλεν εἰς τὴν πραγματίαν πλὴν τὸ λέγει ὅτι ἐπῆρεν δξατὸ δξαμαῖτε λίτρας πιπίει 1500 Ἐ φλουρία 300 δξατὸ δὲ α τρείτον πῦ τὸ ἔταξεν εἰς μετρητὸν. Θίλω νὰ μάθω πόσα ἔξιζεν τὸ δξαμαῖτε κὲ πόσα τὰ ἔβαλεν εἰς τὴν πραγματίαν. ὁμοίως πόσον ἔβαλεν κὲ ὁ ἄλλος ταῖς 100 λίτρας τὸ πιπίειν. Θίλωμεν γινε νὰ εὐρέμεν κὲ αὐτὴ τὴν ἀλλαξία, κὲ πρῶτον λέγομεν ὅτι ἐπειδὴ τὸ δὲ α τρείτον πῦ ἐπῆρεν τὰ μετρητὰ εἶπον φλουρία 300 ὥστε τὰ δύο τρείτα εἶναι φλουρία 600 αὐτὰ γινε τὰ βάζομεν εἰς τὴν μέθοδον τῆς τριῶν κὲ λέγομεν ἰὰ αἰ 1500 λίτρας ἔδωσαν φλουρία 600 αἰ 100 λίτρας πόσα φλουρία θέλομεν δῶσαν. Ἐ θίλωμεν δῶσαν φλουρία 40 ὥστε αὐτὰς ἔβαλεν εἰς τὴν ἀλλαξία 40 φλουρία ταῖς κάθε 100 λίτρας. τὴν θίλωμεν νὰ εὐρέμεν πόσον ἔξιζεν τὸ διάματε καὶ βλέπομεν πόσον ἔξιζεν εἰς μετρητὸν ὅσον τὸ ἔδωσαν. καὶ λέγομεν. ἰὰ αἰ 100 λίτρας ἀξίζου φλουρία 25 αἰ 1500 λίτρας πόσον ἢ θίλω ἀξίζει. Ἐ βλέπομεν ὅτι ἢ θίλω ἀξίζου φλουρία 375 καὶ 300 φλουρία πῦ τὸ ἔδωσαν μετρητὰ, γίνονται 675 καὶ πόσον ἔξιζεν τὸ δξαμαῖτε. καὶ αὐτὸς τὸ ἔβαλεν διὰ φλουρία 900 δξατὸ δὲ α τρείτον πῦ τὸ ἔδωσαν εἶπον 300 καὶ τὰ ἄλλα δύο τρείτα πῦ τὸ ἔδωσαν εἰς τὸ πιπίειν 600 πῦ γίνονται 900 ὥσαν βλέπει καὶ εἰς τὰ ψηφία.

Ἀλλαξία. γ.

Ἐ αἰ 1500	— 600 —	100	100	— 25 —	1500	375	00	600
	0				25	300		300
	20							
	60000				7500	675		900
	68000				3000			
	680					375	00	

Ὁμοίως λέγομεν ὅτι δύο θίλωμεν νὰ κάμω ἀλλαξία, Ἐ ὁ πρῶτος εἶχει 80 κομάτια καριζίης, Ἐ ζητᾷ εἰς τὴν καθε καριζίαν δεκάτα 16 Ἐ ἀπ' ὅλλου τὴν τιμὴν θίλει Ἐ τὸ εἰς μετρητὸν, ὁ δεύτερος εἶχει μαλί, καὶ αἰ κάθε 100 λίτρας τὸ μαλί ἀξίζου δεκάτα 12 καὶ αὐτὸς κάμει τὸν λογαριασμόν τε διὰ νὰ μὴ γελασθῆ Ἐ γυριεῖ δεκάτα 15 εἰς ταῖς κάθε 100 λίτρας θίλω νὰ μάθω τί ἔξιζεν εἰς μετρητὸν ἢ κάθε καριζία. καὶ διὰ ταῖς 80 καριζίης πόσο μαλί ἤθελεν παρῆ, Ἐ πόσα τορτίσια εἰς μετρητὸν διὰ τὸ ¼ ἀθίλης νὰ εὐρεῖ αὐτὴν τὴν ἀλλαξία θίλει τὴν εὐρεῖν καὶ αὐτὴν εἰς τὸν τὸν τρόπον, ἢ γινε πρῶτον εἰπέ ὅτι ἐκεῖνος ὅπῃ εἶχε τὸ μαλί ἔχει νὰ δῶση μετρητὰ τὸ δὲ α τέταρτον, Ἐ διὰ τὸ καμε Ἐ εἰσὺ τῆς 100 λιτρῶν τὴν τιμὴν πεία μέρη. ἢ γουὸ δξατὸ ἔχινὰ δῶση τεῖα μέρη μαλιν. ὥστε τὰ 15 αἰ τὰ κάμης.

Ἀλλαξία. δ.

κάμης ζία μέρη ἔρχεται εἰς τὸ κάθε μέρος 5 ἢ ἴσοντας καὶ θείλην ἀ δώση αὐτὸς εἰς μεζιτὰ τὸ $\frac{1}{4}$ πρῶτος εἰς τὰ 15 τὰ 5 καὶ γίνονται 20 ὁμίως πάλιν πρῶτος αὐτὰ τὰ 5 εἰς τὰ 12 καὶ γίνονται 17 ἵπεται εἰπὲ δὲ τῆς μεθόδου τῆς ζιῶν ἐὰν τὰ 20 ἔχεν κεφάλαιον 17 τὰ 16 τῆς μίας καριζίας πόσον εἶθελαν ἔχει. καὶ πολυπλασίωσον, καὶ μείωσον κατὰ τὴν τάξιν τῆς μεθόδου καὶ θείλεις εἶπὲ ὅτι εἶθελαν ἀξίζει ἢ κάθε καριζία εἰς μεζιτὰ δέκατα $13\frac{1}{2}$ Ἐὰν θείλης νὰ εὔρης πόσον μαλί ἠθελαν παρῆ καὶ πόσα μεζιτὸν δὲ τὰς 80 καριζίας, πολυπλασίωσον $\frac{1}{4}$ 80 καριζίας με δέκατα 16 καὶ γίνονται 1280 Ἐ αὐτῆ εἰα εἶλη ἢ τιμὴ τῆς καριζιῶν, ἀπ' αὐτὰ γουῦ εὔγαλι τὸ τίταρτον, ἤγουμ τὰ 320 καὶ τόσον ἠθελαν παρῆ δὲ τὸ μεζιτὸν. ἀκόμι μύωσιν καὶ τὰ τρια τίταρτα, ἤγουμ τὰ 960 καὶ αὐτὰ εἶθελαν τόσοι μαλί. τὸ λοιπὸν βάλιτα αὐτὰ εἰς τὴν μεθόδον τῆς τελῶν καὶ εἰπὲ ἐὰν τὰ 15 δέκατα, με δίδην λίξες μαλί 100 τὰ 960 δέκατα, τί ἠθελαν με δώσιν, καὶ πολυπλασίωσον καὶ μείωσον καὶ τὴν τάξιν τῆς μεθόδου, καὶ θείλην εὔγη εἰς τὸ μέρος 6400 καὶ τόσις λίξες μαλί εἶθελαν παρῆ. καὶ ἂν θείλης νὰ εὔρης τὴν δοκιμὴν πρῶτον καὶ αὐτὴν ὡσπερ καὶ τὰς ἄλλαις ἤγουμ πολυπλασίωσον τὰς 80 καριζίας με ἐκείνον πῦ ἔξισαν εἰς μεζιτὸν. ἤγουμ με τὰ $13\frac{1}{2}$ καὶ γίνονται 1088 ὁμοίως εἰπὲ καὶ δὲ τῆς μεθόδου τῆς τελῶν ὅτι ἐὰν αἰ 100 λίξες τὸ μαλί ἀξήζαι εἰς μεζιτὸν δέκατα 12 αἰ 6400 λίξες τὸ θείλου ἀξίζει καὶ θείλης εὔρης ὅτι ἠθελαν ἀξίζουμ δέκατα 768 καὶ εἰς αὐτὰ πρῶτος καὶ τὰ 320 ἤγην τὸ μεζιτὸν πῦ ἔχει νὰ δώση δὲ τὸ εἰα τίταρτον καὶ γίνονται 1088 ὅσον ἀξίζουμ καὶ αἰ καριζίας, καὶ εἶσαι σωστὴ ὡσαὺ βλίπης καὶ εἰς τὰ ψηφία.

τὴν α. καριζίας	80	τὴν β. ἀξίζαν αἰ 100 λίτ. 12. καὶ τὸ ἔβαλαν	15
δέκατα	16	Εἰὰν τὰ 20. 17. 16.	5
	480		17
	80	οὐχ	17
ὅλη ἢ τιμὴ	1280	272 $13\frac{1}{2}$ 272	
εἰς μεζιτὸν	320	200	
εἰς τόσο μαλί	960	2	Εἰὰν αἰ 100. — 12. — 6400
			80.
Εἰὰν τὰ δέκατα	15	100	960
00		960	
320			240
96000 6400		000	80
28288		600	48
222		900	
	λίτρες, μαλί		1088 ἢ δοκιμὴ
			1088

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΚΑΡΛΟΒΑΔΕΩΣ
 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΝ ΠΡΟΦΗΤΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΡΗΤΙΚΗΣ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Η Κ. ΗΡΜΙΝΙΑ ΚΟΡΤΑΛΙΝΑ

Ε. Μ. ΠΑΝΝΙΝΑ 2006
 Κ. Π. Π.

Δύο ἔχον νὰ κάμην ἀλλαξία. κὺ ὁ πρῶτος ἔχει σαφίδες, κὺ ὁ δεύτερος ἀμπάδες. αἱ σαφίδες ἀξίζου εἰς μιτριτὸν ἄσπρα 40 τὸ καθὲν κατὰ εἰ. κὺ αὐτὸς θίλει ἄσπρα 60. Τῆ δούτεροι οἱ ἀμπάδες ἀξίζου ἄσπρα 24 εἰς μιτριτὸν, κὺ αὐτὸς θίλει νὰ τὸν βάλῃ ἄσπρα 30 εἰς τὴν ἀλλαξία, θίλων νὰ μάθω τίς ἀπ' αὐτῆς τῆς δύο ἤθελε κάμει καλύτερῶν πέλησιν, καὶ τί εἶχε νὰ ζητήσῃ μιτριτὸν ἐκείνος ὅπῃ χαιεὶ ὄχρῃ νὰ μὲν γιλαθῇ. ἀνθίλης νὰ εὔρης τὴν ἀλήθειαν πείησον ἔτας. Πρῶτον εὔρε τίς ἤθελε πελήσει καλλίτερα ἀπ' αὐτῆς τῆς δύο. κὺ θίλει τὸ εὔρης ὄχρῃ τῆς μεθόδου τῆς τελῶν ἤγην εἰπὶ, εἰὰ τὰ 40 τῆ πρῶτου, γίνονται 60 τῆ δούτεροι τὰ 24 πόσα ἤθελαν νὰ γίνην, κὺ πολυπλασίασον κὺ μίεισον κτλ τῆ ταξίντης μεθόδου κὺ ὀρήσεις ὅτι ἤθελαν νὰ γίνην 36 καὶ αὐτὸς θίλει μόνον ἄσπρα 30 ὥστε ἀνθίλη αὐτῆ τὴν ἀλλαξία χαιεὶ ὄχρῃ ἀπὸ πᾶσα ἀμπά ἄσπρα 6 τὸ λοιπὸν ὄχρῃ εἶναι νὰ ζητήσῃ μιτριτὸν. καὶ πάλιν ἀνθίλης νὰ εὔρης τί μέρος ἔχει νὰ ζητήσῃ εἰς μιτριτὸν εἰπὶ πάλιν ὄχρῃ τῆς μεθόδου τῆς τελῶν. ὅτι τὰ 20 πῆ κάμνει ὁ πρῶτος ὄχρῃ φορον τὰ κάμνη ἀπὸ ἄσπρα 40 ἢ ζημία τῆ δούτεροι τὰ 6 ἀπὸ πόσα ἄσπρα ἤθελαν κερδῆθῆν. καὶ πολυπλασίασον τὰ 40 τὴν τιμὴν πῆ ἀξίζου τῆ πρῶτου τὸ εἶα κατὰ εἰ μετὰ 6 πῆ ἔχουσιν ὁ δεύτερος καὶ γίνονται 240 καὶ αὐτὰ τὰ μίεισει μετὰ 20 ἤγην τὸ πείησότερον τῆ καθὲ κατὰ εἰ κὺ ὄχρῃ 12 καὶ τόσα ἄσπρα θίλει νὰ ζητήσῃ εἰς μιτριτὸν εἰς τὸν καθὲ ἀμπά τὸ λοιπὸν ἀνθίλης νὰ ἰδῆς τί μέρος ἔχει νὰ ζητήσῃ εἰς μιτριτὸν ἰδὲ τί μέρος εἶναι τὰ 12 εἰς τὰ 30 ἤγουν ἐκείνα πῆ ἤθελε ζητήσῃ αὐτὸς εἰς τὸν καθὲ ἀμπά καὶ αὐτὸς ἀξίησει. λοιπὸν τὰ 12 εἰς τὰ 30 εἶναι δύο πέμπτα καὶ τὸσον ἔχει νὰ ζητήσῃ αὐτὸς εἰς μιτριτὸν ὄχρῃ νὰ μὲν γιλαθῇ. κὺ ἀνθίλης νὰ ἰδῆς τὴν ἀλήθειαν, κάμει τὴν δοκιμὴν εἰς μιτριτὸν κὺ θίλης τὴν εὔρης σωσῆν.

Ἀλλαξία, εἰ.

Τῆ πρῶτου αἱ σαφίδες ἀξίζου τὸ καθὲ κατὰ εἰ ἄσπρα 40 καὶ γυρῶει 60
 Τῆ δούτεροι ὁ καθὲ ἀμπά ἀξίζου ἄσπρα 24 κὺ αὐτὸς γυρῶει 30.

Ε' ἀπὸ τὰ 40	60	24	00	36	60
		60	24	30	40
		————	2400	36	—
		1440	400	06	20
			4		
Ε' ἀπὸ τὰ 20	40	6	00	12	
	6		240	12	τὸ εἶναι τὸ 1/2
	————		200	30	
	240		2		

Δύο ἔχον νὰ κάμω ἀλλαξία κὺ ὁ πρῶτος ἔχει μαλὶν καὶ ὁ δεύτερος ἔχει ἄλλαξία, εἰς πεύκια, καὶ τῆ πρῶτου τὸ μαλὶν ἀξίησι αἰ 100 λίβραις φλουρ. 25 καὶ αὐτὸς
 Η αὐτὸς

Ἀλλαξία, εἰ.
 Ε.Υ.Δ. Π.Κ.Τ.Π
 ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

αὐτὸς τὰ βάζει εἰς τὴν ἀλλαξίαν φλευρία 30 καὶ ζητᾷ καὶ πλείω φλευρία 60 μεζητά. τῆ δὲ δούτερε τὰ πύκια ἀξίζου τὸ καθ' ἕνα φλευρία 40 θίλων νὰ μάθω πόσον ἔχει νὰ τὸ βάλῃ καὶ αὐτὸς εἰς τὴν ἀλλαξίαν καὶ πόσον μαλὴν ἔχει νὰ παρῆ δ' ἄ τὰ ξία πύκια καὶ δ' ἄ τὰ 60 φλευρία. αὐθίλης νὰ εὐρης καὶ αὐτὴν θίλεις τὴν εὐρεῖς εἰς τὸτον τὸν ζόπον. Πρῶτον εὐρετὶ ἀξίζου τὰ τρία πύκια αὐτάμα, καὶ εὐρήσεις ὅτι εἶχαν 120 φλευρία καὶ εἰς αὐτὰ φρόδις καὶ τὰ 60 φλευρία πῆ θίλην νὰ δώσῃ εἰς μεζητόν, καὶ γίνονται 180 ἔπειτα εἰπὲ δ' ἄ τῆς μεθόδου τῆς τελῶν, ἰὰν τὰ 25 ἔγιναν 30 τὶ θίλου γίνῃ τὰ 180 καὶ γίνονται 216 καὶ ἀπ' αὐτὰ εὐγαλε τὰ 60 πῆ φρόδισις καὶ μῶν 156 καὶ τὸσον ἠθίλεσ βάλει καὶ αὐτὸς τὰ ξία πύκια εἰς τὴν ἀλλαξίαν. τὰ ὅποια πύκια ἔρχεται τὸ καθ' ἕνα φλευρία 52. Τώρα ἔμεινεν νὰ ἰδῆς πόσον μαλὴν ἔχει νὰ παρῆ δ' ἄ τὰ ξία πύκια καὶ δ' ἄ τὰ 60 φλευρία καὶ συμπάει πάλιν τὰ 156 τὴν τιμὴν τῆς πύκιων μὲ τὰ 60 ἠγου τὰ μεζητά καὶ γίνονται 216 καὶ αὐτὰ τὰ βάλει πάλιν εἰς τὴν μέθοδον τῆς τελῶν καὶ εἰπὲ ἰὰν τὰ 30 φλευρία μεδίδων λίξας 1000 τὶ θίλην μεδῶση τὰ 216 καὶ πολυπλασάσον καὶ μίεισον κατὰ τὴν τάξιν τῆς μεθόδου θίλου δ' ἄγει 7200 καὶ τὸσον πάλιν ἔχει νὰ παρῆ. καὶ αὐθίλης νὰ ἰδῆς τὴν ἀληθειαν κάμει τὴν δοκιμὴν εἰς μεζητόν καὶ θίλεις τὴν εὐρης σωσίω.

		90	
40 τὰ πύκια.	Ε'ὰν τὰ 25 — 30 — 180	οχβ	
<u>3</u>		30	κζξο
120			8400
60 δ' ἄ τὸ μεζητόν.		5400	ξξξξ
<u>180</u>			ξξ
			ἡ τιμὴ τῆς εἰδός.
Ε'ὰν τὰ 30 — 1000 — 216			216
			60
			<u>156</u> ἡ τιμὴ τῶν ξίων
			52 πύκιων.
			<u>156</u>
			60
			<u>216</u>
		800	
		28000	7200
		ξξξξξ	
		ξξξ	

Ἀλλαξία, ζ. Δύο ἕκαμασ ἀλλαξίαν καὶ ὁ φρῶτος ἔδοκεν ἀσήμιν, καὶ ὁ ἄλλος ἔδοκεν τζόχαν καὶ τὸ μὲν ἀσήμιν ἀξίζου εἰς μεζητόν φλευρία 10 ἢ καθὲ λίξας, ὁ αὐτὸς τὸ ἔβαλε εἰς τὴν ἀλλαξίαν φλευρ. 16 ἐπῆρε δὲ ὁ τὸ εἶνα τέταρτον εἰς μεζητά. τῆ δὲ δούτερε ἢ τζόχα ἀξίζου ἢ καθὲ πῆχη ἄσπρα 20 καὶ δ' εἰ ἠξόρω πόσα

πόσα τὴν ἔβαλεν εἰς τὴν ἀλλαξίαν, τὸ το λιγυ μόνον ὅτι ἔχασεν ἀπὸ τὸ κεφάλι 20 τὰ κάθεν 100 θίλων ἀ μάθω, πόσον ἔβαλεν καὶ αὐτὸς τὴν κάθε πῆχυν εἰς τὴν ἀλλαξίαν ἀθ θίλης νὰ εὔρης καὶ αὐτὴν ποίησον ἔτος. Πρῶτον εἶπε διὰ τὴν μεθόδου τῆς τριῶν εἰς τὰ 100 μεθ' ἴδεν διαφορὰν 20 τὰ 10 τὶ θίλων μεθ' ἴδεν ἦν ἐκεῖ οὐκ ἀξίζει τὸ ἀσήμι εἰς μίτριτον, καὶ θίλης εὔρης ἵτι θίλων σιδάση 2 καὶ αὐτὰ τὰ προῶν εἰς τὰ 10 καὶ γίνονται 12 καὶ ἴσονται ὅτι θίλει τὸ εἶνα τέταρτον εἰς μίτριτὰ εὔγαλι καὶ εἰς τὸ εἶνα τέταρτον ἀπὸ τὴν τιμὴν πῆχυν ἔβαλε τὴν κάθε λίτρα τὸ ἀσήμι ἦν εὔγαλι τὰ 4 ἀπὸ τὰ 16 καὶ μείνεν 12 καὶ πάλιν εὔγαλι αὐτὰ τὰ 4 ἀπὸ τὰ 12 ἦν ἀπὸ ἐκεῖνα πῆ ἀξίζει ἢ κάθε λίτρα τὸ ἀσήμι εἰς μίτριτον μετὰ τῆς προῶν θίλης τῆς 4 καὶ μένουσιν 8 ἔπειτα εἶπε διὰ τῆς μεθόδου, εἰς τὰ 8 γίνονται 12 τὰ 20 τὶ θίλων γίνεται καὶ θίλης εὔρης ὅτι γίνονται 30 καὶ πόσον ἔβαλε καὶ ὁ δεύτερος τὴν τζόχαν εἰς τὴν ἀλλαξίαν. καὶ ἀθ θίλης νὰ εὔρης τὴν ἀλήθειαν ποίησε τὴν δοκιμὴν καὶ θίλης τὴν εὔρειν ὡσαὶ καὶ ταῖς ἀλλαις. ἦν εἶπε ὅτι καταλόγον ὁ εἶνα ἐπέλησεν μία πῆχυν διὰ ἄσπρα 30 καὶ ἴσοντας καὶ θίλει νὰ δώση καὶ τὸ εἶνα τέταρτον μίτριτον δίδει ἀκόμη 10 καὶ γίνονται 40 τὸ λοιπὸν κατὰ ἀναλογίαν μετὰ 40 πέρην ἀσήμι λίτρας 2½ ἀπὸ 16 τὴν κάθε λίτρα. καὶ αὐτὸ ἀξίζει 25 καὶ 5 τὸ κέρδος πῆ ἴκαμιν εἰς ἀναλογίαν 20 τὰ κάθεν 100 γίνονται 30 ἦν ὡσαὶ ὅσον ἀξίζει ἢ μία πῆχυν καὶ τὰ δέκα πῆ ἴδωκιν εἰς μίτριτον.

Εἰς τὰ 100	20	10	10	12	16	30	0	
	20	2	4	4	10	10	28	
<hr/>							40	2½
2 00	12	8	12	40				
				20			25	
				10			5	
<hr/>							30	ἢ δοκιμή 30
Εἰς τὰ 8	12	20	00					
	12	240		30				
<hr/>		240	88	πόσον ἔβαλεν τῆς τζόχαν.				

Δύο ἔχεν νὰ κάμωσιν ἀλλαξία, καὶ ὁ πρῶτος ἔχει τομάρια, ὁ δὲ δεύτερος ἔχει τζόχα πῆχες 450 ἢ τζόχα ἀξίζει εἰς μίτριτον ἢ κάθε πῆχυν ἄσπρα 24 τὸ δὲ πρῶτος τὰ τομάρια ἀξίζει τὸ καθένα ἄσπρα 14 καὶ αὐτὸς τὸ βάζει εἰς τὴν ἀλλαξίαν ἄσπρα 16 θίλει νὰ δώση τὸ εἶνα πῆχυν εἰς μίτριτὰ θίλων ἀ μάθω τὴν ἀβάλει, ὁ δὲ δεύτερος τὴν τζόχαν διὰ νὰ μίλι γελασθῆ, καὶ πόσα τομάρια ἔχει νὰ παρῆ καὶ πόσα μίτριτὰ διὰ τὸ ½ νὰ δώση ταῖς 450 πῆχες τὴν τζόχαν. Ἄν θίλης νὰ εὔρης αὐτὴν θίλης τὴν εὔρης καὶ ἐτοῦ τὴν ὡσαὶ τὴν ἀλλὰ πῆ εἶνα γραμμένη ὅπιαθεν. ἦν εἶπε

Α' ἀλλαξία, ἢ.
Ε.Υ.Δ. τῆς Κ.τ.Π. ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

ἔπειδ' ἠκέεινος ἀπὸ τὰ τομάρια θίλειν ἄδωση εἰς μίσητον τὸ $\frac{1}{2}$ μύρου κ' ἢ τὰ $\frac{1}{2}$ ἢ ἄδωση εἰς τόσα τομάρια, καὶ ἔλα τὸ ἴταρι κ' ἰσὺ τὸ τέταρτον τῆς 16 καὶ αὐτὰ εἶναι 4 αὐτὰ γουῦ τὰ 4 ἀρόθις εἰς τὰ 16 ἤγου κ' εἰς ἐκεῖνα πῦ ἔβαλεν τὸ καθεὶ τομάρι εἰς τὴν ἀλλαξία, καὶ εἰς τὰ 14 ἤγου πῦ ἀξίζω μίσητα· καὶ τὰ μὲν 16 μετὰ τῆς προαίτης τῆς 4 γίνονται 20 τὰ δὲ 14 γίνονται 18 καὶ αὐτὰ τὰ βάλλει εἰς τὴν μέθοδον τῆς τριῶν κ' εἰσὶ. ἰὰ τὰ 18 γίνονται 20 τὰ 24 τὶ θίλειν γίνη κ' θέλεις εὐρεῖσθαι γίνονται 26 $\frac{1}{2}$ κ' τόσον θίλει βάλλει καὶ αὐτὸς τὴν καθεὶ πῆχυν τὴν τζόχην εἰς τὴν ἀλλαξίαν. πῶρα ἔμεινεν νὰ ἰδῆς πόσα μίσητα ἔχειν ἢ παρῆ ἔλα τὸ εἶνα πέμπτον καὶ πόσα τομάρια ἔλα τὰ $\frac{1}{4}$ καὶ θίλεις τὸ εὐρης ἔτος. πολυπλασιασονταις 450 πῆχιν τὴν τζόχην μὲ 26 $\frac{1}{2}$ κ' γίνονται ἅσπρα 12000 ἀπ' αὐτὰ γουῦ ἴταρι τὸ πέμπτον κ' εἶναι 2400 καὶ τόσον μίσητον ἔχειν ἢ παρῆ. ἀκόμι μύρου κ' ἔλα τὰ τέσσαρα πέμπτα ἅσπρα 9600 καὶ αὐτὰ θίλει παρῆ εἰς τόσα τομάρια. κ' ἴσονταις κ' ὁ ἄλλος ἔβαλεν τὸ καθεὶ τομάρι εἰς τὴν ἀλλαξίαν ἅσπρα 16 μίρεις κ' ἰσὺ ταῖς 9600 μὲ 16 κ' θίλει εὐγην 600 κ' τόσα τομάρια ἔχειν ἢ παρῆ. ἤγου κ' ἔχειν ἢ παρῆ ἔλα τὰ τέσσαρα πέμπτα τομάρια 600 ἔλα δὲ τὸ εἶνα πέμπτον εἰς μετρητὰ, ἔχειν ἢ παρῆ ἅσπρα 2400 κ' θίλει δάση ταῖς 450 πῆχιν τὴν τζόχην ὡσαύτ' βλέπων καὶ εἰς τὰ ψηθία. εἰδὲ καὶ θίλεις νὰ κάμης τὴν δοκιμὴν θίλεις τὴν εὐρης εἰς πολυπλασιασῆς τὸ τὶ ἔξηζεν τὸ καθεὶ εἰς μετρητον, κ' θέλεις τὴν εὐρησῆς ἴσῆ ὡσαύτ' κ' ταῖς προγεγραμμέναις.

πρώτου	14	16	δύτ. 450	24	450.
	4	4	01		26 $\frac{1}{2}$
	<u>18</u>	<u>20</u>	28		<u>2700</u>
Ἐὰν τὰ	18	20	222		900
0			480 26 $\frac{1}{2}$		150 τὸ, $\frac{1}{3}$
20			288		150 τὸ, $\frac{1}{3}$
9600 600 τόσα τομάρια			χ		<u>12000</u>
2888				ἔλα τὸ $\frac{1}{5}$	2400
22	14			ἔλα τὰ $\frac{1}{4}$	9600.
	600	450			
	<u>8400</u>	<u>24</u>			
ἔλα τὸ μετρητὸν	2400	1800			
	<u>10800</u>	<u>900</u>			
		10800 ἢ δοκιμὴ 10800			

Ἀλλαξία, Δύο ἕκαμα ἀλλαξία κ' ὁ πρῶτος εἶχεν ζάχαρι κ' ὁ δεύτερος εἶχεν πετξία κ' εἰ μὲν ζάχαρι τὸ πρῶτον ἀξίζεν ἢ καθεὶ ὀκκαῖ ἤεν τὸ τέσσαρόλιθρον, ἅσπ. 24 καὶ

24 καὶ εἰς τὴν ἀλλαξίαν τὴν ἱβαλεν ἄσπρα 30 καὶ ἐπῆρα τὰ δύο τρίτα εἰς
 τρία πιτζία καὶ τὸ εἶς τρίτο εἰς μισροτόν. τὸ δὲ δεύτερον τὰ πέντε εἰς
 ἕξ ἄσπρα πέντε ἀξίον πάλιν τὸ λέγει, ὅτι εἰς τὴν ἀλλαξίαν ἱβαλεν τὸ κά-
 θεον πιτζί ἄσπρα 36 καὶ ἐκέρδησεν τὸ εἶς ὄγδον ἀπ' ὅτι εἶχεν ἐκεῖνος πῶ
 εἶχεν τὴν ζάχαρον, ἦγυν ὁ φράτος. τὸρα ζητῶ νὰ μάθω πόσον ἀξίον τὸ
 κάθε πιτζί τὸ δεύτερον εἰς μισροτόν. ἀνθὲν νὰ εὔρησιν αὐτὸν τὸν μίθο-
 δον ποίησον ἕτως. Πρῶτον εὔγαλι τὸ εἶς ὄγδον ἀπὸ τὰ 24 ἦγυν ἀπὸ ἐκεῖ-
 να ὅπῃ ἀξίον ἢ ζάχαρον καὶ μὴν 21 καὶ ἕτως ἔμπορος νὰ εἴπῃς ὅτι εἰὰ τὰ
 30 εὔγηκα ἀπὸ τὰ 21 τὰ 36 ἀπὸ πόσα ἠθελαν εὔγη. μὰ ἴσοντας καὶ ἐπῆ-
 ρεν ὁ φράτος τὸ $\frac{1}{3}$ εἰς μισροτόν εὔγαλι καὶ ἴσὺ τὸ εἶς τρίτον τῆς 30 ἦγυν τὰ
 10 εἰ μὴν 20 ὁμοίως πάλιν εὔγαλι αὐτὰ τὰ 10 ἀπὸ τὰ 21 εἰ μὴν 11
 αὐτὰ γὰρ τὰ βάλει εἰς τὴν μίθοδον τῆς τριῶν καὶ εἴπῃ, εἰὰ τὰ 20 εἶχεν κεφ.
 11 τὰ 36 πόσον κεφάλ. ἠθελαν εἶχε καὶ πολυπλασίασον καὶ μίσησον καὶ τὴν
 τάξιν τῆς μίθοδος καὶ θύλης εὔρη. ὅτι εἶχεν κεφάλ. 19 $\frac{1}{3}$ εἰ πόσον ἀξίον τὸ
 κάθε πιτζί καὶ ἀνθὲν νὰ εὔρησιν αὐτὸν τὸν μίθον κάμε τὸν δοκιμὸν εἰς
 μισροτόν ὡσαύτῃς προγεγραμμέναις καὶ θύλεις εἰς εὔρη σωσῶν.

τὸ φράτος ἢ ζάχαρ. 24-30- $\frac{1}{3}$ τὸ δεύτερον ταπ. — 36

τὸ ὄγδον — 3

21 — 30	Εἰὰ τὰ 20	11 — 36	●
10 — 10	τὸ τρίτον	11	11
<hr/>		36	396
11	20	36	19 $\frac{1}{3}$
		36	288
		<hr/>	
		396	

Τοῦτο σημείωσαι ὅτι ὅταν χαλὴν τινὰς ἀπὸ τὸ κεφάλαιον αὐτῆς, πόσον μέρος
 εὔγαλι καὶ ἴσὺ ἀπὸ τὸ κεφάλαιον αὐτῆς εἶδῃ καὶ κερδίξῃ πόσον μέρος φρά-
 οδου, καθὼς ἴδες ἀνωθεν καὶ οὕτως κάμνη πάντα εἰς τὰς ἀλλαξίαις καὶ
 ποτὲ νὰ μὴ σφάλῃς.

Σημείωσαι

Ἐπὶ πρὸς λογαριασμοὺς καὶ αὐτὸς τῆς φραγματίας. Κεφ. π'.

Παράδει-

Ἔστω ἀφροπτος ἐγόρασεν σκαρλάτο πανὶ πῆχες 24 δὲν ἕξ ἄσπρα ἕξ πό-
 στον. μόνον τὸ λέγει, ὅτι ἀπ' αὐτῆς τῆς 24 πῆχες ἐπέλησεν τὸ ἥμισον
 καὶ πῆχες 4 φειασότερις. ἕξ φλευρία 24 ἔπειτα ἕκα μὴ λογαριασμοὺν καὶ
 δείσκει ὅτι ἐδὲ ἐκέρδησεν ἕδὲ ἔχασεν. θέλω νὰ μάθω πόσα φλευρία εἶ-
 χαν κεφάλαιον αἰ 24 πῆχες. ἀνθὲν νὰ εὔρησιν τί εἶχεν κεφάλαιον ποίησον
 ἕτως. φράτον ἔπαρῃ τὰ μισὰ τῆς 24 ἐπειδὴ ἐπέλησεν τὸ ἥμισον πανὶ, καὶ
 αὐτὰ εἶναι 12 καὶ εἰς αὐτὰ τὰ 12 φράοις καὶ 4 (ἦγυν ἕξ τὰς τεσσαρῆς πῆ-
 χες πῶ ἐπούλησεν φειασότερις ἀπὸ τὸ μισὸν καὶ γίνονται 16 αὐτὰ γὰρ τὰ
 βάλει εἰς τὸν μίθοδον τῆς τριῶν καὶ εἴπῃ, εἰὰ αἰ 16 πῆχες, εἶχεν κεφάλαιον

μα, α.
24
12
4
16
24
24
576

Η 3 φλουρία

Ε.Υ.Δ. της Κ.Τ.Π.
 ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

27
270
576
256
x

36 φλεβία 24 αἰ 24 πῆχες, τί εἶθιλος ἔχει. Ἐπολυπλασίασι, τὰ 24 μετὰ 24 καὶ ὅσα γίνεν τὰ μίσει καὶ τὴν τάξιν τῆς μεθόδου, καὶ θέλεις εὔρης ὅτι εἶχαν κεφ. φλ. 36 ὡσαύτ' βλέπεις εἰς τὰ ψηφία ἰδῶ εἰς τὸ πλάγιον. Ἄλλος αἰθρωπος ἐγύρασεν λίθους κριεὶ 18 καὶ ἀπ' αὐτὰ ἐπέλησεν τὰ $\frac{1}{2}$ καὶ ὀλιγόπρον λίθους 2 ὄξ' ἅσπρα 60 καὶ ἔτι ἔλασεν ἔτι ἐκέρδησεν θείλων ἐμάθω τί ἐλίσθησεν αἰ 18 λίθους τὸ κριεὶ. αἰθιλος γὰρ εὔρης καὶ αὐτὸ ποίησον ὁμοίως ἤγην ἔπαρε τὰ δύο ξίτα ἄπο τὰ 18 καὶ αὐτὰ εἶαι 12 ἀπ' αὐτὰ γέν τὰ 12 εὔγαλε τὰ δύο ἤγην ὄξ' τὸ δύο λίθους. πῦ ἰδῶσεν ὀλιγότερον ἄπο τὰ δύο ξίτα καὶ μίσει 10 αὐτὰς γέν τὰς 10 λίθους ταῖς βάλε εἰς τὴν μέθοδον τῶν τελῶν καὶ εἶπε ἰαὶ αἰ 10 λίθους εἶχασιν κεφάλαιον 60 αἰ 18 τί εἶθιλος ἔχει. καὶ πολυπλασίασον καὶ μίσεισον. καὶ θέλεις εὔρης ὅτι εἶχαν κεφάλαιον 108 ὡσαύτ' βλέπεις καὶ εἰς τὰ ψηφία. Πάλιν λέγομεν ὅτι ἄλλος αἰθρωπος ἐγύρασεν πῆχες πανὶ 32 καὶ ἀπ' αὐτὸ ἐπέλησεν τὸ ἥμισον, καὶ πῆχες 4 ὀξ' ἄσπρον ὄξ' φλεβία 30 καὶ λέγει ὅτι κερδίζει 20 εἰς τὰ κάθε 100 θείλων ἐμάθω τί ἰδῶσεν εἰς ὅλον τὸ πανί. αἰθιλος γὰρ εὔρης καὶ αὐτὸ ποίησον ἔτσι. πρῶτον εὔρι τί εἶχεν κεφάλ. ἤγουν εἶπε ὄξ' τῆς μεθόδου τῶν τελῶν, ἰαὶ τὰ 120 εἶχαν κεφ. λαιον 100 τὰ 30 τί ἤθελον ἔχει καὶ πολυπλασίασον, καὶ μίσεισον κατὰ τὴν τάξιν τῆς μεθόδου καὶ θέλεις εὔρης ὅτι εἶχαν κεφάλαιον αἰ πηλημύραι πῆχαι ἅσπρα 25 τορὰ ἔπαρε τὸ ἥμισον ἄπο τὰ 32 ἤγην τὰ 16 καὶ εἰς αὐτὰ πρίσθεις καὶ 4 ὄξ' ταῖς 4 πῆχες, καὶ γίνονται 20 καὶ αὐτὰ τὰ βάλε εἰς τὴν μέθοδον τῶν τελῶν καὶ εἶπε ἰαὶ αἰ 20 πῆχες εἶχαν κεφάλαιον φλεβία 25 αἰ 32 τί ἤθελον ἔχει. καὶ πολυπλασίασι καὶ μίσεισι καὶ τὴν τάξιν τῆς μεθόδου, καὶ θέλεις εὔρης 40 καὶ τόσα φλεβία εἶτον τὸ κεφάλαιον.

ὁ μίσει. 10
18
12
2
60
108

Εἰς 120.. 100 - 30
00
x60
3000 | 25
x200
x2

Εἰς 20 - 25 - 32
25
160
64
800

0
800 | 40
200
x

Περὶ διαφορᾶς πανίου. Κεφάλ. π α.

¶ Ἦς αἰθρωπος ἐπῆγχε εἰς εἶνα ἐργασίησον ὄξ' γὰρ ἐνδυσθῆ. καὶ αὐτὸς ἤνυρεν εἶνα πανί εἰς τὸ πλάτος πιδάμεις $3 \frac{1}{2}$ καὶ τῆ εἶπεν ὁμασoras τὸ πῶς τῆ καίη πῆχες 11 ὄρῆκε δ' ἔ καὶ ἄλλον πανί τὸ ὅποῖον εἶαι εἰς τὸ πλάτος πιδάμεις $5 \frac{1}{2}$ βύλεται γὰρ ἰδῆ πῶσες πῆχες τῆ καίουεν γὰρ παρὴ εἰς ἀναλογίαν τῆ αἰθρωπος πανίου. αἰθιλος γὰρ εὔρης αὐτὴν τὴν μέθοδον ποίησον ἔτσι. πολυπλασίασον ταῖς 11 πῆχες μετὰ ταῖς $3 \frac{1}{2}$ πιδάμεις ἤγην τοῦ εἶαι

Ε.Ι. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΚΑΘΗΜΕΡΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟΝ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΤΗΣ ΚΑΘΗΜΕΡΑΝ

είαι τὸ αὐτὸ παρὶν εἰς τὸ πλάτος καὶ γίνονται 38 1/2 ἤτοι ἔγινον τὸ παρὶν πῆχας 38 1/2· ἀπὸ μίᾳ πιδάμῃ τὸ πλάτος, καὶ ἴσοντας καὶ εἰπαμὲν ὅτι τὸ ἄλλου παρὶν εἶχει πιδάμεις 5· εἰς τὸ πλάτος μίρεισον ἔϊσὺ τὰ 38 1/2 πρὸς 5 1/2 καὶ ἀγείων 7 ὥστε τόσας πῆχας παρὶ θίλει νὰ πάρῃ ἀπὸ ἐκείνου πῆ εἶαι πιδάμεις 5 1/2 εἰς τὸ πλάτος, εἰς ἀναλογίαν τῆς 11 πηχῶν τῆ ἄλλῃ παρὶν ὅπεῦ ἦτον 3 1/2 πιδάμεις εἰς τὸ πλάτος, ἔ αὐ θέλης νὰ κάμῃς τὴν δοκιμὴν πολυπλασιασεν τὰς πῆχας τῆ καθε παρὶν μὲ τὸ πλάτος· καὶ εἰ μὲν ἔγινον ἴσῃ εἶαι σωστὴ εἰδὲξασθαι καμίστωσθαι βλίπεις, ἔ ἰπολυπλασιασεν αἰ 11 πῆχας μὲ 3 1/2 πιδάμεις ἔ εἰ γῆκαν 38 1/2 ὁμοίως ἔ αἰ 7 μὲ 5 1/2 ἔ εἰ γῆκαν ἔ αὐτὰ 38 1/2 ἔ εἶαι σωστὴ.

πῆχας 11 ἀπὸ 3 1/2	χλ	38 1/2	5 1/2	00	7
7	77	38 1/2	77	11	77
11	22		2	2	22
77					35
					3 1/2
					38 1/2

Ὅμοίως λέγομεν ὅτι ἕπρος αἰθρωπος ἐγόρασεν τζόχα πῆχας 3 1/2 ἄρα νὰ κάμῃ εἶα ῥύχον· ἔ αὐτὴ ἡ τζόχα εἶτον εἰς τὸ πλάτος πῆχας δύο ἔ ὄγδοα δύο· θίλει γέν νὰ πάρῃ ἔ νὰ τὸ ἐνδύσῃ, ἔ εἰρίσκει εἶα παρὶ ἔ εἶαι εἰς τὸ πλάτος μία πῆχῃ ἔ τρεῖς ὄγδοα, ἦγυν 1 1/2 πόσον παρὶ νὰ πάρῃ εἰς ἀναλογίαν τῆς αἰωθεῖ τζόχας· ἂν θέλης νὰ τὸ εὔρης ποίησον πάλιν ὡσαυτ ἔ τὴν αἰωθεῖ ἦγυν πολυπλασιασεν τὰς 3 1/2 πῆχας τῆ τζόχα μὲ τὸ πλάτος ἦγυν μὲ 2 1/2 ἔ γίνονται 7 1/2 ἔ αὐτὰ μίρεισον μὲ 1 1/2 ἦγυν μὲ τὸ πλάτος τῆ παρὶν ἔ εἰ γένοιω 5 1/2 ἔ τόσας πῆχας παρὶν εἶχει νὰ πάρῃ εἰς ἀναλογίαν τῆς 3 1/2 πηχῶν τῆς τζόχας ὡσαυτ βλίπεις ἔ εἰς τὰ ψηφία.

πῆχας τζόχα 3 1/2	2 1/2	07	7 7/8	1 1/8	0
7	9	88	7 7/8	11	88
2	4	8		63	5 1/11
8	63				χχ

Πάλιν λέγομεν ὅτι ἄλλος ἀθρωπος θέλη νὰ κάμῃ εἶα φόρεμα ἔ ἔλθων εἰς εἶα ἐργασίαν εἰρήκετ δυο λογιῶν μιταξοτὰ ἦγυν ῥύζω, καὶ καμυχαὶ κορυσιατὸν ἔ τὸ μὲν ῥάζω εἶαι εἰς τὸ πλάτος μία πῆχῃ ἔ ἡ καθε πῆχῃ εἶχει ἄσπρα 40 ὁ δὲ καμυχαὶ ὁ κορυσιατὸς εἶαι εἰς τὸ πλάτος μία πῆχῃ ἔ τρεῖς ὄγδοα ἦγυν 1 1/2 ἔ εἶχει ἡ τιμὴ τῆς καθε πῆχῃς ἄσπρα 52 εἶπεν τῆ δὲ καὶ ὁ μάστορς ὅτι εἰὰν πάρῃ ἀπὸ τὸ ῥάζω τῆ καθε πῆχῃς 10 ἄρα τὸ φόριμα τὸρα ζητεῖνὰ μάθῃ πόσον καμυχαὶ χρειάζεται ἀπὸ τῆ κορυσιατὸν, εἰς ἀναλογίαν τῆ 10 πῆχων τῆ ῥάζω, ἔ τὶ διαφορὰ εἶαι εἰς τὰ ἄσπρα ἀπὸ τὰ δύο, αὐ θέλης νὰ τὸ εὔρης ποίησον ἔπως· Πρῶτον εὔρε πόσας πῆχας χρειάζεται

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ
 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΩΝ
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Κ. Τ. Π.
 ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

Παράδειγμα γ'

ζήτησι δὲ τὸ ἄλλο μισθωτὸν πῦ εἶναι εἰς τὸ πλάτος πῦχαις $1\frac{1}{2}$ ἔπειτα πολυπλασάσων τὴν τιμὴν τῆς καθ' ἑκάστη μισθωτῆ μετὰ τὰς πῦχαις, καὶ θείης εὐρη τὴν διαφορὰν. τὸ λοιπὸν θείωμεν τὰ ἀρῶμεν πόσις πῦχαις ἔχομεν ῥαζία δὲ τὸν καμυχὰ τὸν φρεσιατὸν εἰς αἰαλογίαν $\text{π} 10$ πῦχων τῆς ῥαζίας. καὶ μείζομεν αὐτὴν $\text{π} 10$ πῦχαις μετὰ τὸ πλάτος τῆς ἄλλης μισθωτῆ ἤγουν μετὰ τὸ $1\frac{1}{2}$ καὶ εὐγείνην $7\frac{1}{2}$ καὶ πόσις πῦχαις λίγομεν ὅτι ἔχειν ἀπὸ τῆς καμυχῆν. Τώρα βλέπομεν καὶ τὴν διαφορὰν ἔτις πολυπλασάζομεν $\text{π} 10$ πῦχαις τὸ ῥαζίω μετὰ τὴν τιμὴν τῆς ἤγουν μετὰ ἅσπρα 40 καὶ γίνονται ἅσπρα 400 ὁμοίως πολυπλασάζομεν καὶ τὰς $7\frac{1}{2}$ μετὰ τὰ ἅσπρα 52 ἤγουν τὴν τιμὴν καὶ γίνονται 378 $\frac{1}{2}$ ἔξ αὐτῶν ἀγάζομεν τὰ ὀλιγότερα δὲ τὰ περισσότερα ἤγουν ἀπὸ τῆς ῥαζίας τὰ 400 ἀγάζομεν τῆς καμυχῆς τὰ 378 $\frac{1}{2}$ καὶ μείζομεν 21 $\frac{1}{2}$ καὶ τὸση εἶναι ἡ διαφορὰ. ἤγουν ἰσὴν ἡθελίην παρὴν τὸν καμυχὰ ἡθελίην δάση ὀλιγότερα ἅσπρα 21 $\frac{1}{2}$.

10	$\frac{3}{8}$	0	10	$7\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	00
8	$\frac{1}{8}$	23	40	<hr/>		022
<hr/>	<hr/>	80	$7\frac{1}{2}$	80	52	2822
80	11	22	400	40		4260
			400	<hr/>		378 $\frac{1}{2}$
			378 $\frac{1}{2}$	400		2222
			<hr/>			22
			21 $\frac{1}{2}$			

Παράδειγμα δ'

Ἄκομι λίγομεν ὅτι ἕνας ἄνθρωπος ἐπῆγχε εἰς ἕνα ἐργασίειον. Ἐαὐτὸς εὐρῆς τριῶν λογίω τζόχαις ἤγουν ὀξυτάειν, καὶ λόνζα, καὶ ὀγδοῦντάειν. καὶ τὸ μὲν ὀξυτάειν ἔχει ἡ καθ' ἑκάστη πῦχου ἅσπρα 90 καὶ εἶναι πλατὺ πῦχαις $2\frac{1}{2}$ ἡ δὲ λόνζα ἔχει ἡ καθ' ἑκάστη πῦχου ἅσπρα 100 καὶ εἶναι εἰς τὸ πλάτος πῦχαις $2\frac{1}{2}$ τὸ δὲ ὀγδοῦντάειν ἔχει ἡ καθ' ἑκάστη πῦχου ἅσπρα 150 καὶ εἶναι εἰς τὸ πλάτος πῦχαις $2\frac{1}{2}$ τὸ λοιπὸν θείωμεν τὰ μάρτυρα εἰς αἰαλογίαν τῆς μιᾶς πῦχου τοῦ καθ' ἑνὸς πανίε τι διαφορὰ ἔρχεται ἀνθέλης να εὐρης καὶ αὐτὴ ποίησον ἔτις. Πρῶτον βάλε τὸ ὀξυτάειν μετὰ τὴν λόνζα εἰς τὴν μέθοδον τῆς τριῶν καὶ εἰπὲ ἰσὴν τὰ 18 ὀγδοῦντάειν ἤγουν ὡς εἶναι πλατὺ τὸ ὀξυτάειν, ἔχων τιμὴν ἅσπρα 90 τῆς λόνζας τὰ 21 ὀγδοῦντάειν, ἤγουν τὸ πλάτος τῆς ἡθελίαν ἔχει ἔξ πολυπλασάσων, καὶ μείζομεν καὶ τὴν τῆξιν τῆς μεθόδου καὶ θείης εὐρη ὅτι ἡθελίαν να ἔχη ἅσπρα 105 ἔξ αὐτῶν εἶχας ἅσπρα 100 ὡςτε αἰαλογῶς ἀπὸ τοῦ ὀξυτάειν εἶχεν ἅσπρα 5 ὀλιγότερα. ὁμοίως πάλιν ποίησον καὶ δὲ τὸ ὀγδοῦντάειν. ἤγουν εἰπὲ, ἰσὴν τὰ 18 ὀγδοῦντάειν τὸ πλάτος τῆς ὀξυτάειν ἔχων τιμὴν ἅσπρα 90 τῆς ὀγδοῦντάειν τὸ πλάτος τὰ 19 τῆς ἡθελίαν ἔχει καὶ πολυπλασάσων, καὶ μείζομεν καὶ ἔρχεται 95 καὶ τὸση ἡθελίαν ἔχει τὸ ὀγδοῦντάειν αὐτὸ δὲ εἶχεν 150 ὡςτε εἶχεν περισσότερα, δὲ τὸ ὀξυτάειν 55 ἔπειτα

ἔπειτα πάλιν εἰπὲ ὄχ' τὴν λόγῳ, ἰὰ τὰ 21 μὲ δίδου 100 τὶ θίλων μὲ
 δώσειν τὰ 19 καὶ πολυπλασίου καὶ μίρισον καὶ θίλης εὔρηις ὅτι ἤθελον
 νὰ ἔχῃ ἄσπρα 90 $\frac{1}{2}$ καὶ αὐτὸ ἔχον ἄσπρα 150 ὥστε καὶ τὴν ἀναλογίαν
 τῆς μεθόδου ἔχον καὶ ὑπὸ τῆν λόγῳ ἄσπρα 59 $\frac{1}{2}$ πλειασότερα καὶ ἕταις
 κάμνι πωάτοτα καὶ ποτὲ νὰ μίω σφάλης.

Εἰ τὰ 18—90—21 0
 105 21 0040
 100 ————— 2880 | 105
 ————— 1890 2888
 005 22

Εἰ τὰ 18 90—19 0
 150 90 04
 95 ————— 0880
 ————— 1710 2720 | 95
 055 288
 2

Εἰ τὰ 21—100—19 0
 19 021
 ————— 2880 | 90 $\frac{1}{2}$
 900 222
 100 2
 —————
 1900

150
 90 $\frac{1}{2}$
 —————
 059 $\frac{1}{2}$

Περὶ τῶν ταξιδίων. Κεφάλ. π β.

Ἐἷς αἰθρωπος ἐπὶ ἡμῶν εἰς τὸ ταξίδιον μὲ σάμψρα καὶ ἰσραγματῶτι τὰ
 ὅποια σάμψρα δὲ λέγει πῶσα ἦσαν μόνον τέτο λέγει, ὅτι ἔκαμψ
 δύο ταξίδια, καὶ εἰς τὸ πρῶτον ἰδίπλασεν τὰ σάμψρατα· εἰς δὲ τὸ δεύτερον
 ἐκέρδησεν 20 εἰς τὰ καθ' ἑκάστην 100 ἔπειτα τὰ ἰμῆρησεν ὅλα αὐτάμα καὶ ὤ-
 ρίθησαν 2600 θίλων νὰ μάθω μὲ πῶσα ἄσπρα εὐγῆκεν ὑπὸ τὸ σπῆτλω-
 τε, ἂν θίλης νὰ εὔρηις μὲ πῶσα ἄσπρα εὐγῆκεν ὑπὸ τὸ σπῆτλωτε ποίησον
 ἕταις. Δίστε ἀνθρώπου εἷα μέτρος εἶτι θίλης. μὰ ὄχ' πλέον δὲκολότερα
 δόστω 5 καὶ ἰπειδὴ λέγει αὐτὸς ὅτι πῶς ἰδίπλασεν τὰ τορνησιάτα δίπλασε
 καὶ ἰσὺ τὰ 5 καὶ γίνονται 10 καὶ ἰπειδὴ λέγει πάλιν ὅτι εἰς τὸ δεύτερον
 ταξίδιον ἐκέρδησεν 20 εἰς τὰ 100 πρῶτες καὶ ἰσὺ 2 εἰς τὰ 10 καὶ γίνονται
 12. (ὄχ' αὐτὴν ἀναλογίαν ἔχουσι τὰ 2 εἰς τὰ 10 ὡσαύτ' τὰ 20 εἰς τὰ
 100.) αὐτὰ γυντὰ 12 τὰ βαλε εἰς τὴν μέθοδον τῶν τριῶν καὶ εἰπὲ, ἰὰ
 τὰ 12 ἔχον κεφάλ. 5 αἰ 2600 πῶσον κεφαλαίον ἔχον καὶ πολυπλασίου
 καὶ μίρισι, καὶ ὄγκον 1083 $\frac{1}{2}$ καὶ μὲ πῶσα ἄσπρα ὄγκον ὑπὸ τὸ σπῆ-
 τλωτου, ὡσαύ βλέπει καὶ εἰς τὰ ψηφία.

Εἰ τὰ 12 — 5 — 2600 0
 5 5 002
 5 ————— 0224
 10 13000 22222 | 1083 $\frac{1}{2}$
 2 222
 12 222

Ἄλλος ἀνθρώπος ἑκαμύτριά ταξίδεα, καὶ εἰς μὲν τὸ πρῶτον ταξίδεον ἐ-
 κέρδησεν 5 εἰς τὰ καθ' ἕνα 100 εἰς δὲ τὸ δεύτερον, ἑξήπλασεν ὅσα 5 ἀμύματα
 καὶ αὐτὸς εἶχεν· εἰς δὲ τὸ τρίτον ἔχασεν τὸ εἶνα πέμπτον, ἀπ' οὗ ἐκέρδησεν
 εἰς τὸ πρῶτον ταξίδεον καὶ τὰ μισὰ ἀπ' ὅσα ἐκέρδησεν εἰς τὸ δεύτερον τα-
 ξίδεον ἔπειτα ἐμέτρησεν ὅλα τὰ τορῆσια καὶ τὰ δὶρήκεν 345 φλυρία.
 θέλων γὰρ μάθω μὲν πόσα φλυρία δὴνῆκεν ἀπὸ τῶν ἀπὸ τῆς ναῦ
 εὔρης καὶ αὐτῶν ἡμῶν ὡσαύτως καὶ εἰς τὴν αἰώναν ἤγυν εἶπε ὅτι ὅταν ἐμίσωψεν
 ἀπὸ τῶν ἀπὸ τῆς ναῦ εἶχεν φλυρία 100 καὶ ἐπειδὴ εἰς τὸ πρῶτον ταξίδεον ἐ-
 κέρδησεν 5 εἰς τὰ καθ' ἕνα 100 πρόσθε καὶ εἰς τὰ 100 καὶ γίνονται 105
 καὶ ἐπειδὴ λέγει πάλιν ὅτι εἰς τὸν δεύτερον ταξίδεον τὰ ἑξήπλασεν, ἑξή-
 πλασεν καὶ εἰς τὰ 105 καὶ γίνονται 315 ἤγυν εἰς μὲν τὸ πρῶτον ταξίδεον
 ἐκέρδησεν 5 εἰς δὲ τὸ δεύτερον 210 καὶ ἐπειδὴ λέγει ὅτι εἰς τὸ τρίτον τα-
 ξίδεον ἔχασεν ἀπ' ὅσα ἐκέρδησεν εἰς τὸ πρῶτον ταξίδεον τὸ πέμπτον, εἰς
 δὲ ἀπ' οὗ ἐκέρδησεν εἰς τὸ δεύτερον ἔχασεν τὰ μισὰ, ὅ γαλιν εἰς τὸ 106
 ἀπὸ τῶν 315 ἤγυν τὸ 106 τὸ πέμπτον τῆς πέντε, καὶ τὰ 105 δὲ τὰ μι-
 σα τῆς 210 καὶ μένουσιν 209 αὐτὰ γομῶν τὰ 209 τὰ βάλει εἰς τὴν μέθοδον
 τῆς τριῶν καὶ εἶπε, ἰὰ τὰ 209 εἶχαν κεφάλαιον 100 τὰ 345 τί εἶχαν κε-
 φάλαιον, καὶ πολυπλασίασον καὶ μείρισον καὶ θέλων εἶπει 165 $\frac{1}{10}$ καὶ τὸ
 3 σα φλυρία εἶχεν εἰς τὴν ἀρχὴν ὡσαύτως βλέπει καὶ εἰς τὰ ψηφία.

Παράδειγμα, β'.

100

5

105

3

315
106

209

Εάντα 209 — 100 — 345

00

0ΧΘΙ

ΧΘΘΘ

ΘΧΘΘ | 165 $\frac{1}{10}$

ΘΘΘΘ

ΘΘΘ

ΘΘ

Θ

Παράδειγμα, γ'.

Ομοίως πάλιν λέγομεν ὅτι εἰς ἀνθρώπος ἑκαμύτριά ταξίδεα, εἰς τὸ
 πρῶτον ἐδίπλασεν τὰ φλυρία πᾶσι εἶχεν, καὶ ἀπ' αὐτὰ ἔξωδίασεν φλυρία 8 εἰς
 δὲ τὸ δεύτερον ταξίδεον τὰ ἐδίπλασεν πάλιν εἰς τὰ αὐτὰ ἔξωδίασεν 10 εἰς
 εἰς τὸ τρίτον ἐκέρδησεν εἰς καθ' ἕνα τρία εἶνα, ἤγυν τὰ 3 ἑκαμύτριά ἔπειτα τὰ
 ἐμέτρησεν καὶ δὶρήθησαν φλυρία 12. θέλων γὰρ μάθω πόσα φλυρία εἶχεν εἰς τὴν
 ἀρχὴν. Ἄν θείλων γὰρ εὔρης πόσα φλυρία εἶχεν εἰς τὴν ἀρχὴν εἶπε ἔτιος·
 ἐπειδὴ αὐτὸς λέγει ὅτι εἰς τὸ τρίτον ταξίδεον ἐκέρδησεν τὸ εἶνα τρίτον ἀ-
 π' οὗ εἶχεν κεφάλαιον, καὶ μετὰ εἰς τὰ 12 τέσσαρα μερτικὰ ἤγυν ἑξή το κε-
 φάλαιον, καὶ εἶνα πᾶσι ἐκέρδησεν καὶ ἔρχεται εἰς τὸ καθ' ἕνα μερτικὸν 3 καὶ αὐτὰ
 τὰ 3 τὰ εἰς γαλιν ἀπὸ τῶν 12 εἰς μὲν 9 ὥστε εἰς τὸ τρίτον ταξίδεον τὰ 9 ἑκα-
 μύτριά 12 καὶ ἐπειδὴ ἦσαν 9 φλυρία κεφάλαιον εἰς αὐτὰ πρόσθε καὶ τὰ 10
 πᾶσι ἔξωδίασεν, εἰς γίνονται 19 καὶ αὐτὰ εἶναι τὰ φλυρία πᾶσι εἶχεν εἰς τὸ πρῶ-
 τόν

πρῶτον ταξίδιον κεφάλιον ἢ διάφορον, ἤγουν αὐτὰ τὰ 19 τὰ ὅποια 19 εἶναι πῦρ ἰδίπλασθῆσαι εἰς τὸ δεύτερον ταξίδιον, ὥστε τὰ μισὰ εἶναι 9 1/2 καὶ εἰς αὐτὰ πρόδοις καὶ τὰ 8 πῦρ ἔξοδίασεν καὶ γίνονται 17 1/2 καὶ αὐτὰ εἶναι τὸ κεφάλαιον καὶ τὸ διάφορον τῆς πρώτου ταξιδίου καὶ ἐπειδὴ καὶ εἰς τὸ πρῶτον ταξίδιον ἰδίπλασε τὰ τορνίσια τε, ἔπαρῃ καὶ ἐς τὰ ἡμισυ πάλιν τῶν 17 1/2 ἤγουν τὰ 8 1/2 καὶ τόσον εἶπε ὅτι ἦσαν τὰ φλυρία τε εἰς τὴν ἀρχὴν, καὶ ἂν θέλῃς νὰ ἰδῆς καὶ τὴν δοκιμὴν ποίησον πάλιν τὸ αὐτὰ πάλιν ἤγουν δίπλασε τὰ 8 1/2 καὶ γίνονται 17 1/2 ἀπ' αὐτὰ εὐγαλιετὰ 8 πῦρ ἔξοδίασεν, καὶ μένεν 9 1/2 αὐτὰ πάλιν τὰ δίπλασε διὰ τὸ δεύτερον ταξίδιον καὶ γίνονται 19 καὶ ἔξ' αὐτὰ εὐγαλιετὰ 10 πῦρ ἔξοδίασεν, καὶ μένεν 9 εἰς τὰ αὐτὰ πρόδοις 3 διὰ τὸ τρίτον, αὐτῶν, ἔστι ἐκέρδησεν. τὸ τρίτον εἰς τὸ τρίτον ταξίδιον καὶ γίνονται 12 ὅσα εἶπε καὶ αὐτὸς ὅτι τῆς ὑρίθηναι εἰς τὸ τρίτον ταξίδιον.

12
3
9
10
19
9 1/2
8
17 1/2
8 1/2

Πιεὶ διαφορὰς δρόμου καραβίων, καὶ ὀλακιδῶν καὶ στρατοκόπων.

Κεφ. π γ'.

Ἐὰν καράβι ἐκίνησεν ἀπὸ τὸν λιμῖονα εἰς ἄλλον τόπον, ἔκαμε 9 μίλια πρὸς ὥρα. καὶ ὅταν ἔκαμε 45 μίλια εὐγῆκεν ἄλλο καράβι καταπόδιτε ἀπ' αὐτὸν τὸν λιμῖονα, καὶ αὐτὸ ἔκαμε 12 μίλια πρὸς ὥρα ζητῶ νὰ μάθω εἰς πόσας ὥρας, καὶ εἰς πόσα μίλια ἤθελε τὸ φθάσει, ἂν θέλῃς νὰ τὸ εὐρίθῃς ποίησον ἕτος. Πρῶτον εὐρίθῃν τὴν διαφορὰν πῦρ ἔκαμεν τὸ εἶνα ἀπὸ τὸ ἄλλον. καὶ μετὰ αὐτὰ μέρισε τὰ μίλια τῆς ἤχου καμωμῆρα τὸ πρῶτον καράβι ἤγουν τὰ 45 ἔπειτα εὐγῆ εἰς πόσας ὥρας, ἤθελον τὸ φθάσει. ὡσαύτ' βλέπῃς καὶ εἶδῶ ὅτι εὐγῆζομεν τὸ 9 ἀπὸ τὰ 12 καὶ μένουσιν 3 καὶ μετὰ αὐτὰ τὰ 3 μερίζομεν τὰ 45 καὶ εὐγῆζομεν 15 καὶ εἰς πόσας ὥρας λέγομεν ὅτι τὸ ἐφθάσεν. καὶ ἂν θέλῃς νὰ κάμῃς τὴν δοκιμὴν πολυπλασίασον ταῖς 15 ὥρας μετὰ τὰ 9 μίλια τῆς πρώτης καὶ γίνονται 135 καὶ εἰς αὐτὰ πρόδοις καὶ τὰ 45 πῦρ ἤχου καμωμῆρα καὶ γίνονται 180 ὁμοίως πάλιν πολυπλασίασε ἔμετ' εὐγῆ τὰ μίλια ταῖς 15 ὥρας, καὶ ἂν εὐγῆζομεν ἴσια καὶ αὐτὰ, μετὰ τῆς πρώτης ἤγουν 180 εἶναι σωστὴ, ὡσαύτ' βλέπῃς καὶ εἰς τὰ ψηφία ὅτι τὰ ἐπολυπλασίασαμεν καὶ εὐγῆκαμε καὶ αὐτὰ 180 ὡσαύτ' καὶ τῆς πρώτης, καὶ εἰς τὸ λέγομεν ὅτι εἰς 15 ὥρας ἤθελεν τὸ φθάσει καὶ εἰς μίλια 180 ὁμοίως εἰς αὐτὸν τὸν τρόπον θέλῃς εὐρίθῃ, ἂν εἶπῃς ὀλακὶς εὐγῆκεν ἀπὸ τὴν πόλιν, καὶ ἔκαμεν πόσα μίλια πρὸς ἡμέραν, καὶ ὅταν ἔκαμεν τριῶν ἡμερῶν δρόμον ἐκίνησεν ἄλλος νὰ τὸν ἐφθάσει εἰς πόσας ἡμέρας τὸ ἐφθάσεν. καὶ ἀπλῶς εἶπε ἵνα ἀκολουθῆν τῆς ἀνωθεν. Πάλιν λέγομεν ὅτι εἶνα καράβι ἐπῆγχεν ἀπὸ τὴν πόλιν εἰς τὴν χίον διὰ ἡμέρας 4 ἄλλο δὲ καράβιν ἐπῆγχεν ἀπὸ τὴν χίον εἰς τὴν πόλιν διὰ ἡμέρας 3 αὐτὸ γοῦν εὐγῆκαμεν εἰς μίαν ὥραν ἀπὸ τὴν λιμῖονα, τὸ εἶνα ἀπὸ τὴν πόλιν. τὸ δὲ ἄλλο ἀπὸ τὴν πόλιν

Παράδειγμα, α.

12
9
3
45
15
135
45
180
15
12
180

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΡΕΤΟΝ ΤΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ Κ.Τ.Π. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ Κ.Τ.Π. ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006