

ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ

Ἦτοι Βιβλίον περιέχον πολλὰς, κὶ διαφόρας
λογαριασμοὺς, Μοιέδας, κὶ Ἀνταλλαγὰς τῶν Κυριω-
τέρων πόλεων τῆς Εὐρώπης. τῶν πρώτων σχεδιασθῆν
πρὸς ὠφέλειαν τῶν νέων δὲ μάλιστα νὰ μεταχει-
ρισθῆν τὰ ἔμπορικὰ, παρὰ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΣΠΑΝΟΠΟΥΛΟΥ

τῶ Πελοποννησίου. Τύποις δὲ ἐκδοθῆν ῥαπῶς.
τὸ ἴδιον.



Ἐν Τεργεσίῳ 1803.

Παρὰ τῆ Τυπομεχρῆς Κοτζιάτῃ.



ΤΟΙΣ ΤΩ ΠΑΡΟΝΤΙ ΕΝΤΕΥΞΟΜΕΝΟΙΣ
ΠΟΝΗΜΑΤΙ ΧΑΙΡΕΙΝ.

Οι Πάλαι μὲν τὴν Ἀριθμητικὴν ἐγχαράξαντες σοφῶς τε καὶ μάλις ἐπιστημόνως ἄριστοι ἄνδρες, τοῖς μεταγενεστέροις μετοχετεύεσθαι τῶν ἐκείνοις πύλων διέδωκαν, πρὸς ἀναπλήρωσιν τῆς ἐν ταῖς ἐπιστήμασι αὐτῶν ἐφέσεως. τανῦν δὲ χρωμένων ὡς ἐπὶ πολὺ ταύτῃ ἐπὶ ταῖς ἡμῶν ἐμπορίαις, ἔδοξέ μοι δῶρόν τι κοινὸν καὶ ἐπωφελές τοῖς φιλεμπόροις χαρίσασθαι τῷτο δῆμα τὸ ποιημάτιον, ἐνομασθὲν ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Φιλοπονία καὶ σπερδῆ ἐνθέρμῳ, συλλεξάμε

τες, ἢ εἴτις ἀπὸ ταύτης διησι; χαρίσασθε μοι τῶ τῶν ἀγα-
θῶν χρηγῶ τὴν χάριν ἀναθεῖναι, εἶπε δὲ πάλιν διορθώσεως δέη-
ται ἄξιόν τε το μὴ ἀπαξιώσητε, ἔν ἐιδότες, ὡς ἐκ ἀμισθοῦ τὸ
ἐνποιῶν, κἂν μὴ παραχρημα τῆς εὐεργεσίας ἢ ἀντίδοσις φαίνε-
ται. ἔβρωθε δι ἀναγωνισκοῦτες.

Παναγιώτης Σπανόπουλος.



Περὶ Κλασμάτων, ἢτοι τζακισμάτων.

Κλάσμα είναι μέρος ἀκεραίου, ὅτι ἂν τὸ ἀκεραῖον διαιρεθῇ εἰς μέρη, καὶ θὰ μέρος λέγεται κλάσμα. Γράφονται δὲ τὰ κλάσματα με δύο ἀριθμοὺς χωρισμένους ἀπὸ μίαν πλάγιον γραμμὴν. καθὼς $1/2$. $1/3$. $1/4$. $1/5$. $1/6$. . . ὁ ἐπάνω μὲν τῆς γραμμῆς ἀριθμὸς ὀνομάζεται ἀριθμητής, καὶ φανερώσει τὴν ποσότητα τῆς κάτω ἀριθμῶ. ὁ κάτω δὲ τῆς γραμμῆς λέγεται παρονομαστής, ἐπειδὴ φανερώσει τὴν ποιότητα τῆς ἐπάνω γραμμῆς, ἢ γὰρ εἰς πόσα ἐμερίσθη τὸ ἀκεραῖον.

Μέρη ἀκεραίων.

Βιορνία.	Γροσία.	Λίτζα.
$1/2$ — 30 Κεραντάνια.	$1/2$ — 20 πυράδες.	$1/2$ — 10 σολδία.
$1/3$ — 20 —	$1/3$ — 13 $1/3$ —	$1/4$ — 5 —
$1/4$ — 15 —	$1/4$ — 10 —	$1/5$ — 4 —
$1/5$ — 12 —	$1/5$ — 8 —	
$1/6$ — 10 —	$1/6$ — 6 $2/3$ —	
$1/8$ — 7 $1/2$ —	$1/8$ — 5 —	

Εξ.

Ἑρμηνεία σεμαρισμῶν Κλασμάτων

Ὅταν ἔχωμεν κλάσματα, φιορινίε νὰ τὰ συνάψωμεν, σημειώνωμεν πρῶτον εἰς τὸ χαρτί τὸν 120 ἀριθμὸν, εἰδὲ γροσίε τὸν 80, τὰς ὁποίας ὀνομάζομεν γενικὰς παρονομασίας, ὅθεν ἀφ' ἧ σημειωθῆ ὁ 120 ἀριθμὸς εἰς τὴν σύναψιν τῶν κλασμάτων τῶ φιορινίε, καὶ ὁ 80 εἰς τῶ γροσίε, γράφομεν ὑποκάτω τὰ κλάσματα ὅπῃ ἔχομεν, καὶ ἀκολουθῶμεν κατὰ τὸν κάτω κανόνα.

φιορινίε	<u>120</u>	
	$1/2$	— 60 — 60
	$2/3$	— 40 — 80
	$3/4$	— 30 — 90
	$5/8$	— 15 — 75
	$1/4$	— 30 — 30
	$2/5$	— 24 — 48
		<u>383</u>
	<u>120</u>	— 23 | 120
φιορ. 3 = 11	$1/2$	καρνανίαν.

Κανὼν.

Πρῶτον ἐσημειώθη ὁ 120 ἀριθμὸς, ἔπειτα τὰ κλάσματα, κάθε παρονομασίας τῶ κλάσματος ἐμερισέ τὸν 120, ἐκεῖνο ὅπῃ ἔλαβεν ἐγράφη ὑποκάτω τῶ 120 κατὰ τάξιν, καὶ ἔπειτα καθε ἀριθμητῆς τῶ κλάσματος, ἐπολλαπλασίασεν ἐκεῖνο ὅπῃ ἔλαβεν ὁ εἰδικὸς τῆ παρονομασίας, τὸ ἐξαχθέν, ἐγράφη ἀντικεῖν, καὶ ἐσυνάφη, καὶ μερισθέν με τὸν 120 ἀριθμὸν εὐγύκιαν ἀκέραια, ἐκεῖνο ὅπῃ ἔμεινε ἀπὸ τῶ μερισμῶ εἶναι μισὰ καρνανίαν. ἔτω λοιπὸν, ὡς γίνεται εἰς τὴν σύναψιν τῶν κλασμάτων τῶ φιορινίε.

Παράδειγμα διὰ κλάσματα γροσία.

Γροσία

	<u>80</u>	
$1/2$	— 40	— 40
$1/3$	— 26 $2/3$	— 26 $2/3$
$2/4$	— 20	— 40
$1/5$	— 16	— 16
$2/3$	— 26 $2/3$	= 53 $1/3$
$3/8$	— 10	— 30
		206
	<u>80</u>	46 | 80
	2 — 23	παράδες.

Κανών.

ὁ ἴδιος κανὼν ἀκολουθεῖ, καθὼς εἰς τὰ φιορίνια
 εἶθε παρονομασίας ἐμερίσθαι τὸν 80 ἀριθμὸν, ἐκεῖνο
 ὅπερ ἔλαβεν ἐπολλαπλασιάσθη με' τὸν ἀριθμητὴν
 τε, καὶ ἐγράφη ἀντικρῶ, ἔπειτα ἐσεμαρίσθη, καὶ
 ἐμερίσθη με' τὸν 80, ἐκεῖνο ὅπερ ἐυγίγινεν ἀπὸ τὸν
 μερισμὸν εἶναι γροσία, τὸ δὲ λοιπὸν παράδες μισθὸς
 κατὰ τὸ παράδειγμα.

Περὶ ἀφαιρέσεως κλασμάτων.

Ἡὰ ἀφαιρέσωμεν $1/2$ ἀπὸ $2/3$

<u>4</u>
3
1/6 εἰμεινεν.

$3/4$ ἀπὸ $4/5$

16
15
1/20 ἢ 3 κεραντάνια.

Κανὼν.

Πολλαπλασιάζεται ὁ παρονομασίας τῆ ἐνὸς κλάσμα-
 τος με' τὸν ἀριθμητὴν τῆ ἄλλης ἀμοιβαίως, καὶ ἀφαιρέ-
 ται τὸ ὀλιγότερον, ἀπὸ τὸ περισσότερον, ἐκεῖνο δὲ
 ὅπερ μένει σχηματίζει τὸν νέον ἀριθμητὴν. εἶτα
 πολλαπλασιάζονται ὁμᾶ ὁ δὺ παρονομασιαὶ γεν-
 νῶσι τὸν νέον παρονομασίην κατὰ τὸ παράδειγμα.

Περὶ

Περὶ ἀφαιρέσεως κλασμάτων, ἐθρισκομένων ὁμῶς ἢ ἀνεραίων.

Ὅταν ἐυρίσκωνται ἀνεραία, καὶ κλάσματα νὰ ἀφαιρεθῶσιν ἀπὸ ἄλλην ποσότητα ἔχουσαν ἀνεραία, καὶ κλάσματα, τρέπονται τὰ ἀνεραία εἰς κλάσματα, καὶ ἐκτελεῖται ὡς εἰς τὴν ἀφαίρεσιν τῶν μοναχῶν κλασμάτων, καὶ ἰδὲ τὸ παράδειγμα.

$2\frac{1}{2}$ νὰ τὰ ἀφαιρέσωμεν ἀπὸ $3\frac{1}{4}$		$8\frac{2}{3}$	$10\frac{3}{4}$
5	13	26	43
4	2	4	3
20	26	104	129
	20		104
	68 ἔμειναν.		2512 ἔμειναν.

Περὶ πολλαπλασιασμῶν τῶν κλασμάτων.

1 Φῶντι νὰ πωληθῆται διὰ $\frac{2}{3}$ φοινίκις, ἕνας ὁμῶς, ἀγοράσων $\frac{3}{4}$ τῶν φαντικῶν μόνον. ἔρωτᾷ δὲ πόσον θέλει πληρώσῃ διὰ τὰ $\frac{3}{4}$.

2 Φῶντι κοσιζέει $\frac{2}{3}$ πόσον κοσιζέων τὰ $\frac{3}{4}$,

$\frac{6}{12}$ εἶναι 30 καρῶντάνια.

3 κοσιζέει $\frac{7}{8}$ πόσον τὰ $\frac{2}{3}$,

24

$\frac{14}{24}$ ἢ $\frac{7}{12}$ καρῶντ. 35

Κανὼν.

Πολλαπλασιάζομεν ἀριθμητὴν μὲ ἀριθμητὴν, καὶ παρονομαστὴν μὲ παρονομαστὴν, καὶ εὐγύνει τὸ ζητούμενον.

Περὶ πολλαπλασιασμῶ ἀκεραίων, ἢ κλασμάτων :

Φάντια $24 \frac{2}{3}$ πρὸς Φιορίνια $48 \frac{1}{2}$	
74	97
	74
	388
	679
ὁ μεριστὴς 6	7178
φιος. $11196 \frac{2}{3}$	11
	57
	38
	$2 \frac{2}{3}$

Ὅταν ἔχη τὸ πολλαπλασιαζόμενον ποσὸν κλάσματα, καὶ τὸ πολλαπλασιαζόμενον ὁμοίως, τότε τρέπονται τὰ ἀκεραία εἰς κλάσματα, ὅσον τῷ πολλαπλασιαζόμενῳ ποσῷ, καθόσον καὶ τῷ πολλαπλασιαζόμενῳ, εἶτα ἡ δὴ δύο ποσότητες πολλαπλασιαζόνται ἀναμεταξύτων. καὶ πολλαπλασιαζόμενων τῶν δύο παρονωμασῶν τῶν κλασμάτων, εὐγαίνει ὁ μεριστὴς καὶ μερίζει ὅλην τὴν ποσότητα κατὰ τὸ παράδειγμα.

Ἄλλος τρόπος τῷ πολλαπλασιασμῷ ἀκεραίων, ἢ κλασμάτων, καθὼς συνηθίζεται οἱ πραγματευταί.

Φάντια $487 \frac{1}{2}$ πρὸς Φιορίνια $24 \frac{7}{8}$	
$24 \frac{7}{8}$	
1948	7
974	60
	420
60 — $52 \frac{1}{2}$	16
365 — 15	26
12 — $26 \frac{1}{4}$	100
	—4
Φιος. $12126 — 33 \frac{3}{4}$	

Πολλαπλασιαζόνται τὰ ἄνω ἀκεραία, μετὰ τὰ κάτω ἀκεραία, καὶ ὁ παρονωμασῶν τῶν κάτω κλασμάτων, μερίζει τὰ ἄνω ἀκεραία, εἰς τὸ ὅπως εὐγει ἀπὸ τὸν μερισμὸν τῷ ἀκεραίῳ, πολλαπλασιάζεται μετὰ εἰς ὀλιγότερον τῷ ἀριθμῷ τῷ κάτω κλάσματος, καὶ ἔτι κἀνομοῦν εἰς τὰ κάτω ἀκεραία, μετὰ τὸ ἔπάνω κλάσμα, καθὼς τὰ κάτω, πρὸς τὰ ἑπάνω. εἶτα διὰ τὴν εὐγάλωμεν κλάσμα

B

ἀπὸ

ἐκδόες $86 \cdot 2/3$ πρὸς γρόσια $5 \cdot 3/8$.

$$\begin{array}{r}
 5 \cdot 3/8 \\
 \hline
 430 \\
 10 - 30 \\
 21 \quad 20 \\
 1 \quad 26 - 2/3 \\
 1 \quad 26 - 2/3 \\
 \hline
 10 \\
 \hline
 \text{γρόσια } 465 - 33 \quad 1/3
 \end{array}$$

ἀπὸ κλάσμα, πολλαπλασιάζομεν τὰς δύο ἀριθμητὰς τῶν κλασμάτων τὸν ἕναν μὲ τὸν ἄλλον, ἢ ἐκεῖνο ὅπῃ ἔυγει ἀπὸ τῶν πολλαπλασιασμῶν, τὸ πολλαπλασιάζομεν μὲ 60, ἔπειτα δὲ πολλαπλασιάζομεν τὰς δύο παρονομασὰς καὶ ἐκεῖνο ὅπῃ ἔυγει ἀπὸ αὐτὰς μερίζει τὴν πρὸσότητα ὅπῃ ἔδωκε τὸ 60: ἢ εὐγαίνεν καρτανάνια, καὶ τὰ εἰκόμην εἰς τὴν τάξιν τῶν καρτανάνιων, ἂν ὅμως εἶναι γρόσια, ἢ παράδες, πρέπει νὰ λάβῃ τὸν τόπον τῶν 60: τὸ 40 κατὰ τὰ παραδείγματα..

Περὶ τῶν μερισμῶν τῶν μοναχῶν κλασμάτων.

$3/4$ νὰ μερίσεν $4/5$

$$\begin{array}{r}
 \underline{3/5} \\
 \text{μερίσῃς } 15 \\
 1 - 1/15 \\
 \underline{2/6} \text{ νὰ μερίσεν } 3/4 \\
 \underline{2/4} \\
 8 \\
 2 \quad 1/4 \\
 \hline
 \end{array}$$

Κανὼν.

Οἱ ἀριθμητὰι τῶν κλασμάτων βάνονται ὑποκάτω εἰς τὴν γραμμὴν καὶ μεταφέρονται οἱ παρονομασῆαι ὁ ἕνας εἰς τὸν τόπον τῶν ἄλλων, ἔπειτα πολλαπλασιάζεται ὁ ἀριθμητὴς τῆς ἑνὸς κλάσματος μὲ τὸν παρονομασὴν τῆς ἄλλης ἀμοιβαίως, καὶ τὸ μικρότερον γέννημα μερίζει τὸ μεγαλύτερον καὶ τὸ παράδειγμα..

Περὶ

Περὶ τῶν μερισμῶν ἀκεραίων καὶ κλασμάτων.

$\begin{array}{r} 36 \frac{2}{3} \text{ να μερίσκον } 48 \frac{2}{3} \\ \hline 110 \\ \hline \text{φίρ. } 1 : 19 \frac{1}{2} \end{array}$	$\begin{array}{r} 146 \\ - 56 \\ \hline 60 \\ - 2160 \\ \hline 1060 \\ - 70 - \end{array}$
$\begin{array}{r} \text{ὄκκ} \quad 50 \frac{1}{2} \quad 95 \frac{2}{3} \\ \hline 101 \quad 287 \\ \hline 3 \quad 2 \\ \hline 303 \quad 574 \\ \hline \text{γρόσ. } 1 : 35 \frac{2}{3} \quad 271 \\ \hline 40 \\ \hline 80810 \\ - 1750 \\ \hline 235 \end{array}$	

Κανὼν.

Ἄν εὐρίσκωνται εἰς τὰ μέρη κλάσματα, τρέπονται τὰ ἀκερικά εἰς κλάσματα καὶ μεταφέρονται ὁ παρνομασῆς τῶν ἑνὸς μέρους εἰς τὸ ἄλλο καὶ πολλαπλασιάζει τὴν εἰδικόντα ποσότητα ὑποκάτω τῆς ὁποίας ἐβάλθη, καὶ τὸ μικρότερον γέννημα μερίζει τὸ μεγαλύτερον, εἰκείνο ὅπερ μένει ἀπὸ τὸν μερισμὸν πολλαπλασιάζεται μετὰ 60, ἂν λογαριάζωνται φιορίνια, εἰδὲ γρόσια μετὰ 40. κατὰ τὰ παραδείγματα.

Μέθοδος τῶν τριῶν.

Αὕτη ἡ Μέθοδος χρησιμεύει εἰς τὸ νὰ ἔυρωμεν τὸ γέννημα τῶν ἀριθμῶν τῆς τρίτης τάξεως, ἀνάλογον τῆς πρώτης, ὡς ἀκολοθεῖ.

ἂν φιορ. 76 δίδαν γρόσια 100 πόσον τὰ φιορ. 400.

$\begin{array}{r} 526 \quad 18 \frac{3}{4} \\ \hline 400 \\ \hline 40000 \\ 200 \\ \hline 480 \\ 24 \\ \hline 60 \\ \hline 1440 \\ 680 \\ \hline 72 \end{array}$	
--	--

Κανὼν.

Ἡ δευτέρα, καὶ τρίτη θῆσις πολλαπλασιάζονται ἀνασταζύτων, καὶ τὸ γέννημα τὸ μερίζει ἡ πρώτη θῆσις, καὶ εὐγίνει τὸ ζήτημενον.

Η' ἰδία μέθοδος με κλάσματα.

Ἄν οὐκείες, $3 \frac{1}{2}$ ἠγοράσθησαν με γρόσια $9 \frac{1}{4}$ με πρῶτον θίλιν ἀγορασθῆ ἂν οὐκείες $45 \frac{1}{3}$.

$3 \frac{1}{2}$	$9 \frac{1}{4}$	$45 \frac{1}{3}$
7	37	136
4		37
3		2
21		34
$119:38 \frac{1}{3}$		74
		136
		238
		2516
		-41
		206
		17
		40
		680
		-50
		-8

Κανῶν.

Τὰ ἀκέραια τρέπονται εἰς κλάσματα, καὶ οἱ παρονομασταὶ τῆς δευτέρας καὶ τρίτης θέσεως βάνονται ὑποκάτω εἰς τὴν πρώτην, καὶ τῆς πρώτης βάνονται ὑποκάτω εἰς τὴν δευτέραν καὶ τρίτην, τῶν ὁπίσθων ἢ προσέτητες βάνονται μαζί διὰ νὰ πολλαπλασιασθῶσιν ὁμῶ, ἔπειτα ζετᾶμεν νὰ σμικρύνωμεν τὸ ἓνα μέρος με τὸ ἄλλο, διὰ τὰ μὴ γίνῃ μεγάλη οὐ μείζους, καὶ ὁ μείζομενος, κατὰ τὸ πρᾶδειγμα.

φιορίνια $10 \frac{1}{3}$ ἔδωσαν $2 \frac{1}{3}$ πρῶτον τὰ φιορ. $20 \frac{1}{3}$ $5 \frac{1}{3}$ δίδεν $6 \frac{1}{3}$ πρῶτον τὰ $10 \frac{2}{3}$

	$10 \frac{1}{3}$	$2 \frac{1}{3}$	$20 \frac{1}{3}$
	27	7	61
	3		7
	3		2
$27 \frac{3}{3}$			
φιορίνια $4:3:1$			122
			14
			60
			840
			-30
			-3

16	49	32
8	32	
3	3	
4	4	
$12 \frac{1}{3}$	49	
	-9	
	1	

Μέθοδος τῶν πέντε μὲ κλάσματα.

Ἄν φιορ. $499 \frac{3}{4}$ εἰς μ. $3 \frac{1}{4}$ δίδαν φιορ. $595\frac{5}{6}$ πῶσον τὰ φ. $1499 \frac{1}{4}$ εἰς μ. $9 \frac{3}{4}$:

1999	13	359	5997	39
13			359	
4			39	
4			4	
6			4	
2			3	
<u>3998</u>			<u>59973</u>	
φιορ. $538 \frac{1}{30}$			29985	
			<u>17991</u>	
			2152983	
			15392	
			33983	
			1999	
			60	
			<u>119945</u>	
			<u>—0000</u>	

Ἡ' δοκιμῆ.

Ἄν φιορ. $1499 \frac{1}{4}$ εἰς μ. $9 \frac{3}{4}$ ἔδωσαν φ. $538 \frac{1}{30}$ πῶσον τὰ φ. $499 \frac{3}{4}$ εἰς μ. $3 \frac{1}{4}$:

5997	39	1999	13
39		1077	
4		13	
4		4	
6		4	
8		359	
<u>11994</u>		<u>17991</u>	
φιορ. $59 \frac{1}{30}$		9995	
		<u>5997</u>	
		717641	
		<u>—117941</u>	
		—9995	
		60	
		<u>599700</u>	
		<u>—000</u>	

Κανόνες σύντομοι περί τῶν διαφορῶν, χωρὶς γὰρ μεταχειριζώμεθα τὰς μεθόδους τῶν τριῶν, καὶ τῶν πέντε.

φιορ. 3458 πρὸς 8 1/2 τὰ 9/10 τὸν χρόνον πόσον δίδεν διάφορον;

	8 1/2
	27654
	1729
φιορ. 293/93	
	60
	55180

Κανὼν.

Πολλαπλασιάζομεν τὸ κερῶλαιον μὲ τὸ διορισμῖνον διαφί-
ρον τῆ χροῖας, καὶ ἐκεῖνο ὅπῃν ἔσται, πολλαπλασιάζεται μὲ
τὰς χροῖας ὅπῃ ἐξάθησαν τὰ ἄσπρα, ἀν ὅμως ἐξάθησαν
ἕνα μοναχὸν χρόνον, δὲν ἔχει νὰ πολλαπλασιασθῇ μὲ τί-
ποτες, ἐπεὶδὴ τὸ ἐνὶ νομίζεται ὡς εἶναι. καὶ ὅπῃτα κόπτο-
μεν 2 νῆμερα, ἐκεῖνο ὅπῃ μείνει σχηματίζει φιορίνια, καὶ
ἐκεῖνα τὰ δύο ὅπῃ ἐκόπησαν πολλαπλασιάζονται μὲ 60, καὶ
ἀπὸ τὸ γέννημα τῶν 60, κόπτομεν ἄλλα 2 νῆμερα, καὶ μί-
νον κεραντάνια κατὰ τὸ παράδειγμα.

Δοκιμὴ τῆ ἰδίᾳ διαφορῆ δια τῆς μεθόδου τῶν πέντε:

Ἄν φιορ. 100 εἰς μ. 12 ἔδωσαν φιορ. 8 1/2 πόσον τὰ φιορ. 3458 εἰς μ. 12.

100
12
2

17

	3458	
	12	
	17	
	1729	
	12103	
	1729	
φιορ. 293/93	3	
	6	
	καρ. 578	

12

φιορ. 3450 πρὸς 6 τὰ ὄβ τὸν χρόνον διὰ 3 χρόνους.

$$\begin{array}{r} 6 \\ \hline 20700 \\ 3 \\ \hline 621 \mid 00 \end{array}$$

Οἱ ἴδιοι κανὼν ἀκολουθεῖ
μὴ τὸ διάφορον, καὶ μὴ τὰ
χρόνους.

φιορ. 5799 πρὸς 9.3/4 τὰ ὄβ διὰ 5 χρόνους.

$$\begin{array}{r} 9.3/4 \\ \hline 58191 \\ 2449-45 \\ \hline 2899 \quad 30 \\ \hline 56540 \quad 15 \\ 5 \\ \hline \text{φ. } 2827 \mid 01 \quad 15 \\ \quad \quad \quad 60 \\ \hline \quad \quad \quad 0 \mid 75 \end{array}$$

Οἱ ἴδιοι κανὼν ἀκολουθεῖ.

Ἡ' δοκιμὴ τῶ ἰδίου διαφύρου.

Ἄν φιορ. 100 εἰς 1 χρόνον δίδῃν 9.3/4 πόσον τὰ φ. 5799 εἰς 5 χρόνους;

	200	6	89	5799	8
	2			39	
	4			8	
	20			<u>58191</u>	
σ μερικῆς.	80			17397	
	<u>282700</u>			226161	
				661	
				216	
				561	
				<u>60</u>	
				60	

Παῖ

Παράδειγμα εις Μηνας:

φιορ. 345 • 36 προς φιορ. 6 • 3/4 τα οφο δια Μ. 6.

6 3/4

2073 • 36
86 • 24
172 • 48
2332 • 48
6
2 13996 • 48
6 6998 • 24
φιορ. 21 | 66 • 7
60
39 67

Πολλαπλασιαζομεν με το διαφορον, η με τις μηνας. το γινημα μεριζομεν με 2, εϊτα με 6. και κοπτομεν 2 αριθμους, της κομμενης πολλαπλασιαζομεν με 60.

φιορ. 300 προς 9 δια 3 Μ.

9
2700
3
8100
2 4050
φιορ. 6 | 75
60
45 | 00

Ο ιδιος κανων ακουθει με το διαφορον των οφο και με τις μηνας οπω ειπαμεν, και μεριζομεν την ποσοτητα με 2 με 6, η με 12, και ευγαινει το διαφορον.

Παράδειγμα εις ασπρα διδόμενα προς 3/4 τα οφο των κάθε Μηνας:

φιορ. 5370 • 48 προς 3/4 εις Μ: 5.

3/4

1342 • 48
2685 • 24
4028 • 0
5
φιορ. 201 | 40 30
60
24 | 30

Με τον παρανομαστην μεριζομεν, η πολλαπλασιαζομεν το εξαχθον με εναδελγότερον τω αριθμω. εϊτα με τις μηνας. ως το παραδειγμα.

γρησια 200 προς 2/4 τα οφο εις Μ. 2

2/4

50
50
100
2
2 | 00

ο ιδιος κανων ακουθει.

Παράδειγμα εις ημέρας:

Υπόσιμ 370 πρὸς 7 τὰ 0/0 εἰς ἡμέρας 40.

	7
	<u>2590</u>
	40
6	<u>103600</u>
6	17266.40
γρ.	21877.13
	40
πρ.	<u>351093</u>

Λις τὸ διαφορον τῶν 0/0 καὶ μὲ τὰς ἡμέρας, καὶ μερίζομεν τὸ γέννημα μὲ δύο φοραῖς 6, εἴτα κόπτομεν 3 κριθμὰς ὡς τὸ παράδειγμα.

φωρ. 3000 διὰ : 2/3 τῶν 0/0 εἰς ἡμ. 36	
<u>1. 2/3</u>	
300	Πολλαπλ. μὲ τὴ
100	διαφορον, καὶ μὲ τὰ
100	ἡμέρας, καὶ μερίζομε
<u>500</u>	τὸ γέννημα μὲ 3, 1/2 κ.
26	πτομεν 3 νέμερα, κ
3000	εὐγαίην τὸ διάφορον.
1500	
<u>3</u>	18000
φω.	<u>67000</u>

Σημειώσεις:

Τὰ παραδείγματα ταῦτα χρῆσιμεύεν εἰς φιορίνια, γρόσια, λίρας καὶ εἰς λ: φθάνει μόνον νὰ πολλαπλασιαζῶνται οἱ κομένοι ἀριθμοὶ μὲ 60 εἰς τὰ φιορίνια, μὲ 40 εἰς τὰ γρόσια, καὶ μὲ 20 εἰς τὰς λίρας.

Κα:

Κανόνες.

Περὶ τῆς Ἀλύτου, τῆς λεγομένης Κατένως.

Η' ἄλυτος εἶναι μία μέθοδος συνηρμοσμένη ἀπὸ τὴν μέθοδον τῶν ξιῶν, καὶ ἔχει ἄχρομα μίλη ἀναλογίμω. δι' αὐτῆς εὐρίσκεται κάθε λογαριασμός δύσκολος. ἐκείνος ὅμως ἐπὶ θίλει τὰ τὴν διδαχθῆ χωρὶς διδάσκαλον, ὡς φησὶ ἐπιμύλιος εἰς τὰς κατένας αἰς

Α' Ο' κειθρὶς, τὸ ἐπὶ τὴν ἡ-τιμὴ ζητεῖται, πρέπει τὰ δεξιῶν εἰς τὴν δεξιῶν, ἀπὸ ἐπὶ εἶναι πρῶτος μίλος τὸ ζητήματος.

Β' Ὅλα τὰ μίλη τὰ ἀριστερὰ πρέπει εἰ εἶναι τῆς ἰδίας ποιότητος τῶν δεξιῶν, καὶ ὅλα τὰ δεξιὰ, πρέπει εἰ φαίνεται τὴν τιμὴν τῶν ἀριστερῶν, ἀπὸ τὸ πρῶτον μίλος.

Γ' Ἀκολουθεῖται μὴ τὴν ἄλυτον, ὡς τὰ ὀρθάσματα εἰς τὴν μονίδει, ὅπῃ πρέπει εἰ δεξιῶν τὴν τιμὴν τῶν πρῶτον μίλος.

Δ' Ἄν εὐρίσκονται ἀίραιοι μὴ κλάσματα εἰς τὰ μίλη, ῥίπονται τὰ ἀίραιοι εἰς κλάσματα, καὶ δι' παρωμομαίται τῶν δεξιῶν φέρονται εἰς τὰ ἀριστερὰ, καὶ τῶν ἀριστερῶν εἰς τὰ δεξιὰ.

Ε' Ζητῶμεν εἰ σμικρῶμεν τὰ ἀριστερὰ μὴ τὰ δεξιὰ, καὶ τὰ δεξιὰ μὴ τὰ ἀριστερὰ, ἂν πλῖον τὰ δεξιὰ δι' σμικρῶνται πολλαπλασιάζονται ἀναμιταξύτων, καὶ ὁμοίως τὰ ἀριστερὰ, καὶ τὸ γίνημα τῶν ἀριστερῶν μιλῶν μερίζει τὸ γίνημα τῶν δεξιῶν, καὶ καὶ τὸ παρὰ δόγμα.

Ἐίως ἀπὸ Βιέννης ἀγοράζει εἰς Ἀμβούργον Ζάχαρόν, πωλητὰς ἐκεῖ πρὸ φύντι 12. γροσίκια. τὸ κάμπιον ἀπὸ Βιέννης, εἰς Ἀμβούργον τὰ Φίχρ 172 Ρ'αῖχτσάλιρα διὰ 100 τάλιρα Ἀμβούργου, πρὸ φύντι πέντε φιορ. θίλει τὰ κοσίσην τὰ φύντι 100 Βιέννης.

Σημείωσις:

100 φυν. Βιέννης δίδου φ. 116 Ἀμβούργου	Διὰ νὰ κατασκευάσωμεν τὴν ἄλυσα πρέπει νὰ ἠξυρωμεν τὰ ἕνα ζύγη τὰς μονάδας, καὶ πῶσαν ἀναλογία ἔχον μὲ ἐκείνας τῆς πώλειος, εἰς τὴ ὁποίαν ἐυρισκόμεθα.
48 γροσίκια — τάλ. 1	
2 Ρ'αῖχτσάλιρα φιορ. 3 Βιέννης.	

100 φυν. Βιέννης πόσον κοσίξεν ἀγοραζόμενα εἰς Ἀμβούργου.

- Βιέννης 100 — 116 Ἀμβούργου.
- Ἀμβ. 1 — 12 γροσίκια.
- γροσ. 48 — 1 τάλιρον Ἀμβ.
- Ἀμβ. 100 — 172 ραῖχτσάλιρα Βιέννης.
- Βιέν. φ. 2 — 3 φιορ. Βιέννης.
- 4 — 86

ἀμερ.	100	29
		77 4
		172
		<u>2494</u>

πόσον κοσίξεν φ. 74 = 49 3

74	82
	60
	<u>19</u>
	22

Ἐνας ἀπὸ Τσεγγίσιον μωθάνει, ὅτι εἰς Τσερκίω πωλεῖται τὸ κωτᾶρι βαμπὰς
κίε γρόσια 80, καὶ ζητᾷ νὰ μάθῃ πόσον θίλει τῶ κοσίκεν τὰ 100 φάντια Βιήνης
ἢς φιορίνι.

100 Βιήνης πόσον κοσίκεν;

Βιέν. 100 — 45 ὀκάδες

ὀκα. 45 — 80 γρόσια πωλεῖται.

γρόσ. 1 — 410 παράδες

τὸ κάμπι: 85 — 4 φιορίνι

100 110 ἔξοδα.

$$\begin{array}{r} 7 \\ \hline 149 \end{array}$$

θίλει τῶ κοσ. φιορ. 62 = 51 27

$$\begin{array}{r} 6 \\ 60 \\ \hline 360 \\ 10 \end{array}$$

ὅταν εἰς τὰς θίσεις εὐρίσκωνται ὅμοια εἰς τὸ ἑνὶ μέρει, καὶ εἰς τὸ ἄλλο τὰ σβυνομεν, καὶ τὸ ἕνα νομίζεται ὡς ἄδην.

Ανθρωπός τις ἔλθων ἀπὸ Ταρτίου εἰς Τεργέσιον νὰ πωλήσῃ βαμπάκι, καὶ μαθὼν, ὅτι τὰ 100 φάντια Βιάντης πωλῶνται 90 φιορῖνια Πιάτζας, ἐρωτᾷ πρὸς γρόσιον λαμβάνει εἰς τὸ καντάρι, ἂν ἤθελε τὰ ἐμβάση μὲ τὸ κάμπιον.

	δκ.
	4) πόσον δίδει;
49	100 φαν.
300	90 φιορ.
49	4 1/2 τρέχοιτα
75	100
100	105
13	17
4	8
25	735
100	105
13	1785
300	90
100	
13|00	1636|50

τὸσα λαμ. γροσ. 123 121 - 306

·46

·7

40

Ἐνας εἰς Τεργέσιον ἀγοραζέει Ἀμύγδαλα πρὸς λίρας 90 Πιάτζας τὰς 90 λίτρα Ψιλὰς Βιαντίας, καὶ τὰ ἀφίρειν, τὰ 90 καὶ αὐτὸς εἰς πληρωμὴν δίδει καμπάκι ἔχουσας ἐκείριαν Μενιῶν 3, ἢ ἐρωτᾷ πρὸς 90 φιορ. θέλει τὸ κοτίση τὰ φαν. 100 Βιάντι

Σημειώσεις.

Η μία θίστις

σμικρύνει την άλλην θίστιν ἕως, αἰεὶς τὴν μίαν θίστιν ἔχη 15, καὶ αἰεὶς τὴν ἄλλαν 5 τότε ἀγνοῦμεν τὸ 5 ἕμμενον εἰς τὸ 15·3 φρεῖς, ἢ σβύνουμεν τὸ 5, καὶ 15·καὶ ἀφαιροῦμεν εἰς τὸ αἰεὶς τὰ 15 τὸ 3· ἔτω ἡ ἀμνομένη εἰς ἄλλα, ὅπως ἔμπορεῖται· νὰ σμικρύνω.

Ἀν διαφέρωσιν ἀτὰρ 90 τὰ 102·100

τῆς Βιάνης τὰ 100 = 185 Βενετίας ψιλᾶς.

αἱ ψιλᾶς Βενετίας· 100 = 90 λίρας· πιάτζας· πωλεῖται.

αἱ λίραι πιάτζας· 83 = 6 1/4 ριορίνια τρέχοντα δίδου.

εἰς τὴν Καμπιανῶν· 6 1/3 = 6 1/4 ριορίνια μιστρετὰ.

23
13
 6 9
 23
299
 16
1794
 299
4786

ὁ μιστρετὸς 4786
 φιορ. 29·34·3/4

13 17
 4 17 185
 4 3 45
 2 45 925
740
 832 5
 17
 582 7 5
832 5
 141525
 45845
 2789
60
 167340
 23820

Ἐκείνη ὅπου κλέου ἔστι σμικρύνονται, πολλὰ πλάσσειζονται ἀναμεταξύτων, τὰ δεξιά καὶ ἰσχυτὰ, ἢ ὁμοίως τὰ ἀριστερὰ· καὶ τὰ ἀριστερὰ μισρίζουσι τὰ δεξιά καὶ ἐνγαῖον τὸ ζυγύμπεν· κατὰ τὸ παράδειγμα·

TERGESTION.



Οἱ εἰς Τεργέσιον πραγματευόμενοι λογαριαζέσθην εἰς Φιορίνια, ἢ λίρας τῶν Φιορινίων, τὰ μὲν λόγους τρέχοντα Βιέννης, τὰ δὲ Πιάτζας, διαφέρεισι ὅμως. φ. 4 1/4 τρέχοντα, εἶδεν φιο. 4 1/3 Πιάτζας. τὰ Φιορίνια τῆς Πιάτζας εἶναι ἑξαιρέματα, ἢ λέγονται Ἰταλικὰ Fiorini correnti, e abusivi. τῶν δὲ λεγῶν τ'Αυστρίαν ἑνομασίην εἶδεν. διαφέρεισι ἢ αὐταῖ. λίραι 22 1/2 τρέχουσαι, εἶδεν λ. 23 Πιάτζας. αἱ λίραι Πιάτζας λογαριαζόνται εἰς τὰς πραγματείας ὅσῃ πωλεῖνται μὲ ζυγίου Βενετικόν, ἢ εἰς τὴν πληρωμὴν ὁ ἀγοραστὴς εἶδει τοῦ πωλητῆ ἀντὶ λ. 23 ριόνεν 22 1/2. —

Περί Ζυγίων.

Ζυγία εἶναι μὲ φάντια Βιέννης, μὲ λίτρας χεντράς Βενετίας, ἢ μὲ ψιλὰς Βενετίας.

Ἀναλογία.

φεν. 100 Βιέννης ... 117 1/2 χεντράς Βενετίας.
..... 100 185 ψιλὰς Βενετίας.

Τροπαὶ Ζυγίων.

	πολλὰ.	μερὶ.
αἱ λίτραι ψιλὰι εἰς φάντια ..	20	37
τὰ φάντια εἰς ζυγὶ ψιλὸν ..	37	20
λίτραι χεντράι εἰς φάντια ..	40	47
φάντια εἰς λίτρας χεντράς ..	47	40

Ἄν τὰς λίτρας θέλῃς εἰ
κέρμε φεν. πολλαπλασιάσῃς
τὰς λίτρας μὲ 20, ἢ μέρισι
μὲ τὰ 37, ἢ δὲν λανθάνῃς
ἀνδὲ τὰ φεν. λίτρας, πολλα
πλασιάσῃς μὲ 37 ἢ μέρισο
μὲ 20, ἢ ἔτω κέρμε εἰς τὴ
λεϊπά, ὡς σὲ διδάσκων ὁ
ἄριστος ἐπὶ εἶται εἰς τὰ
κελῶνα.

Τρο-

Τροπαὶ Μονέδων.

	πολλ.α.	μερι:	
Λίραι τρέχουσαι, εἰς Φιορίνια τρεῖς:	11 $\frac{1}{3}$	60	Ἄν ἔχηε λίρας τρέχουσας
Φιορ. τρεῖς: εἰς λίρας τρέχουσας. ...	90	17	νὰ τὰς καμῆς Φιορίνια, πολ-
Λίραι Πιάτζας, εἰς Φιορ. τρέχοντα -	4 $\frac{1}{4}$	23	πλασσίασον μὲ εἰ $\frac{1}{3}$ καὶ
Φιορ. τρεχ. εἰς λίρας Πιάτζας -- --	92	17	μέρισον μὲ 60, ἢ ἔτω κα-
Λίρας Πιάτζας, εἰς λίρας τρέχουσας	43	46	θῆξῃς. πολλαπλασίαζε μ.
Λίραι τρέχουσαι, εἰς λίρας Πιάτζας	46	45	τὰς ἀριθμοὺς ἐπὶ ἔχει ἡ
Φιορ. Πιάτζας, εἰς Φιορ. τρέχοντα -	51	52	πρῶτη κολλῶνα, καὶ μέριζο
Φιορ. τρέχοντα, εἰς Φιορ. Πιάτζας	52	51	μὲ τὰς ἀριθμοὺς τῆς δευ-
			τέρας κολλῶνας.

Τρόποι . δια να ευρίσκωμεν πόσον μάς κοστίζουν τὰ 100 φύντια Βιέννης, εάν αγοράζωμεν τὰς 100 λίτρας ψιλὰς Βενετίας 80 λίτρας, η̄ περισ. ὄλγ. τῆς Πιάτζας.

Λίτρα ψιλὰ 100, πωλῶνται λίρας Πιάτζας 80.

$ \begin{array}{r} 80 \\ \underline{37} \\ 560 \\ 240 \\ \hline 2960 \\ 9 \\ \hline 16 \\ \hline 210 \\ \hline 148 \\ \hline 4 \frac{1}{4} \\ \hline 328 \\ 37 \\ \hline 13 \quad 629 \\ 3720 \quad 169 \\ \hline -8 \\ \hline 60 \\ \hline 480 \\ \hline -20 \end{array} $	<p>Καὶν :</p> <p>Πολλαπλασιαζόμεν τῆ τιμὴν τῶν 100 λιτρῶν .</p> <p>ὅπως εἶναι λίραι Πιάτζας 80 μὲ 37, καὶ ἐκεῖνο ὅπου ἔσται, τὸ μερίζομεν μὲ 20 ἐκεῖνο ὅπου λαβῆ τὸ 20, τὸ πολλαπλασιαζόμεν μὲ 4 $\frac{1}{4}$ καὶ τὸ γέννημα μερίζεται μὲ 23, η̄ εὐγαίνην φιορίνια καὶ ἰδὲ τὸ παραδειγμα .</p>	<p>ἰδὲ η̄ μὲ τὴν ἀλλοσον .</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;"> $\begin{array}{r} 100 \\ 100 \\ \hline 1010 \\ \hline 92 \\ \hline 9210 \\ \hline 92720 \end{array}$ </td> <td style="padding-left: 5px;"> $\begin{array}{r} 185 \\ 810 \\ \hline 185 \\ 8 \\ \hline 1480 \\ 17 \\ \hline 10360 \\ 1480 \\ \hline 251610 \\ 676 \\ \hline 32 \\ 60 \\ \hline 1920 \\ \hline -80 \end{array}$ </td> </tr> </table>	$ \begin{array}{r} 100 \\ 100 \\ \hline 1010 \\ \hline 92 \\ \hline 9210 \\ \hline 92720 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 185 \\ 810 \\ \hline 185 \\ 8 \\ \hline 1480 \\ 17 \\ \hline 10360 \\ 1480 \\ \hline 251610 \\ 676 \\ \hline 32 \\ 60 \\ \hline 1920 \\ \hline -80 \end{array} $
$ \begin{array}{r} 100 \\ 100 \\ \hline 1010 \\ \hline 92 \\ \hline 9210 \\ \hline 92720 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 185 \\ 810 \\ \hline 185 \\ 8 \\ \hline 1480 \\ 17 \\ \hline 10360 \\ 1480 \\ \hline 251610 \\ 676 \\ \hline 32 \\ 60 \\ \hline 1920 \\ \hline -80 \end{array} $			

Ἐτέρως τρέπεται, διὰ τὴν ἐνδείκωσιν πρὸς τὴν φησ. κερδίζοντες τὰ 100 Βιάντες ὅταν ἡμερᾶς
σθῆσαν αἱ λίτραι χοιτρῆ Βαστίας 800, λίρας πιάτζας 80.

Λίτραι χοιτρῆ 100 πωλεῖται 80 λ: π:

80	Πεπλασασιζόμεν τὴν τιμὴν τῶν λιτρῶν μὲ 99.7/8 καὶ μερίζομεν τὸ γίνημα μὲ 460, καὶ ἐυγαίνει τὸ ζητάμενον εἰς φησ. κατὰ τὸ παραδείγμα.	ἰδὲ μὲ τὴν ἀλλοίαν.		
46|0		100		
φησ. 17.22		720	100 κ17.1/2	
720		720	10|0 8|0	
10		10	92 17	235
60		60	2 335	17
799|0		799|0	240 4	
339		339	φησ. 17.22	1645
17		17	1020	395
60		60	100	3995
1020	1020	— 8		

Τὰ αὐτὰ παραδείγματα χρησιμεύον καὶ εἰς ὅλας τὰς ποσότητες.

Σ. ῥημεία πωλήσεως, ἢ ἀγοραίσεως τινῶν πραγμάτων εἰς
Γεργέσιον.

Ἡ φαμίλια ἀπὸ τῆσιμα, καὶ Σάμα, καὶ Σύνια εἰς Κάσσι πωλῶνται πρὸς
λίρα: 50 Πιάτζας περισσότερον ὀλιγότερον αἰ 100 λίτραι χειτράι Βιντίας, καὶ
συμφωνεῖται διὰ ξηπισμὸν τάραι 10 τὰ 90 ζυγαζόνται δὲ μὴ φάντια πρῶτον,
καὶ ἰδὲ τὸ παράδειγμα.

φάντια 9350 Βιίνης.	φπ. 9850		
τάραι - 10	935	λίραι Πιάτζας 4943.1/2	60
93 5100		4.1/2	8 60
<hr/>		19772	7.1/2 4
	8415	1235.45	
	117.1/2	2 7 1/2	
ἰδὲ πῶς μὴ τὴν ἀλυ-	58905	21009.52.1/2	
σον καθ'αφ'ἑωόνται, καὶ	8415	--30	
ἀε εἰργασθῆ.	8415	23	
9350	4807.1/2	φίος 913.88.1/3	.79
110 100	9887.62.1/2		10
100 117.1/2	50 τὰς 100		60
100 50	4943.50		652
92 17	20		192
	10.00		—8

Τὸ Βαλανίδι, ἢ Κυραντὶ πωλῶνται πρὸς Φλορέα 20 1/2 περ.
ὀλιγ., ἢ χιλιάδα λιτρῶν χοντρῶν Βενετίας. τὸ Φλορεὶ ἔχει
τιμὴν Φιορ. 4 1/4.

Παράδειγμα.

Ἐνας ἀγροστὸς λίτρας χοντρῶς Βενετίας 8870 πρὸς Φλορέα 20.1/2 τὴν χιλιάδα,
τὴν ἐξοστῶ πόσα Φιορίνια θίλει πληρώση.

Ἄν θίλης εὐὰ μὲθης πόσον κοσιζεν;
100 Βιήνης σχηματίσων τὴν ἀλυ.
100 πόσον κοσιζεν;
100 117 1/2
1000 20.1/2 Φλορέα.
4 4.1/4 Φιορίνια.

λ. 8870 πόσον κοσιζεν;
1000 20.1/2 Φορέα.
1 4 1/4 Φιορίνια.
2
4 41
17
4435
41
4435
17740
181835
17
1878845
181835
5091195
29
11
3/4

4|000
Φιορ. 772 = 45

Τὸ Ζάχαρον πωλεῖται πρὸς φιορ. 50, περ. ὀλ. τρέχοντα Βιήνης τὰ 100 ράβιτα Βιήνης, κατεβαζὺν διὰ τὰς τῶ Ζαχαρέως, ὡς ἀκολουθεῖ.

Εἰς τὰ μακρὰ Κασόνια τὰς λίτρας ψιλὰς Βινστίας 500.

— Τὰ κατιότερα	— — — — —	450.
— Τὰ κοντὰ	— — — — —	400.
— Τὰ μισὰ καὶ κοντὰ	— — — — —	200.

Τὰ Βαμπάκια πωλεῖνται πρὸς φιορ. 75 περ. ὀλ. τὰ 100 ράβιτα Βιήνης, καὶ πληρωθεὶς ὁ ἀγοραστὴς τῶ πωλητῶ φιορ. 4^ο 15, ἀπὲρ φιορινίων 4.20, καὶ τὸ τετὸν εἶναι κοινὸν διάφορον τῶν ἀγοραστῶν. ξεπίπτει καὶ τὰς 4 τὰ 0/0.

Παράδειγμα.

φιν. 5485	5485		3719 1/2
τά 0/0.	4	219	51
	<u>219 40</u>	5266 καθ'α.α.	<u>3949</u>
πρὸς φιορ.	75 τὰ 0/0.		19745
	<u>26330</u>		<u>25 1/2</u>
	36862		201424 1/2
	<u>3949 15 0</u>	52	454
	60	φιορ. 3873 32	382
	<u>39 00</u>		184
			28
			<u>60</u>

Μετὰ τὴν Οἶνα μετρεῖται τὰ ὑγρά ὅπῃ γεμῶνται εἰς Τεργέσιον,
 εἰς τὰ περὶχωράτω ἢ εἰς Γερμανίαν, αὐτὴ περιέχει μποκάλια
 40. σκοτέλλες 11, μία σκοτέλλα μετρᾷ μποκάλια 3·1/3 τὸ
 μποκάλι, μποτζέτες 4. τινὰ ὑγρά ὁμοίως, ὅπῃ ἐξοθεν ἐρχον-
 ται, καθὼς κρασί, ξύδι, ῥακί, ἢ ἕτερα, μετρῶνται μὲ τὴν
 Βαρέλλαν, αὐτὴ μερίζεται σχεδὸν εἰς σκοτέλλας 13·3/4, ἢ
 εἰς μποκάλια 46.

Τὸ Σιτάρι πωλεῖται πρὸς φιορ. 9 1/2 πηρ. ὀλι. τρίχοιτα Βιίτης τὸ
 κάθι εἰς γίον βιίτικον χωρὶς ξηπισμὸν.

Ἀναλογία μέτρων.

100	εἶδος	εἶδος	114	Σακκία	Λιβόριου.	70	Μίνας	γίνοβας.
23·3/4	.....	.....	36	Τόμολα	Νιαπόλιως.			
43·1/3	.....	.....	100	Κυλλιά	Κωνσταντινουπόλιως.			
3	.....	.....	4	Μίνζω,	ἢ βαγάνι	Οὐγγαρίας.		
278	Μίνζω.	.....	100	τζιτβερ	Μισχοβιάς.			

Αναλογία Ζυγίων.

Ζυγία 100	Αλεξανδρίας	. . . . .	225	Τιργετίου:
.. 100	Αμπερδάμ	. . . . .	84 1/4	
.. 100	Αμβύργου	. . . . .	87	..
.. 100	Αζώτης	. . . . .	60	
.. 1	Αρχηγίου Μπερκοβίτζ.	. . . . .	292.1/16	..
.. 1	. . . λίτρας	. . 40	. . .	29.11/32 ..
.. 11 4	Αυγύσας. Ζύγι αμάξης.	. . . . .	100	..
.. 6 4	.. .. Ζύγι ψιδόν.	. . . . .	94	..
	1 καντ. Αλγγίρι	. . . . .	96.1/2	..
.. 100	Βαρσαβίας, ελαφρόν	. . . . .	67.2/3	..
.. 100	{ χοντρόν	. . . . .	85	..
.. 100	Βεντίας χοντρόν	. . . . .	85	..
.. 100	{ ψιδόν	. . . . .	94	..
.. 100	Βιργάμου ψιδόν	. . . . .	59. 3/8	
.. 100	{ χοντρά	. . . . .	143. 1/2	
.. 100	Βερλίου	. . . . .	83. 1/2	
.. 100	Βιρώνης χοντρόν	. . . . .	88	
.. 100	{ ψιδόν	. . . . .	60	
.. 100	Βιτζέιτζας χοντρόν	. . . . .	86	
.. 100	{ ψιδόν	. . . . .	60	
.. 100	Βόλωνίας	. . . . .	64 5/8	

Ζυγα

Τις κτλ

802.7/8	[	Γένοβας ρότολα Κυμραίου	]	100
111.1/4		- - - - - Κάσας		
115.1/2		- - - - - Κανταρίν		
263.1/4		Ζύγι χατηρόν Ζυγαριάς		
173.7/16		--- Φιλόσ		
100	-- Γαλιπόλιως . ἡ Γαλιτζίας	- - - -	82	
100	-- Δαμασκῦ ἀπὸ 665 δράμια	- - - -	375.1/2	
1	-- Κάϊρη ἔχει 100 ρότολα	- - - -	77.1/16	
1	-- --- -- 100 Μίνας	- - - -	107	
100	-- Κύπρου ρότολα, εἶναι τὸ καντάρι	- - - -	424	
100	-- Κωνσταντινουπόλιως	- - - -	225	
1	[	Λαΐφιας, καντάρι ἀπὸ λίβρας 110	]	91 2/3
1		--- εἶναι ἔχει λίτρας 22		18.1/3
100	[	Λιόνι Ζυγίον πολιτικόν	]	76.1/2
100		-- -- μιταξίμ		81.15/16
100	[	Λιβέρν	]	62.1/2
1		Καντάρα ἀπὸ λίτρας 160		100
		-- -- -- -- 150		93.3/4
100	[	Λόνδρας	]	81
1		--- Καντάρι ἀπὸ λίτρας 112		91
1		Κυάριτ		28	22.3/4
1	Τουλιάντα ἀπὸ Καντάρα	20	1810	

Ζυγία

Τεργεσία

100	{	Λίκας ζύγι κριθόν	. . . . .	:	60.5/16
100	{	-- -- Μιταξίου	. . . . .		54
100	{	Μαδρίτ ή Κιουτάλι	. . . . .		82
1	{	-- -- Αρόμπα	. . . . .		20.1/2
100	--	Μάλτας βόπλα	. . . . .		140
100	--	Μάντοβας Λίξαι	. . . . .		58
1		Μισαίνης Κωπύρι από βόπλα	100 έχει οντζις	12	} 56.1/2 142 156
1		. . . . .	. . . . .	30	
1		. . . . .	. . . . .	33	
100	{	Μιλάνου ζύγι χοιρέο	. . . . .		136
100	{	. . . . .	ψιλον	. . . . .	58
100	{	Μωρίως ζύγι πραγματευτικόν	. . . . .		71
100	{	. . . . .	Μιταξίου	. . . . .	89
100	{	. . . . .	οκιάδης	. . . . .	214
100	{	Μοσχοβίας είναι πῦδ 2.1/2	. . . . .		73 23/64
1	{	Πῦδ έχει λίτρας 40	. . . . .		29.11/32
63	{	Νιαπόλεως από λίξας 2.7/9	. . . . .		100
100	{	Ρόπλα ή λίξαι 277.7/9	. . . . .		159.1/16
100	{	Λίξαι	. . . . .		57.1/4
100	--	Νορμπεργας	. . . . .		91
100	--	Ολλάνδας ζύγι πραγματευτικόν	. . . . .		84.1/4

Zuzila

100	.. Πατροβας Αΐτας	- - - - -	60
1	Παλιπιας 100 ποταμα, και ειναι 12 οριζιαι	56.1/2	1
1	- - - - -	30	1
1	- - - - -	33	1
100	.. Παλαια	- - - - -	87.3/8
1	.. Ζιουλιαις Κανταρ Ζυγ/ Κορροβ αμο 100 ποταμα	153.9/10	1
1	- - - - -	141.3/4	1
100	.. - - - - -	- - - - -	56.7/10
45	.. Ζιουπινοσ οηαδης	- - - - -	101.1/10
100	.. Τριπολιωσι τοσ Βαργαζιασ οηαδης αμο 2.3/11 ποταμα	226.4/2	100
100	.. Χιρ Αιτσα	- - - - -	88

Φιλιπ Τεπλετς

Καμ.

Κατηγορία	Περιγραφή	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Σύνολο
Λαμπάρες	Λαμπάρες	κιλά	97	1	97
Μαχαιροί	Μαχαιροί	κιλά	34	1	34
Τροχαί	Τροχαί	κιλά	1	27	27
Μπαγιέτες	Μπαγιέτες	κιλά	8	21	168
Μπαγιέτες	Μπαγιέτες	κιλά	1	20	20
Μπαγιέτες	Μπαγιέτες	κιλά	51	1	51
Μπαγιέτες	Μπαγιέτες	κιλά	1	4	4
Μπαγιέτες	Μπαγιέτες	κιλά	100	75	7500
Μπαγιέτες	Μπαγιέτες	κιλά	100	118	11800
Μπαγιέτες	Μπαγιέτες	κιλά	300	172	51600
Μπαγιέτες	Μπαγιέτες	κιλά	100	102	10200
Μπαγιέτες	Μπαγιέτες	κιλά	1	10.2/3	10.2/3
Μπαγιέτες	Μπαγιέτες	κιλά	1	2.1/3	2.1/3

Κατηγορία Τεγγεῖς, με δαδων Τόδων.

Εἰς Τιργίσιον, ἀγοράζεται αἱ Καμπιάλαι Βίβινος μὲ τὸν ἀπὸ
 γαλακτοτρόπον. ἴσυν ὁ ἀγοραστὴς τῆς Καμπιάλας δίδει φοιρῖνια 4.1/4
 εἰς μίθρητά, καὶ λαμβάνει εἰς τὸν Καμπιάλας εἰς διορίαν ἄλλων 2
 φοιρῖνια 4-18 πρὸς ὀλίγ.

φοιρῖνια 5160	<u>60</u>	
	258	
258	<u>3</u>	
15480		
χαίρι. 60	<u>000</u>	5160
		<u>60</u>
		<u>5100</u>

φοιρῖνια 3456-48 δίδει ὁ ἀγοραστὴς μίθρητά 4.1/4 καὶ λαμβάνει
 4.1/2 4-19.1/2 εἰς τὴν Καμπιάλα
 15897-12 60
 1728-24 259.1/2
 15555-36 519

ὁ μισθ. 519	31111-12
χαίρι 59-56	5161
	490
	<u>60</u>
	29412
	3462
	358

Κανὼν.

Πολλαπλασιάζεται ὁ ἀριθμὸς τῶν φοιρ. μὲ
 τὸν ἀριθμὸν τῶν κεραιώνων ὅπως κεραιίζεις ὁ
 ἀγοραστὴς, εἶτα τρέπομεν εἰς κεραιάνια καὶ
 τὸ κέραιον, καὶ τὸ γέννημα τῆς κεραιῆς
 κεραιίζεις τὴν ποσότητα τῶν φοιρῖνίων: ἀφ' ἧς τρέπ
 ἴσμως εἰς κεραιάνια μὲ τὸ περισσεῦον τῆς κεραιῆς
 καὶ ἐυγαίνει τὸ διάφορον, ἢ ἕξτεμία κατὰ τὸ πα
 ραδείγμα.

Τρέτες εύκολας τῶ λογαριασμῶ τῶ Καμπῶ Βιέννης διά νῶ
 ευαίτη τῶ διάφορον, ἢ ἡ ζημία.

Καυ.	Πολλαπλασ.	Μειζουον	Καυ.	Πολλαπλασ.	Μειζουον.
4-15.1/4	— —	1021	4-20.1/4	7	347
4-15.1/2	— —	511	4-20.1/2	11	521
4-15.3/4	— —	341	4-20.3/4	23	1043
4-16	— —	256	4-21	2	87
4-16.1/4	— —	205	4-21.1/4	5	209
4-16.1/2	— —	171	4-21.1/2	13	523
4-16.3/4	— 7	1027	4-21.3/4	9	349
4-17	— 2	257	4-22	7	269
4-17.1/4	— 3	343	4-22.1/4	29	1049
4-17.1/2	— —	103	4-22.1/2	—	35
4-17.3/4	11	1031	4-22.3/4	31	1051
4-18	— —	86	4-23	8	263
4-18.1/4	13	1033	4-23.1/4	11	351
4-18.1/2	7	517	4-23.1/2	—	31
4-18.3/4	— —	69	4-23.3/4	7	211
4-19	4	259	4-24	3	83
4-19.1/4	— —	61	4-24.1/4	37	1057
4-19.1/2	3	173	4-24.1/2	19	529
4-19.3/4	19	1039	4-24.3/4	13	352
4-20	— —	59	4-25	—	53

B E N E T I A .

Οἱ εἰς Βενετίασ πραγματιυόμεσοι λογαρεύουσιν εἰς Βαλῦταν Μπάγκον, καὶ εἰς Βαλῦταν κορρίντε, καὶ Βαλῦταν Φιλὴν, Ἰταλικά de' piccolì. ἡ Βαλῦτα Μπάγκου λογαρεύεται 20 τὰ 100 πειροτόπρον, ἀπὸ τὴν Βαλῦταν κορρίντε, καὶ ἡ κορρίντε πειροτόπρον 29 τὰ 100, ἀπὸ τὴν Βαλῦταν Φιλὴν. κρατῶν τὰ βιβλίατων Εἰκὲ ὅι Πραγματευταὶ εἰς λίρας ἀπὸ 20 σολδία τὴν μίαν, καὶ εἰς δukaτά ἀπὸ 24 γροσίκια τὸ ἓνα.

Ἀναλογία μονέδων·

1 δukaτόν κορρίντε	ἔχει λίρας μικράς	6.1/5
1 . . . Μπάγκου	. . . . .	9 3/5
1 . . . ἀσημίον	. . . . .	8
1 φλορὶ ἔχει	. . . . .	22
5 δukaτά Μπάγκου	. . . . .	48
5 . . . κορρίντε	. . . . .	31
31 λίραι Μπάγκου	δίδου λίρας κορρίντε	48
55	φλορία ἀπὸ λ. 22 . .	15.1/2
100	δίδου δukaτά κορρίντε	120
1 λίρα Μπάγκου	= δukaτά ἀσημίια	12
12 δukaτά ἀσημίια	. . . λίρας μικράς	96

Περὶ ζυγίων.

Ζυγιάζει μὴ λίτρας χοντρῆς ἐπὶ μὴ λίτρας ψιλαῖς	
100 λίτρας χοντρῆς δίδου φάντια Βιέννης 85	
100 - - - ψιλαῖς - - - - - 54	
100 - - - χοντρῆς - ὑάδαίς Τυρκίας 37.7/9	
100 - - - ψιλαῖς - - - - - 24	

Περὶ μέτρων.

Μέτρον ἐστὶ τὸ σιτάρι μὴ τὸ μύδιον, ὅπου περιέχει 4 εἰρηγία, τὸ εἰρηγίον 4 κούρταις, ζυγιάζει σχεδὸν τὸ εἰρηγίον λίτρας 132. χοντρῆς, τὸ ὁποῖον μεταχειρίζεται ἐπὶ εἰς Τυρκίαν.

Ἀναλογία εἰρηγίων.

47 Κουβά Ἀλεξανδρείας εἰρηγία 99 Βιεντίας		296 πύλαι μαλίε 297	
1 λίος Ἀμβέργη ---- 39 ----	Κωνσταν-	99.1/16	100 Βιεν-
1 λίος Ἀμστέρνου ---- 36 ----	τινιπέ-	102.1/16	100 εἰρηγί-
101 ῥάβια Ἀγκόνης ---- 368.1/2 ----	λίως.	35	34
39 Κουβά Κωνσταντινουπόλ. --- 13 ---		15 πύλαι μεταξίε 16	Βιεν-
100 μίνας Γένοβας ---- 173.2/3 ----		95.5/16	100 τίμια
100 εἰρηγία Λιβόρνα ---- 32.2/3 ----		31 μίνας	92
36 τόμολα Νεζπόλεως --- 22 3/4 ---		96.7/8	100

Αλλαγὴ Βενετίας μετ' ἄλλων πόλεων.

εἶδος	λαμβάνει	εἰς
100 δukaτά μπάγκυ φιορ *	129	Βιέννη.
100 πίζις ἀπὸ 8/8 *	103	Λιβόρνον.
1 γρόν μπάγκυ *	88	Αμβέρργοι.
1 φλερί πρὸς λ. 22. παράδης *	250	Τυρκίαν.
1 δukaτόν μπάγκυ γροτία μπάγκυ *	87	Αμστερδάμ.
* 96 σολδιά μπάγκυ σκῦδον ἀλλαγῆς	1	Γίνοβαν.
100 δukaτά σκῦδα ἀπὸ 10 παῦλα *	90	Αγκόστα.
1 δukaτόν μπάγκυ τερλίγια . . . *	50	Λείδραν.
* 1 δukaτόν κερ'ρίντι σολδιά κερ'ρίντι *	85	Μιλάνον.
100 δukaτά κερ'ρίντι δukaτά ρίντι *	118	Νιάπολ.
* 59 μπάγκυ σκῦδα ἀπὸ 60 σολ. τυρρι *	100	Λιδόστ.
100 δukaτά μπάγκυ ραίχες διὰ τὰ πανηγύρια	127	Λείζιαν.
100 φλοζία πρὸς λ. 22 νομιζόμενα φλοζία *	103	Τεργέσιον.

16 ἀστερίσκος * φησὶν αἰνέειν Ἰσπανίαν.

Τροπὴ καμπίᾳ Βενετίας εἰς φιορ. Βιέννης.

δukaτά μπάγκυ	3400	πρὸς 100.	192	τὰ 1/80
	192			δουκιμή
	6800			652800
	30600			-768
	3400			192
φιορ.	6528100	δuka.	3400	-0..

Καναῶν:

Τὰ δukaτά πολλαπλασιαζόμενα μετ' τὸ κάμπιον, καὶ κοπτομεν αὐθαίρετα, καὶ ἐν γὰρ νυν φιορίνια.

Λίραι μικρά 19200 πρὸς φιορ. 192 πρὸ 9/10 δεκάτα καὶ γίνων φιορίνια.

	192
	<u>38400</u>
	172800
	<u>119200</u>
9610	36364 0/10
<u>3810</u>	

Καὶν.

Πολλαπλασιάζομεν τὰς λίρας μὲ τὸ κάμπιον τῶν 100 δεκάτων, ὅπῃ εἶναι φιορ. 192 καὶ μερίζομεν μὲ 960, ὅτι τόσας λίρας ἔχον τὰ 9/10 δεκάτα μπάγκκ. καὶ εὐγαίνων φιορίνια.

Τραπεὶς Καμνίου Βενετίας μὲ Τηργεσίον.

Λίραι μικρά 4400 . πρὸς φιορ. 4 1/4 τὰς λ. 22 καὶ 4 τὰ 9/10 ἄγγιον.

	4 1/4
	<u>17600</u>
	1100
18700	<u>18700</u>
748	4
19448	<u>748100</u>
184	
φιορ. 28	
φιορ. 384	
φιορ. 88	

Καὶν.

Πολλαπλασιάζομεν τὸν ἀριθμὸν λιρῶν μὲ 4 1/4 τὸ γινόμενον τῶν 4 1/4, πολλαπλασιάζομεν μὲ τὸ ἄγγιον, καὶ σημάζομεν τὸ ἄγγιον, μὲ τὸ γινόμενον τῶν 4 1/4, καὶ τὸ μερίζομεν μὲ 22 ὅτις να εὐγεν φιορίνια, ὡς τὸ παράδειγμα.

Φιορίνια τρέχοντα Βιάννης εν τραπεζῶν εἰς λίρας μικρὰς Βυτικίας:

	φιορ. 1717.2/3	22	
	<u>517.11/17</u>	<u>85</u>	60
	12019	15	1320
	1717		470
	8585		45
£ . . . 103-24			
. . . 103-24			
101-15			
1010			
	<u>889007-3</u>		
	-570		
	-500		
	-867		
	-15		
	<u>20</u>		
λ. μι. <u>104</u>	<u>8548-3</u>		

Καιών.

Πολλαπλασιάζομεν τὴν τε-
χέσαν ποσότητα τῶν φιορίων
μὲ 517.11/17, καὶ μερίζομεν τὸ
γίνημα μὲ 100 βάνοντες μαζὶ
καὶ τὸ ἀγγίον ἢ 4 ἢ 5 καθὼς
τρέχει· καὶ ἐυγαίνου λίρας μι-
κρὰι· ὡς τὸ παράδειγμα.

ΑΓΚΟΝΑ.



Οἱ εἰς Ἀγκόνην Πραγματευόμενοι λογαριάζουσιν εἰς σκῆδα, τὸ
κάθε Σκῆδον ἀπὸ σολδία 20, τὸ κάθε σολδι, δηνάρια 22. τὸ
Σκῆδον διαιρῶσιν ἀκόμη εἰς 10 Παῦλα. τὸ Παῦλον εἰς 10
Μπαγιόκας, ἢ τὸ Σκῆδον εἰς 100 Μπαγιόκας.

Διαιρέσεις Μονέων.

Σκῆδ.	1 δίδει	10 Παῦλα	σολδία	20	Βωλοίτια	50	Μπαγ.	100	δην.	240
	1 Παῦλον	.....	2	-----	8	---	10	---	24
			1	-----	4	---	5	---	12	
					Βωλοίτι	1	---	1.1/4	3	
					Μπαγιόκας	1	---	2.2/3		

Περὶ Ζυγίων.

1 καιτάρη δίδει 6 Ρύβια. τὸ 1 Ρύβι δίδει λίτρας 25.
100 λίτρα Αἰγύπτου ἐξομαίνεται μὴ 60 φαν. Βιτίτης μὴ 70.3/16
ζύγι χαρῶν Βιτίτας, μὴ 110.15/16 ζύγι φιλῶν Βιτίτας, μὴ
97.7/8 ζύγι χαρῶν Γίτοβας. μὴ 104 φιλῶν γίτοβας. μὴ 68 Αἰ-
τηνῶν. μὴ 69.1/3 Αἰμβύργου. μὴ 26.2/3 οὐκάδε Γυρτίας.

Τροπὴ Καμπίᾳ Ἀγκόνης μίσην Βιητίας εἰς φιορίνια Βιόντης.

Καὶ ὑποθίεται ἕως, ὅτι ἕνας ἀπὸ Τεργίσιον εἶχε τὰ λάβη 3000 σκῦδα εἰς Ἀγκόνη, τὰ ὅποια γρήθη τὰ τὸ ἰμῶσαν εἰς Βιητίαν, καὶ ἐκῆθη εἰς Βιόντην. καὶ εἰς πῶτο ἰρωτᾶ μὴ πὼν ἄλυον πόσα φιορίνια λαμβάνει εἰς τὰς 3000 σκῦδα. Κάμπιον ἀπὸ Ἀγκόνης διὰ Βιητίαν 90 σκῦδα, διὰ 100 δεκάτα μπάγην, καὶ ἀπὸ Βιητίας. διὰ Βιόντην 100 δεκάτα μπάγην διὰ 129 Ραίχσάλληρη Βιόντης.

ἔταν εἰς τὸ ἕνα μέρος εὐρίσκονται ἴμοια μὴ τὸ ἄλλω. τὰ σβύνομεν. καὶ ζητῶμεν νὰ συμκρῦνομεν τὰ ἄξια μὴ τὰ ἀριστερά, καὶ τὰ ἀριστερά μὴ τὰ δεξιά.

300⁰ πόσα φιορίνια,
σκῦδα 9|0 100 δεκάτα.
δεκ. 100 129 ραίχσάλληρη.
ρ 2 3 φιορίνια.
3 150
43
450
600
λαμβάνει φιο. 6450

ΛΙΒΟΡΝΟΝ.



Οἱ εἰς Λιβέρνον πραγματευόμενοι λογαριάζουσιν εἰς πέτζας ἀπὸ 8/8 ἀλι τὴν μίαν, ἢ ὅποια μερίζεται εἰς σολδία 115 ἢ εἰς λίρας 5.3/4 moneta buona, ἢ εἰς σολδία 120 καὶ λίρας 6 moneta lunga, ὅθεν διαφέρει ἡ πρώτη τῆς δευτέρας, ἕως 4.1/3 τὰ οὐδ. ἡ πέτζα πραγματικῶς δὲν σώζεται σήμερον. ἐκεῖ ὁ ἀγοραστὴς πρῶτον πρέπει νὰ ἀγροικηθῇ μὲ τὸν πωλητὴν περὶ τῆς πληρωμῆς. διότι ὁ πωλητὴς ὑπερον ζητεῖ νὰ πληρωθῇ μὲ μονέδαν buona, καὶ χωρὶς δικαιολόγημα τῆ ἀγοραστῆ.

Ἀναλογία μονέδων.

Πέτζα	1	—	λίρας 5.3/4 moneta buona.	Περὶ Μέτρων.
Πέτζα	1	—	λίρας 6 moneta lunga.	σάγια 3 Λιβόρνου
Λίρας	23	buona	λίρας 24 moneta lunga.	σακί 1 Λιβέρνου
Πέτζα	1	—	παῦλα 8.5/8 moneta buona.	σάγια Τερτζε. 32.2/3
Πέτζα	1	—	παῦλα 9 moneta lunga.	δίδων 100 Λιβόρνου
Πέτζα	1	—	γρατζις 69 moneta buona.	μίτας Γέουεας 20.3/4
Πέτζα	1	—	γρατζις 72 moneta lunga.	δίδων 100 Λιβόρνου
Πέτζα	1	—	κυστρίνι 345 moneta buona.	κυλλά Κωιτ. 75.1/3
Πέτζα	1	—	κυστρίνι 360 moneta lunga.	δίδων 100 Λιβόρνου

είδει

λάβη

είς

Πίτζα	1	- από 8/ρ.	---	°	84 γρότι μπάγκυ	--	Α'μπερρον.
---	1	---	---	°	90 γρότι μπάγκυ	--	Α'μπιρδάμι
---	1	---	---	°	93 μπαγιόκυς	--	Α'γκόιν.
---	1	---	---	°	117 σολδία έξω μπάγκυ		Γίνοβαν.
---	1	---	---	°	50 διανάγια σερλίσι	--	Λοίδραν.
---	1	---	---	°	127 σολδία κορ'όντι	--	Μιλάνοσι
---	100	---	---	°	98 δυκάτα μπάγκυ	--	Βιντίαν.
---	62	° σολδία moneta buona	1 φιοζίνι	---			Βιέννη°
°	100	τάλλερα	---	100	τάλλερα	---	Α'λιξάνδρειαν.
---	1	---	---	°	72 παρτέρις	η	Κωνσταντινούπολη Σμύρνη
---	1	φλωρίτζιλιάτο	°	170	---		και Σαλονίκη.

Η Λιβόρνη αλλάζει με τὸ Τεργέσιον, καὶ δὲ καθε Πίτζω ὅπερ δύνει, λαμβάνει εἰς Τεργέσιον φιορ. 2 1/3 περ. ὅλο καὶ τὸ Τεργέσιον διὰ φ. 2 20 λαμβάνει εἰς Λιβόρνη πίτζα 1 ἀπὸ 8/ρ.

Τροπὴ πιτζῶν εἰς φιορ. διπλαδὴ ἕνας ἔχει ἀπὸ Τεργέσιον εἰς λάβρ πιτζας Λιβόρνη 697. σολ. 16. δηναρ. 8. καὶ ζητεῖ εἰς μάθη πῶσα φιορ. θίλει λάβρ ἀν τὰς πωλήσῃ εἰς ἀνωτέρω.

50		Κανὼν.		
πιτζίε	697 . 16.8	Κάθε σελδι θεωρεῖται ὡς 3 καραντία . καὶ καθὸ δηνάρι ὡς 1/4 τῶ καραντάνι . καθὼς τὸ 16 καὶ 8 ἔτιω λογαριαζόμενα εἶναι 50.	Τρεπὲ φιορην.	1262 εἰς πίτζ. μετ' ἰν
	2.1/3		ἄλυσον φιορ.	2 1/3 κα πῆτζ.
	1395 . 40			7 3
	298 = 36 2/3			πιτζίε 540 . 17 3785
πῶσα λαμ. φ.	1628 = 16.2/3			28
			-6	
			<u>20</u>	

Τροπή πειζῶν εἰς γρόσια . διπλαθὲν εἶδος ἀπὸ Τυρκίας ἑξακτάριον
ἢ αρχηματρία πένζας 3600 . καὶ ζητεῖ τὰ μάθρ πόσα γρόσια
λαμβάνει . τὸ κάμπιον ἀπὸ Τυρκίας διὰ Αἰβέριον ὑποδίτη 112
παραδίς διὰ μίαν πένζαν .

π. πένζαις	3600	Καὶνὸν . Τὰς πένζας πολ- πλασιάζει μὲ τὸ κάμπιον, ἢ γίνου- ται παραδίς, ἢ με- ρίζει μὲ 40 ὡς τὸ παραδειγμα .	ἰὸν μὲ τὴν ἀλυσον .
	<u>112</u>		πένζαις 3600 πόσα γρόσια .
	7200		πένζαις . καὶ 112 παραδίς .
	3600		παρ. 40 . καὶ γρόσια .
	<u>3600</u>		90
ὁ μισθ .	40		γρόσια 10080
γρόσια .	10080 .		

Ένας έρωτά να μάθω πόσα φιερίνια τῶ κορίζουν τὰ 150 φιερίνια Βιέννης, αγοράζοντας τὰ 100 Λιβέρια λίρας 120 μονάδα Λύγα πέρ. ὀλιγ. καὶ να εἶχῃ τὸ κάμπιον ἀπὸ Βιέννη φιορ. $2\frac{2}{3}$ διὰ μίαν πύτζα. ἀπὸ 8/ρ.

120	<p>Καιών.</p> <p>Πολλαπλασιάζει τὰς λίρας μὲ 4 εἶτα μὲ τὸ κάμ- πιον. καὶ μερίζω μὲ 15 ἐργαίαν φιο- ρίνια.</p>	ἴσα μὲ τὴν ἀλυσον.	
4		φιερίνα 100 Βιέννης πόσα φιερίνια;	
480		— Βιέννης 5-8 Λιβέρια φέντια.	
$2\frac{1}{3}$		Λιβέρ. 100 120 μονάδα Λύγα.	
960		μονάδα καὶ 24 23 μονάδα Λύγα.	
160		μονάδα καὶ 8 8/9 πύτζα.	
$\frac{15}{1120}$		πύτζα — π $2\frac{2}{3}$ φιορ. τὸ κάμπιον.	
φιορ. 74.44		74 = 40	23 7
10		3 4	8 40
60		3 32	7 224
660	7 14	14 213	
— 60			

Τὰ 100 Λιβέρια να πωλεῖται πύτζα 80 πένσον τῶ κορίζουν τὰ 100 Βιέννης εἰς φιορ. κάμπιον διὰ Τεργέσιον πύτζα διὰ φιορ. $2\frac{1}{3}$.

	100 Βιέννης πένσον κορίζουν;
8	8 Λιβέρια.
100	80 πύτζα.
π	$2\frac{1}{3}$ φιερίνια κάμπιον.
μερ. 3	16
φιορ. 298 = 40	7
	11 2
	8
	896
	29
	26

Γ Ε Ν Ο Β Α .



Οι εις Γένοβαν πραγματευόμενοι λογαριάζουσιν εις λίρας προς 20 σολδία την μίαν, η το καθε σολδι προς δηιάρια 12, λογαριάζουσιν ετι εις σκεδα ντι ερο προς 20 σολ. το ένα, η εις σκεδα ντι άργγέντο, η ντι Καμπιον, η εις πέτζας, προς λίρας 5.3/4 την μίαν έξω μπάγκς, σολ. 115 έξω μπάγ. διαφέρει η μονίδα Μπάγκς 15 τά οφο από την έξω μπάγκς θεωρουμένην.

Α'αλογία μονίδων.

Περί Μέτρων.

5	σκεδα ντι ερο δίδου λίρας μπάγκς	47	1	λάς Α'μπερ. μίτα; Γέν. 25
20	— — — — — σκεδα Καμπίου	47	1	— Α'μθύριου 27
38	— — — — — σκεδα άσημίτια	47	173.7/16	σάγια Γερμ. 100
100	— — — — — πίζες η πιάσρι;	188	400.1/3	κυλλά Κωστ. 100

δίδει

λαμβάνει

εις

- 1 πίζα από λ. 5 3/4 έξω μπάγκς. * 85 γρόν. μπάγκς. Α'μπερδάμο
- * 116 σολδία έξω μπάγκς - - - 1 πίζα - Λιβέρτον.
- 1 πίζα από λ. 5.3/4 έξω - - - 50 σερλίμ - Λόνδρον.
- 1 σκεδον καμπίου από λ. 4 σολ. 12 έξω 96 σολδ μπάγ. Βιεντία.
- * 63 σολδία έξω μπάγκς - - - 1 φιορ. κερρίντε - Βιέννη.

Τροπή Καμπία Γένοβας εἰς φιορίνα Βιέννης. δίδει Γένοβα 54 σολ
λαμβάνει φιορίνα.

Λίραι Γένοβας 3275	Κανὼν.	φιορίνα Βιέννης ἐὰν τραπῆν εἰς λίρας
		Γένοβας.
<u>54</u>	Αἱ λίραι Γένοβας	φιορ. 6072 πόσαι λίρας;
φιορ. 1212.57	ἠγάπησαν εἰς σολ-	κ — 60
	δια . ἢ ἀμερίσθησαν	60 κ
	μὴ τὸ κάμπιον.	κ 54 σολδια
20		20 κ
65500		<u>1639 8</u> 24288
115		30360
70		<u>397888</u>
260		127
52		-78
60		138
<u>3120</u>		-8
420		20

Δίδει	εἰς	τά λάβει	εἰς
• 48 γράνι - - - -	μπάγκυ	φιορίνι	1 - - Α' μπερδάμ.
1 δukaτόν ρένιου	σολδιά	ἔξω μπάγκυ	• 105 - - Γέουβι.
* 120 δukaτά ρένιου	- -	πίτζας ἀπὸ 8/ρ.	100 - - Διβόρρον
• 128 - - - -	- -	δukaτά μπάγκυ	100 - Βυστίαν.
* 53 γράνι - - - -	φιορίνι	- -	1 - - Βιόνιου.

Κάμπιον Τερσίς μὲ Νιαπόλιως. ἕνας πωλεῖ δukaτά 542 καὶ ζηνεῖ τὰ μάθρ πόσα φιορίνια λαμβάνει. κάμπιον ἀπὸ Τερσίσιον γράνι 51 διὰ τὸ φιορίνι.

542 δukaτά πόσα φιορίνια; δukaτόν π 100 γράνι ἔχει γράνι δίδεται 51 π φιορίνι λαμβάνει.

φιορ. 1062.44
54200
 --320
 140
 38
60
 2280
 240

ἕνας χρυσῶ εἰς Νιαπόλι δukaτά ρένιου 542, καὶ ἕνα πέντα πέντα φιορίνι μίλλη τὰ πληρώση ἔμβαζοπίνα μὲ κάμπιον 8 φιορ. τὰ 51 γράνι.

542 πέντα φιορίνι
 π. 100
 1
51
 φ. 1062.44 54200

ΜΙΛΑΝΟΝ.



Εἰς Μιλάνον λογαριάζων ἀπὸς πρὸς 20 σολδία, ἢ σκιδά, τὰ μὲν ἰμπεριαλί λέγοντες, τὰ δὲ κορρίντε, τὰ ἄλλα διαφέρων πρὸς 41-27/33 τὰ 50.

Ἀναλογία Μονέων.

Περὶ Μέτρων.

8 σκιδά ἰμπεριαλί — σολδία ἰμπεριαλί	117	Μία κ' ρύβια	24
8 — κορρίντε — — κορρίντε	115	σακκία	28
53 σολδία ἰμπεριαλί — σολδία κορρίντε	75	σάγια	234
53 σκιδά ἰμπεριαλί — σολδία κορρίντε	3775	σπίλια	448
4 — κορρίντε — λίρας κορρίντε	23	ἢ Σόμα	
15 λίρας κορρίντε — σολδία ἰμπεριαλί	262	Μέτρο ρίζια μία, δι-	
		δά 1 1/2 Μέδιον	
		12 σάγια.	

δίδει	λαμβάνει	εἰς
37 σολδία κορρίν.	1	φουλί Βιέντρο.
85 σολδία κορρίν.	1	δυσ. κορρί. Βιέντρο.
86 λρ. κορρί. 80 λίρες ἕξω μπάγνα		Γένοβαν.
130 σολδία κορ.	1	πίτζα Λιβόριον

ΣΙΚΕΛΙΑ.



Εἰς Σικελίαν λυγαρ. Οὐτζίας ἀπὸ 30 ταρὶ, τὸ ταρὶ 20 γραίν.

ἀναλογία.	Παλίμοσι, καὶ Μισοίνα.	δίδει	λαμβάνει	εἰς
1 οὐτζ. Σκῦδα 2 1/2				
1 — φιορίνι 5	Ἔτας χρωστᾶ,	γραίνι * 100	— φιορ.	1 Ἀμπερ
1 — ταρὶ 30	ἢ ἔχει τὰ λάβη	Ταρὶ * 11	— πίζα	1 Λιβου
1 — καρλίσι 60	οὐτζίας 300	Σκῦδ. 100	δουρ. ρίτιν *	120 Νεάτα
1 — γραίνι 600	Σικελίαν. ἢ ἔμ-	Ταρὶ * 11	δεκάτον μπάγ.	1 Βιουτε
1 Σκῦδον φιορίνι 2	βάζων αὐτὰς μί-	Ταρὶ * 55	λίρα	5 πηλίνα
1 Σκῦδον - ταρὶ 12	σοι Βιουτίας, ἔρω-			1 Λόνδρον
	τὰ πόσα φιορίνι			
	ἔχει τὰ πληρώσρ.			
	ἢ Βιουτία τὰ δίδη			
	1 δεκάτον μπά-			
	γκυ διὰ ταρὶ 12.			
	καὶ ἢ Βιουτε			

φιορ. 192 διὰ 1 00 δεκάτα μπάγκυ.

οὐτζ. 3'σο πόσα φιορίνι;

οὐτζ	x	30 ταρὶ	48
ταρὶ	x2	x	80
x100	192 φιορ.	φιορ.	1440
-4	48		

ΦΡΑΝ.

ΦΡΑΝΤΖΑ.



Ε'κεί ης εις όλον τὸ βασιλείον λογαριάζαν λιβρας πρὸς 20
σολδία. τὸ σολδι δηνάρια 12 Τορνέζι.

Ἀναλογία		Δίδει	Λέβη	εἰς
1 σκῦδον	• • λιβρας 3	1 σκῦδον ἀπὸ σολ.	60 °	26 σιελίτι Αμ
1 —	τορνέζι σολδία 60 °	98 σολδία τορνέζι	•	πέντζα Γείεβα
1 —	δηνάρια γι' ὄρο 240 °	96 — —	•	πέντζα Λιδόρη
1 —	δηνάρια τορνέζι 720	100 σκῦδα °	59	δικάτα μισογ. Βιη
1 λίρα	σολδία — 20 °	55 σολδία τορνέζι	•	φιορίτι Βιέτι
1 —	σολδία γι' ὄρο 6 2/3			

Περὶ μέτρων.

Ζυγίζουσι μὲ μέτρον ὀμο-
μαζόμενον πίζου τὶ Μάρ-
κο. 100 λίβροι πῶ ζυγίω
ἐκεί = 87 1/2, ἢ φάντα Βιέ-
της 38 8/9 σκαδοῦ Λορκίας.

Εἷμας ἀπὸ Βιέτιον ἔχων πρὸ πληρῶ
ἐκεί 300 σκῦδα, ἰρωτᾶ πόσα φιορίν. ἔχει
δάση κέμπιον 1 φιορ. διὰ 55 σολδία.

300	πόσα φιορίνια;
•	60
55	•
18000	

φιορ. 327 • 16

Λ Ο Ν Δ Ρ Α .



Λογαριάζον έκεί επιλίνας , προς 20 σιελίτι την μίαν , κ̄ τις
δηνάρια 240.

• Τονλάτα (ζυγίον είναι) δίδει καπύριμα 20 κούρτακ 80 λίρας. 2240
• Κωσάτα — 4 κούρτακ. • Καπύρι — 112 λίρας.

Τροπή καμπύς εις φιορ. Βιόντακ.

λίρας 345 • σολ. $\frac{38}{12}$ δηνάρ. 8

$\frac{9.1/2}{3110.42}$
 $\frac{178}{49}$
φιορ. 3283.31

Θιωρείται το
σαλδί ως 3 κ.
φαντάσια . κ̄ τ.
δηνάρι ως 1/4
τὸ κερωντανία.

δίδει	λάβη	εις
• 36 γροτ.	• 36 γροτ.	Αμβύργου.
• 38 γροτ.	• 38 γροτ.	Αμπερδάμ.
• 50 σιελίτι.	• 50 σιελίτι.	• 50 σιελίτι.
• 50 — .	• 50 — .	• 50 — .
• 50 — .	• 50 — .	• 50 — .
• 9.1/2 φιορτίνα	• 9.1/2 φιορτίνα	• 9.1/2 φιορτίνα

ΑΜΣΤΕΡΔΑΜ.



Λογαριάζου εκεί εις Φιορβία προς 20 σύβερν τὸ 1, λέγουσι ὅμως μονέταν μπάγκν, ἢ μονέταν κορρόντε ἢ εἶναι κατωτέρα ἢ κορρόντε, ἀπὸ μπάγκν ὅσο 4.1/2 τὰ 100.

Ἀναλογία Μονέτων.

		Δίδει	λάβει	εἰς
1 λίρα Βλαμίς	— τάλκερα 2.2/3	32 γρότ.	-	1 τάλκερον Βιέννην.
— —	— φιορίνι 6.	87 γρότ.	1	δουκάτου μπάγκν Βιενν.
— —	— σιελίνι 20.	88 —	1	πέντζα Λιβόρτσι.
— —	— σύβερν 120.	22 σύβερν	•	1 γρότσι Τυρκίαν.
1 τάλκερον	• • φιορ. 2.1/2.	20 —	•	2 Μάρκας Αμβέργ.
1 φιορίνι	• • σιελίνι 3.1/3.	34 σιελίνι	-	1 λίρα σερλ. Λόνδραν.

Τροπή Καυπία Αμστερδάμ εις Φιορίνια Βιέννης, ένας χρεωστῆς
 3000 Φιορίνια. εις Αμστερδάμ. καὶ ζητεῖ τὰ μᾶλλον πόσα Φιορίνια
 Βιέννης ἔχει νὰ ἐμβάσῃ μὲ κέρμιον 162 τάλδρα Βιέννης, διὰ 100
 τάλδρα Αμστερδάμ.

	300'0	πόσα Φιορίνια Βιέννης;
25'0	100	
100	162	τάλδρα Βιέννης.
2	3	Φιορ. —
	81	
	18	81
	<u>3</u>	
	24	3
	18	
	<u>4</u>	86
	24	3
	<u>2916</u>	
		Φιορ. 2916.

	3000	Φιορίνια μπάγκ.
Φιορ. 8	2	τάλδρα.
100	162	162
2	3	<u>18</u>
	80	1296
	6	<u>162</u>
		Φιορ. 2916 Βιέννης.

ΑΜΒΟΥΡΓΟΝ.

Ἐκεῖ λογαριάζουν εἰς τὰ βιβλίων Μάρκας πρὸς σολδία 16 λήμπι . ἢ τὸ κάθε σολδι λήμπι δηνάρια 12. λέγουσιν ἕως Μονέδαν Μπάγκη, ἢ μονέδαν κορρέντε, ἢ εἶναι ἀνωτέρα ἢ μπάγκη ἀπὸ τὴν κορρέντε, ἕως 20 τὰ οσο, 100 Μάρκας καμπύ με τὸ ἀγγλιον 20 τὰ οσο δίδει 120 κορρέντι κατὰ τὸ κατακπιρὸν ἀγγλιον . 1 τάλλερον μπάγκη δίδει Μάρκας 3.

Μάρκαι 450 τὰ εἶδει	λαίβη	εἰς
γένουσι φιορ. Βιέννης	100 τάλλερα μπάγκη.	* 162 ραῖχσάλ. Βιέννη.
πρὸς 162 ραῖχσάλ.	86 δηνάρια —.	1 δικάτον μπάγκη Βιεντίας.
πὰ οσο τάλλερα Ἀμβούργου.	80 —. —.	1 Πιτζα ἀπὸ 8φρ. Λιβορνον.
πολλαπλασιάζει τὰς Μάρκας	2 μάρκας.	* 34 σύβερζ . . Ἀμπερδάμ.
μὲ τὸ μισὸν τὸ καμπύ καὶ μισοῦ μὲ	33 σολδία μπάγκη.	1 λίρα σερλίτα Λόνδρον.
100.		

Μάρκαι 450	
	81
	<u>450</u>
100	3600
	<u>36450</u>
φιορ.	60
	<u>30100</u>

KON.

ΡΟΥΣΙΑ:



Η' Ρ'ωσία, η̄ ὅλαι αἱ πέλεις της, καθὼς Πετρεόπολις, Μόσ-
 χη, η̄ ἀρχαγγελοσ λογαριαίζεν ρ'όμπλια, τὸ κα'θε ρ'όμπλι 100
 Κοπέκι.

Διάραισις Μονέδοσ.		δίδοι	εἰ λάβη.	εἰς					
1	ρ'όμπλι	δίδοι	10	γρίβασ.	1	ρ'όμπλι *	40	σούβιρα.	Αμπερδάνο.
1	—	—	3 1/3	άλτινι.	1	— *	38	σερλίσι.	Λόνδραν.
1	—	—	50	γροάτζ.	1	— *	40	λύμπι	μπαγ. Α'βύργ.
1	—	—	100	κοπέκι.	Η' Ρ'ωσία μὲ τὰς πόλεις τὰς ἰδί- αὺς πρὸς διὰ κάμνει κάμπια.				
1	—	—	200	διούσκι.					
1	—	—	400	πολύσκι.					

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΙΣ, κμ.
ΣΜΥΡΝΗ.



Εἰς Κωνσταντινούπολιν κῆ εἰς ὅλην τὴν ἐπικράτειαν τῆς Τυρκίας
λογαριάζου γρόσια πρὸς 40 παράδες τὸ ἓνα . κῆ τὸν παρά εἰς 3
ἀσπρα . διαιρῶσιν ἀκόμη τὸ γρόσι εἰς 100/100. τῦτο μόνον θεω-
ρεῖται ἐς τὰ βιβλία τῶν πραγματευτῶν . ἡ διαφορὰ εἶναι αὐτῆ
5 γερὰ - 6 ἰδύμενα.

1 καπρία (ζυγίον αἰμα) ἔχει δεκάδι; 44.	
1 ———	— Λόφος 100.
1 ἑκά	δρα. 400.

Ἀναλογία ζυγίε.

Ἀναλογία Κυλλῶν:

51	λόφαις	61	εἰς Λαίψαν.	91	Κυλλῶν	23	τάγια εἰς Λαίψαν.	
54	.....	61	— Ἀμστερδ.	83	.....	1	λάτ — Ἀμστερδὰμ.	
85	.....	97	— Φράνκζ.	90	.....	1	λάτ — Ἀμβέργ.	
72	.....	83	— Ἀμβέρ.	21	.....	10	σακία — Λιβέρη.	
35	.....	57	— Λιβέρη.	30	.....	13	τάγια — Τεργίσι.	
64	.....	89	— Μαρσίλ.	2	.....	1	μίτζε — Βιόνης.	
11	.....	15	— Ρ'υσίαν.	<hr/>				
6	.....	7	ζ.χ. Βιντίας.	32	πύλαι μικραὶ	=	31	μιγάλας ἐκεί.
45	.....	83	φίλδ.	48	.....	.....	55	εἰς Λαίψαν.
347	.....	346	Βιόνης.	65	.....	.....	61	— Ἀμστερδ.
				85	.....	.....	94	— Γότθον.
				23	.....	.....	26	— Ἀμβέργ.
				20	.....	.....	21	— Πολετίας.
				35	δίδον	34	Βιντίας	διὰ τὸ μαλλίσι.
				6	.....	.....	5	— Βιόνης.

Διεφορὰ πηγῶν μεγάλων.

49	πήχει	μεγάλαι	δίδου	58	μπαράτζια	εἰς	λαίβαν.
65	---	---	---	63	---	---	Α'μπερδάμα.
67	---	---	---	49	γιάρδες	---	Γγγιλτίρω.
183	---	---	---	209	μπαράτζια	---	Γέιοβαν.
6	---	---	---	7	---	---	Α'μβέργον.
3	---	---	---	1	κάννα	---	Μαρσίλιαν.
71	---	---	---	77	μπαράτζια	---	Πολωίαν.
67	---	---	---	63	ἀρσίμι	---	Ρ'εσίαν.
296	---	τῷ	μαλίμι	297	μπαράτζια	---	Τριετ. Βιεντίαν.
15	---	Μιταξωπῶ	16	---	---	---	---
36	---	---	---	31	---	---	Βιένιου.

δίδου	εἰς	τὰ	λάβη	εἰς.
• 50	παράδης	- -	1 φιορ.	- - Βιένιου.
• 55	---	1 φιορῶν	κορρίντο	- Ολλάνδαν.
• 130	---	1 πίζα	- -	- Λιβόρνον.
• 15.1/2	γρέσια	1 λίρα	σερλίνα	- Λόνδραν.

Τροπή Καμπτε Βιέννης εις γρόσια, δηλαδή ένας έχει να λάβη από Βιέννην. Φιορ. 1600, και ζητεί να μάθη πόσα γρόσια λαμβάνει αν πωλήση το φιορλί δια 50 παράδες —

Ένας από Τεργεσίον έχει να λάβη 3000 γρόσια από Σμύρνης, και ζητεί να μάθη πόσα φιορ. λαμβάνει. με το κάμπιον φιορ. 75 δια τα γρ. 100

γρσ. 3000 ποσα φιορλίγια;
 100 75
30
 φιορ. 2850 λαμβάνει.

φιορ. πόσο ποσα γρόσια;
 φ. κ 510 παράδες πωλείται.
 παρ. 40 κ γρόσι.
 400
5
 γρσ. 2000

Ένας από το Σμύρνης έχει να λάβη από την Ολλανδαν φιορ. πορ. 250, γράφει δι εκεί να πη έμβάσση εις Βιέννην με το κάμπιον 100 τάλληρων, τα 170 ραίχγαλ Βιέννης. και από Βιέννην να πη τα έμβάσση εις Σμύρνην, κάμπιον από Βιέννην δια Σμύρνην 75 τα ο,δ γρόσια.

φιορ. 250 ποσα γρόσια
 φ. 2 1/2 κ τάλληρον
 τάλ. 100 170 ραίχγαλ.

φ. 2 3 φιορ.
 75 100 γρσ.
 6 2
 2 50
 25 10
 85
 17

10
<u>2</u>
20
<u>17</u>
140
<u>20</u>
340

γρ. 340
ΡΟΙ.

Προτάσεις με την άγροσον.

Ένας από Τυργίσιον αγοράζει με φιορένια 3500 μίαν πεσόντην γροσίαν, με τὸ κάμπιον φιορένια 75 πὶ 050 γρόσια, τὰ αὐτὰ ἐμβάζει εἰς Ἀμστερδὰμ, πρὸς σύβερν 25 πὸ καθε γρόσι. ἔπειτα κίμνει ζάτα διὰ τὸ σύβερν ἐπὶ ἀγρόουσι. Κάμπιον εὖ εἶται 170 ραϊχσάλλερν Βιόντης, διὰ ἀγορὰν τάλληρον 100 Μπόγκνυ Ἀμστερδὰμ, ὅθω ἔρωτ πόσα φιορένια τὸ ξικαθαρίζει τὸ ἐπιχείρημα.

φιορ. 3500

φιορ. 75 100 γρόσια.

γρόσι $x - 25$ σύβερν ἀγόρασαν.

σύβερν 60 — x τάλληρον ἔχω.

τάλλερν 100 — 170 ραϊχσάλλερν πωλόνται.

ραϊχσαλλ. 2 — 8 φιορ.

20	0	85
2	85	35
	35	425
	2	255
		2975
		2

ἡ ξικαθαζ. 5950

Ένας σμυρνάιος πωλεί εις άλλον 5000 Φιορ. ὅπῃ τῷ χρεωτῆν
 εις Τεργέσιον, καὶ ζητεῖ νὰ μάθῃ πόσα γρόσια λαμβάνει εις Σμύρ-
 νην, Κάμπιον νὰ δίδωνται παρ. 50.1/2 διὰ ἀγορὰν Φιορινίῳ ἑνὸς.

Άλλος ἔχει νὰ λάβῃ ἀπὸ Τεργέσιου Φιορ. 5000
 καὶ τὸ γράφει νὰ τὰ ἐμβάσῃ εις Λιβόριον μὲ τὸ
 κάμπιον 2.1/2 πρὸ Πένζω Λιβόριῳ, καὶ αὐτὸς
 ἀπὸ Σμύρην κἀμνει ἔσταιν εις τὰς πίζας ἐπὶ
 τῷ ἐμβήκῳ εις Λιβόριον μὲ τὸ κάμπιον γρόσια
 3.1/4 ὅπῃ τῷ προσφίρῳται διὰ πώλησιν καθε-
 πίζας, καὶ ζητεῖ νὰ μάθῃ ἂν ὠφιλῆται περισσὸ
 πρὸν ἀπὸ τοῦ άλλου, ὅπῃ ἔκαμει ἔσταιν κατ' ἑυθεί-
 ας εις Τεργέσιον, τὸ ἡκολούθησαν ὅμως 2 τὰ 0/0
 ἔξοδα.

Φιορ. 5000 πόσα γρόσια.
 50.1/2
 410 π
 2 κατ
 2500
 101
 41
 γρ. 6312.1/2

Φιορ. 5000 πόσα γρόσια;
 Φιορ. 2.1/2 π πίζαν.
 πίζα π 3.1/4 γρόσια λαμβάνει.
 200 202 τὰ ἔξοδα.

	13	51
0	2	10
	2000	510
0	10	13
	51	1530
		510
		71.6630

Μέθοδος συνδροφίας.

Συμφωρίσασθε τρεις ἐπιπραγμάτισται μαζί μὲ διαφορτικὸν Καπιτάλι, καὶ εἰς τέλος εὑρόντας τινὰ ποσότητα κέρδους, ἢ ζημίας, εἰρηυῆσθε πόσον ἀκίχαι εἰς τὸν καθὲ ἕνα. καὶ ὑποθέτωσι καπιτάλια τὸ αὐτῶτε

- τῶ πρώτῃ γ. 5600.
- δευτέρῃ — 8532
- τρίτῃ — 3556

ποσὸν καπιτάλι. 17688
 ἀνάλογον τὸν οὖν γρ. 19=36
 ὅπῃ εἶναι καθὲ
 ἕνα διὰ τὰ γρ. 40
 εἰς τὴ 100

τὸ καπιτάλι τῆ πρώτῃ 5600
 πολλαπλασιάζεται μὲ 796

40. 44576|00
 πρώτῃ γρ. 1114016/40 45
 καὶ τῶς αὖ γίνῃ 57
 καὶ εἰς τῶ δευτέρῃ 176
 καὶ τῆ τρίτῃ. 16/40

ὑπερθεῖν κέρδους, ἢ ζημίας γρ. 3500.

3500
 100
 350000

Καιῶν.

Συμείρονται ὅλα τὰ Καπιτάλια, καὶ τὸ κέρδος ὅπῃ ὑπερθεῖν πολλαπλασιάζεται μὲ 100, καὶ ἐκεῖνο ὅπῃ εἶναι ἀπὸ τῶ πολλαπλασιασμοῦ, μερίζεται μὲ τὸ ὅλον Καπιταλίῶν, καὶ ἐκεῖνο ὅπῃ εἶναι φανερώνται, ὅτι πῶσ διὰ τὰ 100 πέρρει καθὲ ἕνα. καὶ πολλαπλασιάζει καθὲ ἕνα τὸ καπιτάλι μὲ τὸ ἀνάλογον πῶν 100 καὶ κέρδους 2 ἀριθμοῦ φανερώνται τὸ μερίδιον ὅπῃ πέρρει.

Τ Ε Λ Ο Σ.