

ΒΙΒΛΙΟΝ

ΠΡΟΧΕΙΡΟΝ ΤΟΓΣ ΠΑΣΙ.

ΠΕΡΙΕΧΟΝ ΤΗΝ ΤΕ ΠΡΑΚΤΙΚΗΝ

Αειθμητικὴν, ἢ μάλλον εἰπεῖν τὴν λογαριαστικὴν.

Καὶ περὶ ἑκάστου εὐρίσκει ἕκαστον τὸ ἅγιον Παράχον,

ἢ τέλειον Παράχλιον αἰεὶ ἢ πάντοτε. Καὶ

περὶ εὐρέσεως σελιέης ἐν ποίᾳ ἡμέρᾳ

γίνεται ἡ γέννα αὐτῆς.

ΚΑΙ ΝΤΩ ΝΒΩΣΤΙ ΤΤΠΩΘΕΝ,

Καὶ μετ' ὀσμολογίας διορθωθεῖς.

4



ΕΝΕΤΙΗΣΙ.

Παρά Νικολάω τῷ Γλυκεῖ τῷ ὁξέστατον.

CON LICENZA DE SUPERIORI

1906

ΜΑΝΟΥΗΛΟΣ ΓΛΥΝΖΩΝΙΟΣ Ο ΕΚΧΙΟΤ ΑΠΑΣΙ

τοῖς τῶ παρόντι ἐντελέξομενοις ἡ πονήματι χαίρειν.



Θ' ΠΑΔΑΙ μὲν τὴν ἀριθμητικὴν ἐγχαράσσας σοφῶς τεμάχια καὶ ἐπισημόνως ἀριστοὶ ἀνδρες, μετὰ δὲ καὶ τοῖς βελομέθοις τῶ ἀρημεύων ἐκεῖνοις πόνω μετοχιστοῦσαι τὰς ἐμπλήρωσιν, τῆς ἐν ταῖς ἐπισημίαις αὐτῶν ἰφίσταως τὰ ἴν δ' ἐπειδὴ τὸ ταῖς σοφίας ζημιωθεῖς εἰς τοσῦτον ἀπαιδεύσας προήχθημεν, ἅμα μὲν τῆς βασιλείας ἐπισημίαις, ἅμα δὲ πάσης σοφίας τε καὶ ἐπισημίας γυμνωθεῖς (οἷς κείμασι κύριος οἶδε) δεῖ ἐγνώσκειν καὶ παρίδεναι ἀλλὰ καὶ ἐκεῖνων ἅπασιν ἀναγκαιῶν ἐστὶ καὶ ἐπι ταῖς ἡμετέρας ἐμπροστίας χεῖρας, πᾶσι δὲ ὄντι κοινὸν καὶ ἰπώφιλῆς ἐντυπώσας χάρισαθαι τὴν θρυλλημενὴν δηλαδὴ ἀπὸ πάντων πρακτικῶν ἀριθμητικῶν, ἢ μᾶλλον εἰσεῖν λογιστικῆν ἐπισημίαν. ἔμνη δὲ ἀλλὰ καὶ Παχάλιον διωκεῖτε καὶ ἀπειραν πειρεῖτε πότε δεῖ τὸ Πάχα ποιεῖν εἰδέναι, ἀποκρῦβεντε καὶ ἀλλὰ ἅτα τ' ἀναγκαιῶν παρὰ τοῖς θροσβεῖσι καὶ ὀρθοδόξοις χριστιανοῖς τελευτᾶτε μέχρι τῆς σήμερον καὶ εἰς τὸ ἐξῆς μίλλεσιν. ἀλλὰ πρὸς μετὰ τοῖς εἰδοσὶ καὶ ἐπισημίαις, ἴν εἰπωθεῖν διορθώσεως δεῖται, καὶ παροφθεῖν τοῖς δὲ ἀγνοῦσιν, πρὸς τὸ μαυθαρεῖν διηγεῖσθαι, ὅπως μὴ ἀμελείας ἐγκλημα ἐαυτοῖς περιβῶσι. καὶ ταύτας μετ' ἐκλιπαρῶν ἵνα μήμη καταγνώσονται ἀμαθίας μονονηχὶ καθορῶντες τὸ ἀρεθμον. ταύτας δὲ, ὅπως δηποτε ἀσπασίως καὶ μετὰ χαρᾶς πολλῆς τὸ δεχθῶσιν, ἵπειδὴ πολλὰ τὴν ὠφέλειαν καὶ μετὰ τὸ κέρδος ἐξ αὐτῆς τ' ἐπὶ χεῖρας ἐπισημίας καρπῶσονται ταῦτα διηγεῖσθαι παντός, ἐκ ἐπιπολλῆς ἀλλ' ἀποσοματίξεν ἅπασιν χεῖρας ἐκ μήμεν ἄγειν, καὶ πρὸ χεῖρας τῆς γραφίδι ἀμογητὶ παρὰ τῶ νοός διηγεῖσθαι. ἴδοιτο δ' αὐτῆς αἰα χεῖρας λάβωσιν τὴν ἀρμογίαν τῶ καθ' ἐξῆς κεφαλαίων. ὡς μετ' ἐν τοῖς ἑρσι κεφαλαίοις τοῖς πρώτοις τὴν ἀγνοῦσιν τῶ ψηφίων εὔρων ἐν δὲ τῶ δ' αὐτῆς τὴν ψηφιοφροσίαν ἅπασιν δὴ μᾶλλον τῶ ἀλλων ἔχειν ἐν ἔξεν ὡς βάθρον καὶ ῥίζαν τῶ ἐφ' ἐξῆς κεφαλαίων. ὡς ῥά σ' αὖτε εἰς ἄλλη μέλισσα αἰμα μάθσει τὴν διαίρεσιν ταύτης διωθήσεται. Διαίρεται γὰρ εἰς πέντε ἀπασα αὐτῆ ὡς εἰσὶν σὺν αὐτῆ. ὑπερμετὰ πολλοῦ πλάσματος μὲν, καὶ μετὰ αὐτῆ. ἅτινα εἴτε καὶ σοιχεῖα κατανομήσασαί μεν, ἐκ αὐτῆ ἀμαρτομει δὲ αὐτῆ γὰρ τ' πασάρα αἰλοῖται παραγονται μέθοδοι. ἀρχὴ δὲ ταύτων ἐστὶν ἡ σὺν αὐτῆς ἡ τῆς εἰς ἐσσωμάτεια τῆς πολλῆς ἀριθμίας, εἴα καὶ μόνον ποιῆσιν, τῆς μετὰ τῶ ψηφίων δηπέθεν κατὰ τὰξιν παρὰ τῶ μέλλοντος σὺν αὐτῆς τῆς μὲν αὐτῆς μετὰ τῶ δὲ τῆς δεκάδι ἢ δεκάδι τῆ δεκάδι, ἢ δὲ ἐκάτοστας τῆ ἐκκατόντας, καὶ δὲ σ' αὐτῆ καθεξῆς τὰξιν ἀπαιτήσασιν. εἰ ἀρχαίως αὐτῆς ἐκ τῆς μονάδος τ' ἀπὸ τῆς ἀπασα τῶ ψηφίων θεσίν σὺν αὐτῆ, ἐκ δὲ τῶ σὺν αὐτῆς

1798
Μανουήλ

Εἰς πρόστα
διαίρεσι
ἢ πρᾶκτ
καὶ ἀμα
τικῆ
Π
να
Ε.Ι.Δ. της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

ἐγχαράττει τὰς μονάδας ἀπὸ τὰς δέ δεκάδας ἐν τῇ ἡ δεκάδων τάξει
προσθήσει. ὡσαύτως καὶ τὰς ἑκατοντάδας, καὶ κατ' ἐξῆς ὅσα ἂν τύχῃσι καὶ
τάξιν, ἕως ἐπιπληρωθῆναι ἢ συνάψις, καὶ ἐν τῇ τέλει τὰ πάντα ἐγχαράττει.
Οὗ δὲ ὑφειλμὸς ἰφίλει πᾶν ἔλαττον, μέρος ὑπὸ τῆ μείζονος. ἢ καὶ τὸν ἴσον,
ὅθεν ὁ βυλόμηνος ἀφίλει τὸ διδόμενον ὑπὸ τῆ χειρὸς, ὅπως ἀδω γράφει
τὰ ψηφία ἐν τῇ τάξει τῆ ὀνομασίας αὐτῆς, ἔπειτα ὑφίλει τὸ διδόμενον,
τὰ δὲ μένοντα κάττωθεν ἀπὸ χαραξάτω. ὡπερ δὲ παραδείγματος δεί-
κνυται. ἰφελόμενος δὲ ζ'. ἀπὸ θ'. μέγιστον β'. καὶ ε'. ἀπὸ ι β'. μέγιστον ζ'. καὶ
τὰ ἐξῆς ὡσαύτως. Οὗ δὲ πολυπλασιασμός ἕκαστον ἀριθμὸν πολυπλασιάζει.
ὅθεν ὁ βυλόμηνος τὸ πολυπλασιάζει ἔχειτο εἰς ὑπόδειγμα ταῦτα.
ἦσαν πολυπλασιασάδω κ ε'. μετὰ τῆς ζ'. τῆς ζ'. ὑποδείδω τοῖς κ ε'. λέ-
γων. πεντάκις ζ'. γίνονται κ ε'. ἔξ ὧν σημειωσάδωσαν τὰ ε'. τὰς δὲ μέγισ-
τας ζεῖς δικάδας ἐν χειρὶν ἔχειτο. πάλιν πολυπλασιάζει δω καὶ τὰς δύο
δεκάδας μετὰ τῆς ζ'. ἀπὸ γνήσιται ι δ'. προσθήσει καὶ τῆς τριῶν γίνονται
ι ζ'. καὶ ἕτως ἐπολυπλασιασθῆναι εἰς ρ ο ε'. εἶδεν, ὁ πολυπλασιασμός ἔχει δεκά-
δας καὶ μονάδας μετὰ δεκάδων καὶ μονάδων. πολυπλασιάζει δω πρῶτον πᾶν
τὸ αἶωθεν μέρος μετὰ τῆς κάττωθεν μονάδος. καὶ πάλιν πολυπλασιασά-
δω τὸ αὐτὸ αἶωθεν μέρος καὶ μετὰ τῆς κάττωθεν δεκάδος. μετὰ δὲ ταῦτα
συναψάδω τὰ μέρη κατὰ τὴν αὐτῆς ἀπολυθίαν, καὶ ὁρίσει τὸ ζητού-
μενον. ὡσαύτως δὲ εἶγε τύχῃσι καὶ ἄλλοι τῆς ἀριθμῶν ὁμοίως προείπω.
Οὗ δὲ μείσμός μείζει ἕκαστον ἀριθμὸν, ὅθεν ὁ βυλόμηνος μείσαι
ἀριθμὸν τινὰ ἐγχειρίσει εἰς τὸν αὐτὸν μείσμον ἕτως. ἐν πρῶτοις μὲν
ἐγχαράξει τὸν ἀριθμὸν ὅνπερ μίλλει μείσαι ὅτινα τινὲς μείζόμενον
ὀνόμασαν κάττωθεν δὲ ὑπὸ τῆς ὑπορῶσαι τὰ ψηφία ἀπὸ μίλλουσι
μείζειν αὐτὰ πρὸς τῆ ἀριστερᾷ χειρὶ, ἀπὸ λέγονται μείσθης. καὶ εἰ μὲν
ὁ μείσθης ἴσως ἢ ἔλαττων τῆς πρῶτων ψηφίων τῆ μείζομεν τυγχάνη,
ὑπὸ τῆς πρῶτῃ ψηφίῳ κάττωθεν ἐγχαράξαι αὐτὸν. εἶδεν πειτυῶν ἐστίν,
ἐν τῇ δ' αὐτῆ. ἔπειτα σκοπεῖν καὶ εἰς πῶσα μείζει ὁ μείσθης τὰ αἶω-
θεν ψηφία τῆ μείζομεν καὶ ἐν τῇ ἰδίῳ τότῳ ἐγχαράξει ὅσα ἐστίν. μετὰ
ταῦτα πολυπλασιάζει αὐτὰ μετὰ τῆ μείσθης. καὶ ὅσα γνήσιονται ἐκ τοῦ
μείζομεν καὶ καὶ ὑφίλει. τὰ δὲ μείσθης αἶωθεν, αὐτῆ τῆς ψηφίων ἐγχα-
ράττει εἰς ἕτως πάλιν τὸν μείσθης μὲν γράφειν κατὰ μὲν ἑνὸς ψηφίου.
καὶ αὐτὸς τὰ ὅμοια ποιεῖν μέχρ' ἐν λάβασι πέρας τὰ τῆ μείζομεν πο-
σῆ ψηφία. Ἐκ τῆτων ἐν τῆς προληφθῆσαν πασάρων διαρίσεων πολλὰ
τῆς μεθόδου ἐκρυπνυται. ἔξ ὧν τὴν μέθοδον τῆς τριῶν ὡς κυριωτέραν ἔσαν
καὶ πρῶτῃ τῆς μεθόδων ἐν τῇ μ ζ'. κεφαλαίῳ τῆ παρόντος βιβλίου περὶ
λόγω δὲ συτομωτατῆς μετὰ δὲ ἀκαμυ ἐρμύνας οἷα τὴν καὶ, καὶ τὰς γ.
ἑτέρας κατὰ τὴν ἀμύδιον τῆτων ἀκοληθίασθε καὶ θείσιν καὶ τὰ λοιπὰ ὡς
προείρηται.

Ἐρρωθε εἰ ἀγαθὸν ἔστιν.

Πίναξ.

Πίναξ τοῦ παρόντος Βιβλίου.

<p>Γ Ημῶν ψηφίων τῶν τε ἑλλῶνων, καὶ ἰταλῶν, καὶ τουρ- κῶν.</p>	κιφ.	α'
Περὶ τῆ ἀριθμοῦ τῶν ψηφίων ἐν σωθίσει.	κιφ.	β'
Περὶ τῆ πῶς νὰ γράψῃς τὰ ψηφία, καὶ πῶς νὰ γνωρίζῃς κάθε μῆτρον πόσα λέγονται.	κιφ.	γ'
Ψηφιοφιλία τῶν ψηφίων.	κιφ.	δ'
Περὶ σιμῶν, ἢ γου σιμαρισμῶ ἐπὶ ἐπὶ σιμῶν.	κιφ.	ε'
Περὶ τῆ ὑφειλμοῦ καὶ τὶ ἐστὶν ὑφουλμός.	κιφ.	ς'
Ἐπὶ ὑφουλμός.	κιφ. ζ' καὶ	κιφ. η'
Περὶ πολυπλασιασμῶ καὶ τὶ ἐστὶν πολυπλασιασμός.	κιφ.	θ'
Ἐπὶ πολυπλασιασμός καὶ ἀπειδοκιμῆς τῆ πολυπλα- σιασμῶ τῶν ἐνία καὶ τῶν ἐπὶ α'.	κιφ.	ι'
Ἐπὶ πολυπλασιασμός.	κιφ.	ια'
Ἐπὶ πολυπλασιασμός μὲν ἔστι πολλὰ ἔυκολος.	κιφ.	ιβ'
Περὶ τῆ πῶς νὰ κάμῃς νὰ ἔρχονται ὅλα τὰ ὑποκάτω ψηφία τῆ πολυπλασιασμοῦ ἴσια.	κιφ.	ιγ'
Περὶ μεισμοῦ καὶ τὶ ἐστὶν μεισμός.	κιφ.	ιδ'
Ἐπὶ μεισμός μὲ δύο ψηφία ὑποκάτω καὶ ἀπειδοκιμῆς αὐτῆ.	κιφ.	ιε'
Ἐπὶ μεισμός μὲ τρία ψηφία ὑποκάτω.	κιφ.	ισ'
Ἐπὶ μεισμός, ἢ γου ἅπαντα νὰ τὰ κάμῃς φλυεῖα, ἢ φλυεῖα νὰ τὰ μείσῃς εἰς ἀθρώσους.	κιφ.	ιζ'
Περὶ σιμαρισμῶ καὶ ὑφειλμῶ τῶν φλυεῖων, μὲ ἅπαντα καὶ μὲ φύλεις.	κιφ.	ιη'
Ἐπὶ μεισμός εἰς ἄλλον ἔσπον μὲ εἷνα ψηφὶν ὑποκά- τω.	κιφ.	ιθ'
Ἐπὶ μεισμός 10 μὲ 100 καὶ 1000 καὶ ὅσα εἷνα μὲ νοῦλεις.	κιφ.	κ'
Περὶ τζακισμάτων καὶ τὶ ἐστὶν τζακισμα καὶ πῶς γράφον- ται.	κιφ.	κα'
Περὶ σιμῶν τῶν εἰλημάτων, καὶ τὶ ἐστὶν σιμῶν εἰλη- μάτων.	κιφ.	κβ'
Περὶ ὑφειλμῶ τῶν τζακισμάτων, καὶ τὶ ἐστὶν ὑφειλμός τῶν τζακισμάτων.	κιφ.	κγ'
Περὶ χισμῶ καὶ τὶ ἐστὶν χισμός, καὶ πῶς χρίζονται τὰ τζα- κισματα.	κιφ.	κδ'
Ἐπὶ τρεῖς μέθοδος τῆ χισμῶ, καὶ πλέον βεβαιωτέρα.	κιφ.	κε'

Ε' προς συμαρισμὸς μὲ τζακίσματα.	κιφ.	κς'
Ε' προς ὑφειλμὸς καὶ ἡ δοκιμὴ τῆ ἀνωθεν συμαρισμῶ.	κιφ.	κζ'
Ε' προς συμαρισμὸς δύο τζακισμάτων.	κιφ.	κη'
Ε' προς ὑφειλμὸς τζακισμάτων.	κιφ.	κθ'
Συμαρισμὸς τριῶν τζακισμάτων.	κιφ.	λ'
Ε' προς συμαρισμὸς μὲ ἀκέραια καὶ τζακίσματα εἰς ἄλλον ἔσπον.	κιφ.	λα'
Ε' προς ὑφειλμὸς καὶ ἡ δοκιμὴ τῆ αὐτῆ.	κιφ.	λβ'
Πεὶ πολυπλασιασμὸς μὲ τζακίσματα, καὶ τὶ εἰς ἑσολυπλασιασμὸς τζακισμάτων.	κιφ.	λγ'
Πεὶ μεισμὸς μὲ τζακίσματα, καὶ τὶ εἰς μεισμὸς τζακισμάτων.	κιφ.	λδ'
Ε' προς πολυπλασιασμὸς μὲ τζακίσματα.	κιφ.	λε'
Ἄλλος μεισμὸς μὲ τζακίσματα, καὶ ἡ δοκιμὴ τῆ ἀνωθεν πολυπλασιασμῶ.	κιφ.	λς'
Ε' προς πολυπλασιασμὸς ἀκέραια μὲ ἀκέραια καὶ τζακίσματα.	κιφ.	λζ'
Ε' προς μεισμὸς ἀκέραια μὲ ἀκέραια καὶ τζακίσματα.	κιφ.	λη'
Ε' προς πολυπλασιασμὸς ἀκέραια μὲ τζακίσματα μείνον.	κιφ.	λθ'
Ε' προς μεισμὸς ἀκέραια καὶ τζακίσματα, μὲ τζακίσματα.	κερ.	μ'
Ε' προς πολυπλασιασμὸς ἀκέραια καὶ τζακίσματα μὲ τζακίσματα.	κιφ.	μα'
Ε' προς μεισμὸς ἀκέραια μὲ τζακίσματα.	κιφ.	μβ'
Πολυπλασιασμὸς δύο τζακισμάτων.	κιφ.	μγ'
Μεισμὸς δύο τζακισμάτων.	κιφ.	μδ'
Πολυπλασιασμὸς ἀκέραια, μὲ ἀκέραια καὶ τζακίσματα εἰς ἄλλον ἔσπον.	κερ.	με'
Ε' προς πολυπλασιασμὸς καὶ μεισμὸς εἰς μείκτα τζακίσματα.	κιφ.	μς'
Πεὶ τῆς μεθόδου τῆς τελῶν.	κιφ.	μζ'
Λογαριασμοὶ τῆς μεθόδου τῆς τελῶν ἀφόροι.	κιφ.	μη' καὶ μθ'
ι. ια. ιβ. καὶ ιγ.		
Πεὶ τῆς μεθόδου τῆς τελῶν μὲ τζακίσματα.	κιφ.	νδ'
Πεὶ τῆς μεθόδου τῆς τελῶν τῆς λεγομένης ἀάπαλης.	κιφ.	νε'
Πεὶ τῆς αὐτῆς μὲ τζακίσματα.	κερ.	νς'
Πεὶ τῆς μεθόδου τῆς ε'.	κερ.	νζ'
Πεὶ τῆς αὐτῆς μεθόδου μὲ τζακίσματα.	κερ.	νη' καὶ νθ'
Πεὶ τῆς μεθόδου τῆς ζ'.	κερ.	ξ'
Πεὶ τῆς αὐτῆς μὲ τζακίσματα.	κερ.	ξα'

Περὶ σωφροσιῶν.	κιφ. ξβ' κ' ξγ'
Σωφροσία μετ' ἡμῶν.	κιφ. ξδ' κ' ξε'
Ἐτέρα σωφροσία τινῶν δουλοτάδων.	κιφ. ξε' κ' ξζ'
Μοιρασία ζημίας.	κιφ. ξη'
Ἐτέρα σωφροσία δύο στρατιωτῶν.	κιφ. ξθ'
Σωφροσία μετ' ἡζακίσματα.	κιφ. ο. κ' οα'
Μοιρασία σαμῶν εἰς σωφροσύνην.	κιφ. οβ'. ογ'. οδ'. κ' οε'
Περὶ πῶς νὰ προδίνῃς νέλις καὶ πῶς νὰ κόπῃς.	κιφ. ος'
Περὶ κημορκίης.	κιφ. οζ'
Λογαριασμοὶ τινίς, διὰ τὸ ἀξίφορον τῆς πραγματίας πολλὰ εὐμορφοί.	κιφ. οη'
Περὶ διαφορῶν ἀλλαξιῶν.	κιφ. οθ'
Ἐπὶ τοὺς λογαριασμοὺς καὶ αὐτοὶ τῆς πραγματίας.	κιφ. πα'
Περὶ διαφορᾶς παρίων.	κιφ. παβ'
Περὶ ταξιδίων.	κιφ. παγ'
Περὶ διαφορᾶς δρόμου παραβίων, κ' ὀλάκιδων κ' στρατοκόπων.	κιφ. παδ'
Ἐτέρα εὐρώσις τῆς ψηφίων τῆς μεθόδου τῆς εἰ. καὶ περιδοκιμῆς αὐτῆς διὰ τῆς μεθόδου τῆς εἰ.	κιφ. πεδ'
Εἰς πέντε ὀγγίαις, ἢ ἀξάγια ἢ κηκκία μερίζεται ἢ καθελίζα καὶ πέντε νομίσματα κοπῆσονται.	κιφ. πεε'
Περὶ χωρίσιως σμίξιως καὶ περὶ τιμῆς σμίξιως κ' διαφορᾶς αὐτῆς.	κιφ. πες'
Περὶ τῆς πῶς νὰ εὐρῆς ὕψος πύργου ἢ ἄλλου τινὸς πράγματος.	κιφ. πεζ'
Περὶ μοιρασίας σαμῶν διαφορᾶς τινὸς αἰθρώπου.	κιφ. πη'
Περὶ δρέσειως μαθητῶν.	κιφ. πθ'
Περὶ δύο ἀνθρώπων πῶς ἀξάγκλεισαν εἰς πηγᾶδι.	κιφ. υ'
Περὶ τινὸς ἀνθρώπου πῶς ἐσύμφωνησεν εἰς ἕκτιστον εἰς ἀπῆτι, εἰς τὸ τέλος ἕκα μὲν λογαριασμὸν καὶ δὲν ἐπληρώθη.	κιφ. υα'
Περὶ δρέσειως πηγῶν ἐκ τῆς διαφορᾶς.	κιφ. υβ'
Περὶ δρέσειως ἀειθμῶν ὁ ὁποῖος ἐμοιράθη εἰς δύο μέρη, εἰς πόσα ἐμοιράθη.	κιφ. υγ'
Περὶ τῆς πῶς νὰ εὐρῆς ἀειθμῶν ἀπὸ τὴν διαφορᾶν.	κιφ. υδ'
Περὶ τῆς πῶς νὰ εὐρῆς πέντε ἕβαλεν τὸς ἀνθρώπου εἰς τὸ νῆντε.	κιφ. υε'
Περὶ τῆς πῶς νὰ εὐρῆς τριῶν ἀνθρώπων ἐκ τῆς διαφορᾶς πόσα σάμματα ἔχη ὁ καθεὶς εἰς τὰ πρυγγίτη.	κιφ. υς'
Περὶ τῆς πῶς νὰ εὐρῆς εἰς δακτυλίδιον εἰς μίαν σωφροσίαν ποῖος τὸ ἐπῆρσεν κ' εἰς ποῖος χεῖρ, κ' δακτυλον, κ' ἀρμόν τὸ βασά.	κιφ. υζ'
Περὶ τῆς πῶς νὰ εὐρῆς τινὰς ἀνθρώπους πῶς ἦσαν ἔξαις γηραιῶν πόσοι ἦσαν ἀποκείθη γενεῶν ἐκ τῆς διαφορᾶς.	κιφ. υη'



Π Εὖ τὲ πῶς δίδασκεν τὸ ἅγιον Πάρα, καὶ πάντα τὰ ἀκό-	κιφ.	α'
Π ληθα αὐτῆ ἀείκη παύτοτε.		
Πεὶ τὲ πῶς δίδασκεν τὸ παλαιὸν ἔτος ἢ τὸ νέον.	κιφ.	β'
Πεὶ τὲ πόσον κύκλον ἔχει ὁ ἥλιος καὶ πόσον ἢ σελήνη καὶ πῶς		
δίδασκεν αὐτούς.	κιφ.	γ'
Πεὶ ἰνδικτιῶνος καὶ βισέκτη, καὶ πῶς δίδασκεν αὐτὰς.	κιφ.	δ'
Πεὶ τὲ πῶς νὰ δίδασκεις τὸ νομικὸν φάσμα.	κιφ.	ε'
Πεὶ τὲ πῶς νὰ δίδασκεις ἐν ποῖα ἡμέρα ἀρχεται ὁ μίνας.	κιφ.	ς'
Πεὶ τὲ πῶς δίδασκεν τὸ ἅγιον Πάρα καὶ τὴν ἀποκρίαν.	κιφ.	ζ'
Πεὶ τὲ πῶς δίδασκεν πότε ἀρχεται τὸ τελώδιον, τὸν τε ἦχον		
καὶ τὸ εἰσθινόν.	κιφ.	η'
Πεὶ τὲ πῶς νὰ δίδασκεις τῶν ἁγίων πάντων, καὶ πόσαι ἡμέραι		
εἶναι ἡ νηστεία τῶν ἁγίων Ἀποστόλων.	κιφ.	θ'
Ἑρμηνεία περὶ τὲ πῶς νὰ δίδασκεν τέλειον Παράλιον εἰς γε-		
γραμμάτια καὶ νότια.	κιφ.	ι'
Κανόνιον τὲ δίδασκεν τὸ ἅγιον Πάρα.		
Ἐπὶ τὸν κανόνιον τὲ δίδασκεν τὸν ἦχον καὶ τὸ εἰσθινόν ὅταν ἀρχεται τὸ		
Τελώδιον.		
Ἐπὶ τὸν κανόνιον τὲ δίδασκεν τὴν παραμονὴν τῆς Χειροῦ γένων, εὐχὰς		
ἀποκρίαν, καὶ πάντα τὰ ἄλλα.		
Ἐπὶ τὸν κανόνιον τὲ δίδασκεν εἰς τὰς πόσας τὲ Μηνὸς ἡμέρας ὥραστε καὶ σμ-		
γμαῖς γίνεται ἡ γέννα τῆς σελήνης.		
Ἐπὶ τὸν κανόνιον τὲ δίδασκεν ἐν ποῖα ἡμέρα ἀρχεται ὁ μίνας.		
Πεὶ τῶν ἱορταζομένων ἁγίων τῆ ὅλου ἐνιαυτῆ.		



Σ Η Μ Ε Γ Α Ψ Η Φ Γ Ω Ν Τ Ω Ν Τ Ε

Ε Λ Λ Η Ν Ω Ν , Κ Α Γ Γ Ι Τ Α Λ Ω Ν ,
Κ Α Γ Γ Τ Ο Υ Ρ Κ Ω Ν . Κεφάλ. α.

Ψηφία ἑλλήνικα τὸ α, εἶα. Ἰταλικά ἤγεν Φράγγικα. Ι εἶα.
Τούρκικα. Ι εἶα.

β. δύο.	α. δύο.	ι, δύο.
γ. τρία.	β. τρία.	ιι, τρία.
δ. πένταρα.	γ. πένταρα.	ιιι, πένταρα.
ε. πέντε.	δ. πέντε.	ιιιι, πέντε.
ς. ἕξι.	ε. ἕξι.	ιιιιι, ἕξι.
ζ. ἑπτὰ.	ς. ἑπτὰ.	ιιιιιι, ἑπτὰ.
η. ὀκτώ.	ζ. ὀκτώ.	ιιιιιιι, ὀκτώ.
θ. ἐννία.	η. ἐννία.	ιιιιιιιι, ἐννία.
ι. δέκα.	θ. δέκα.	ιιιιιιιιι, δέκα.

σημαίνει
ὅτι εἰς τὴν
ειθμητικὴν
ἔθινον

Γίνωσκε ὅτι ἡ λεγομένη νῦλα ἑστίνα βάζοιμυ, ἔμφορθη εἰς τὸ εἶα κὴν τὸ εἶα
κὴν λογίζεται δέκα αὐτὸ τὸ λέγουσιν ἑλλήνικα οὐδὲ κὴν δὲ τὸ πληροῖ μόνον λέγει
μόνον τὸ πον ψηφία, ἢ μονάδος, ἢ δεκάδος, ἢ ἑκατοντάδος, κὴ τῆς χιλιά-
δων ὡσαύτὸ θέλομυ δεῖξει καθαρώτερα περιμωρός. Εἰς τὸ τρίτον κίφ. κὴ ἔχι ἀλλο-
ἄκομι ἤξουρι ὅτι οἱ Τούρκοι τὴν νῦλα τὴν κάμνυσιν ὡσαύτὸ σιγμῶ, κὴ λον ψηφί-
δὲν τὴν κάμνυσιν ὡσαύτὸ, διότι τὰ πέντε, ἤγεν τὸ ψηφίον ἐνι, ὡσαύτὸ βλί-
πης ὅτι γράφεται εἰς τὰ ψηφία αὐτῆς.

Πεῖτε ἀειθμῶ τῆς ψηφίων, ἐν σιωθίσει. Κεφάλ. β.

- Ι μονάδα.
- Ι 2 δεκάδα.
- Ι 2 3 ἑκατοντάδα.
- Ι 2 3 4 μονάδα χιλιάδος.
- Ι 2 3 4 5 δεκάδα χιλιάδος.
- Ι 2 3 4 5 6 ἑκατοντάδα χιλιάδος.
- Ι 2 3 4 5 6 7 μονάδα μυριάδιου.
- Ι 2 3 4 5 6 7 8 δεκάδα μυριάδιου.
- Ι 2 3 4 5 6 7 8 9 ἑκατοντάδα μυριάδιου.
- Ι 2 3 4 5 6 7 8 9 0 μονάδα χιλιάδος, τῆς μυριάδιου.
- Ι 2 3 4 5 6 7 8 9 0 0 δεκάδα χιλιάδος, τῆς μυριάδιου.
- Ι 2 3 4 5 6 7 8 9 0 0 0 ἑκατοντάδα χιλιάδος, τῆς μυριάδιου.

ὅρα
ὅσα
να εἶ
δεν ο
ἄλλα
φίμ

Εὐραμῶ

Εὐραμῶν κῆ ἄλλους ἀριθμούς εἰ ὅποιοι λέγονται, λεγεῶν, ἀριθμός, κῆ πέραις. μὰ ἔσσοντας καὶ εἶναι ὀφεισώτεροι τῷ λογαρισμῷ, ἐσραμῶν μόνον τὰ δώδεκα ψηφία ὡσὰν βλίπης. Γίνωσκει δὲ ὅτι τὸ εἶνα ψηφίον λέγεται μονάδα κῆ ἡ μονάδα ὑπάγει ἕως τὰ ἐννέα. τὸ δὲ δεύτερον δεκάδα. καὶ ἡ δεκάδα ὑπάγει ἕως τὰ ἐννευῶτα. τὸ τρίτον εἰς ἑκατοντάδα, κῆ ἡ ἑκατοντάδα ὑπάγει ἕως τὰ ἐννακόσια. τὸ τέταρτον εἰς μονάδα χιλιάδος, κῆ ἡ μονάδα χιλιάδος, ὑπάγει ἕως τὰς ἐννέα χιλιάδας. τὸ πέμπτον, εἰς δεκάδα χιλιάδος. κῆ ἡ δεκάδα χιλιάδος, ὑπάγει ἕως τὰς ἐννευῶτα χιλιάδας. τὸ ἕκτον, εἰς ἑκατοντάδα χιλιάδος, κῆ ἡ ἑκατοντάδα τῆς χιλιάδος, ὑπάγει ἕως τὰς ἐνιακοσίαις, χιλιάδος. τὸ ἕβδομον εἶναι μονάδα μυλλιενίη. καὶ ἡ μονάδα τῆς μυλλιενίης, ὑπάγει ἕως τὰ ἐννέα μυλλιενία γίνωσκει ὅτι τὸ μυλλιενίον εἶναι χίλιας χιλιάδες. τὸ ὄγδοον εἰς δεκάδα μυλλιενίη, καὶ ἡ δεκάδα τῆς μυλλιενίης ὑπάγει ἕως τὰ ἐννευῶτα μυλλιενία. τὸ εἶνατον εἰς ἑκατοντάδα μυλλιουμνίη. καὶ ἡ ἑκατοντάδα τῆς μυλλιουμνίης ὑπάγει ἕως τὰ ἐννακόσια μυλλιουμνία. τὸ δέκατον, εἰς μονάδα χιλιάδος τῆς μυλλιενίης, κῆ ἡ μονάδα τῆς χιλιάδος τῆς μυλλιενίης, ὑπάγει ἕως τὰς ἐννέα χιλιάδας τῆς μυλλιουμνίης. τὸ ἐνδέκατον, εἰς δεκάδα χιλιάδος τῆς μυλλιουμνίου. κῆ ἡ δεκάδα τῆς χιλιάδος τῆς μυλλιενίης, ὑπάγει ἕως ἐννευῶτα χιλιάδες μυλλιενία. τὸ δώδεκατον εἰς ἑκατοντάδα χιλιάδος τῆς μυλλιενίης, κῆ ἡ ἑκατοντάδα τῆς χιλιάδος τῆς μυλλιενίης, ὑπάγει ἕως ἐνιακοσίαις χιλιάδες μυλλιενία. καθὼς θέλεις τὸ ἰδεῖν πλέον καθαρώτερα εἰς τὸ τρίτον κεφάλαιον ἰδὼ παρεμφερὸς. πλὴν, πῶς το γίνωσκει ὅτι ὀνόματα. καθολικὰ τῶν μέτρων, εἶναι τρία. ἡ μονάδα. ἡ δεκάδα, ἡ ἑκατοντάδα, κῆ πλέον ἀπ' αὐτὰ δεῦρ εἶναι ἄλλα ὅσατι εἰὰν εἰπωμῶν πάλιν μονάδα χιλιάδος. δεκάδα χιλιάδος, ἑκατοντάδα χιλιάδος ἰδὲ κῆ αὐτὰ πῶς. εἶναι μονάδα, δεκάδα, ἑκατοντάδα, πλὴν τῆς χιλιάδος. ὁμοίως μονάδα μυλλιενίη, δεκάδα μυλλιενίη, ἑκατοντάδα μυλλιενίη. ἰδὲ κῆ αὐτὰ πῶς εἶναι μονάδα, δεκάδα, κῆ ἑκατοντάδα, πλὴν τῆς μυλλιενίης. εἶτα πάλιν, μονάδα χιλιάδος τῆς μυλλιενίης. δεκάδα χιλιάδος τῆς μυλλιενίης. ἑκατοντάδα χιλιάδος τῆς μυλλιενίης, ἰδὲ πάλιν εἰ αὐτὰ πῶς εἶναι μονάδα, δεκάδα, κῆ ἑκατοντάδα. πλὴν τῆς χιλιάδος, τῆς μυλλιενίης. κῆ ἕως ὧδε εἶναι τὰ δώδεκα ψηφία ὁμοίως εἰὰν εἶναι ὀφεισώτερα ψηφία δὲν εἶναι εἰς αὐτὰ ἄλλος ἀριθμός ἀπὸ τὴν μονάδα, δεκάδα, ἑκατοντάδα, εἰ δὲ τῶς λέγονται, ὀνόματα καθολικὰ αὐτὰ τὰ τρία.

Περί τῶ πῶς τὰ εἰρηῶν τὰ ψηφία, καὶ να γινώσκεις καὶ κάθε μέτρον πόσα λέγονται. Κεφάλ. γ'.

Ὅταν ἰδῆς μέτρον ψηφίων, καὶ θέλεις να τὸ εἰρηῶν πόσα εἶναι, ποίησον οὕτως. ἀρχίσσον δεξιά ἀπὸ τοῦ εἰρηῶν ψηφίου, καὶ πήγχε ζερβά. ἢ γινε εἰς

εἰς τὸ πρῶτον ψηφίον, καὶ λέγει τὸ μίξον τῆ καθενὸς ψηφίον. ἤγουν μονάδα, δεκάδα, ἑκατοντάδα, μονάδα χιλιάδος, δεκάδα χιλιάδος, ἑκατοντάδα χιλιάδος. ἵως νὰ σωθῆς εἰς τὸ πρῶτον ψηφίον τῆ ζήρβῦ χρείν. Καὶ ὅποιον ψηφίον εἶπες μονάδα, ὅσα γράφει τὸ ψηφίον, τόσα μόνά εἶναι, καὶ τὸ ψηφίον πῦ εἶπες δεκάδα, εἶναι τόσαις δεκάδαις, καὶ τὸ ψηφίον πῦ εἶπες ἑκατοντάδα, εἶναι τόσαις ἑκατοντάδαις, καὶ τὸ ψηφίον πῦ εἶπες μονάδα χιλιάδος, εἶναι τόσαις χιλιάδαις. Ἐ τὸ ψηφίον πῦ εἶπες δεκάδα χιλιάδος, εἶναι τόσαις δεκάδος τῆς χιλιάδος. καὶ τὸ ψηφίον πῦ εἶπες ἑκατοντάδα χιλιάδος, εἶναι τόσαις ἑκατοντάδαις τῆ χιλιάδος. ὁμοίως καὶ τὰ μυλλιανία, ἵως τὰ δώδεκα ψηφία· ἀλλῶ, καθάρωτερα λίγομῶν, ὅτι ἡ μονάδα γράφεται μὲ ἓνα ψηφίον ὡς καθῶς βλέπεις. 1. καὶ αὐτὸ λέγεται εἷς, ἡ δεκάδα γράφεται μὲ δύο ψηφία, καθῶς βλέπεις. 1 2 τὸ λοιπὸν ἀρχίζομεν δεξιὰ καὶ λέγομεν, μονάδα, δεκάδα, τὸ μὲν ἓνα ἡ δεκάδα εἶναι δέκα, καὶ δύο ἡ μονάδα λέγονται ὁμοῦ τὰ δύο ψηφία, δώδεκα, ἡ ἑκατοντάδα, γράφεται μὲ τρία ψηφία, ἤγουν 1 2 3 τὸ λοιπὸν ἀρχίζομεν δεξιὰ, ἔ λέγομεν, μονάδα, δεκάδα, ἑκατοντάδα. καὶ τὸ μὲν εἷς ἡ ἑκατοντάδα, λέγεται ἑκατὸν ἔ τὰ δύο ἡ δεκάδα, λέγεται εἴκοσι. καὶ τρία ἡ μονάδα, λέγονται ὅλα αὐτάμα ἑκατὸν εἴκοσι τρία, ἡ μονάδα τῆς χιλιάδος γράφεται μὲ πέντε ψηφία ἤγουν 1 2 3 4. τὸ λοιπὸν ἀρχίζομεν δεξιὰ, ἔ λέγομεν, μονάδα, δεκάδα, ἑκατοντάδα, μονάδα χιλιάδος. καὶ τὸ μὲν εἷς ἡ χιλιάδα, λέγεται χίλια, καὶ τὰ δύο ἡ ἑκατοντάδα, λέγεται ἑκατόσια, ἔ τὰ τρία ἡ δεκάδα λέγεται τριαίτα, καὶ τὰ πέντε ἡ μονάδα λέγεται πέντε. γίνονται ὅλα αὐτάμα χίλια ἑκατόσια τριαίτα πέντε, ἡ δεκάδα τῆς χιλιάδος, γράφεται μὲ πέντε ψηφία. ἤγουν, 1 2 3 4 5. τὸ λοιπὸν ἀρχίζομεν δεξιὰ καὶ λέγομεν, μονάδα, δεκάδα, ἑκατοντάδα, μονάδα χιλιάδος, δεκάδα χιλιάδος, ἔ τὸ μὲν εἷς ἡ δεκάδα τῆς χιλιάδος, λέγεται δεκά χιλιάδες. ἔ τὰ δύο, ἤγουν ἡ μονάδα τῆς χιλιάδος, δύο χιλιάδες. ἔ τὰ τρία, ἤγουν ἡ ἑκατοντάδα, τριακόςια. ἔ τὰ πέντε, ἤγουν ἡ δεκάδα σαραίτα, ἔ τὰ πέντε, ἤγουν ἡ μονάδα πέντε, γίνονται ὅλα αὐτάμα, δώδεκα χιλιάδες, ἔ τριακόςια σαραίτα πέντε,

1 μονάδα
 2 δεκάδα
 3 μονάδα
 4 δεκάδα
 5 ἑκατοντάδα
 6 μονάδα
 7 δεκάδα
 8 ἑκατοντάδα
 9 μονάδα
 10 δεκάδα
 11 μονάδα χιλιάδος
 12 δεκάδα χιλιάδος
 13 μονάδα χιλιάδος
 14 δεκάδα χιλιάδος
 15 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 16 μονάδα χιλιάδος
 17 δεκάδα χιλιάδος
 18 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 19 μονάδα χιλιάδος
 20 δεκάδα χιλιάδος
 21 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 22 μονάδα χιλιάδος
 23 δεκάδα χιλιάδος
 24 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 25 μονάδα χιλιάδος
 26 δεκάδα χιλιάδος
 27 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 28 μονάδα χιλιάδος
 29 δεκάδα χιλιάδος
 30 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 31 μονάδα χιλιάδος
 32 δεκάδα χιλιάδος
 33 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 34 μονάδα χιλιάδος
 35 δεκάδα χιλιάδος
 36 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 37 μονάδα χιλιάδος
 38 δεκάδα χιλιάδος
 39 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 40 μονάδα χιλιάδος
 41 δεκάδα χιλιάδος
 42 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 43 μονάδα χιλιάδος
 44 δεκάδα χιλιάδος
 45 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 46 μονάδα χιλιάδος
 47 δεκάδα χιλιάδος
 48 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 49 μονάδα χιλιάδος
 50 δεκάδα χιλιάδος
 51 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 52 μονάδα χιλιάδος
 53 δεκάδα χιλιάδος
 54 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 55 μονάδα χιλιάδος
 56 δεκάδα χιλιάδος
 57 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 58 μονάδα χιλιάδος
 59 δεκάδα χιλιάδος
 60 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 61 μονάδα χιλιάδος
 62 δεκάδα χιλιάδος
 63 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 64 μονάδα χιλιάδος
 65 δεκάδα χιλιάδος
 66 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 67 μονάδα χιλιάδος
 68 δεκάδα χιλιάδος
 69 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 70 μονάδα χιλιάδος
 71 δεκάδα χιλιάδος
 72 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 73 μονάδα χιλιάδος
 74 δεκάδα χιλιάδος
 75 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 76 μονάδα χιλιάδος
 77 δεκάδα χιλιάδος
 78 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 79 μονάδα χιλιάδος
 80 δεκάδα χιλιάδος
 81 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 82 μονάδα χιλιάδος
 83 δεκάδα χιλιάδος
 84 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 85 μονάδα χιλιάδος
 86 δεκάδα χιλιάδος
 87 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 88 μονάδα χιλιάδος
 89 δεκάδα χιλιάδος
 90 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 91 μονάδα χιλιάδος
 92 δεκάδα χιλιάδος
 93 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 94 μονάδα χιλιάδος
 95 δεκάδα χιλιάδος
 96 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 97 μονάδα χιλιάδος
 98 δεκάδα χιλιάδος
 99 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 100 μονάδα χιλιάδος

ΠΑΡΗΓΗΜΟΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΝ ΠΡΟΤΥΠΟΝ
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΥΚΑΡΤΗΣ ΚΑΤΗΧΗΤΡΙΑΣ ΠΑΡΗΓΗΜΟΝ

1 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 2 δεκάδα χιλιάδος
 3 μονάδα χιλιάδος
 4 ἑκατοντάδα
 5 δεκάδα
 6 μονάδα

ἡ ἑκατοντάδα τῆς χιλιάδος, γράφεται μὲ ἕξ ψηφία, ἢ γιν I 2 3 4 5 6. τὸ λοιπὸν ἀρχίζομεν δεξιὰ καὶ λέγομεν μονάδα, δεκάδα, ἑκατοντάδα, μονάδα χιλιάδος, δεκάδα χιλιάδος, ἑκατοντάδα χιλιάδος, καὶ τὸ μὲν σὺν α, ἢ γιν ἡ ἑκατοντάδα τῆς χιλιάδος, λέγεται ἑκατὸν χιλιάδες. καὶ τὰ δύο, ἡ δεκάδα τῆς χιλιάδος, εἴκοσι χιλιάδες· καὶ τὰ τρία, ἡ μονάδα τῆς χιλιάδος, ἄρτι χιλιάδες. καὶ τὰ τέσσαρα, ἡ ἑκατοντάδα, τετρακόσια, καὶ τὰ πέντε ἡ δεκάδα, πενήντα. καὶ τὰ ἕξ, ἡ μονάδα, ἕξ. λέγονται δὲ τὰ πάντα ὁμοῦ ἑκατὸν εἴκοσι ἄρτι χιλιάδες, καὶ τετρακόσια πενήντα ἕξ. Ὀμοίως μέτρα καὶ ὅλα τὰ ἄλλα ψηφία ἕως τὰ δώδεκα, καὶ ποτὲ νὰ μὴ σφάλῃς. καθὼς βλέπεις, καὶ τὰ ἐγράφαμεν δεξιὰ ψηφίων, μὴ τὴν ἐρμηνείαν αὐτῶν.

1 ἑκατοντάδα χιλιάδος τῶν μιλιαίων
 2 δεκάδα χιλιάδος τῶν μιλιαίων
 3 μονάδα χιλιάδος τῶν μιλιαίων
 4 ἑκατοντάδα μιλιαίων
 5 δεκάδα μιλιαίων
 6 μονάδα μιλιαίων
 7 ἑκατοντάδα χιλιάδος
 8 δεκάδα χιλιάδος
 9 μονάδα χιλιάδος
 0 ἑκατοντάδα
 0 δεκάδα
 0 μονάδα

τὸ λοιπὸν λέγομεν, ὅτι ἡ ἑκατοντάδα τῆς χιλιάδος τῶν μιλιαίων γράφεται μὲ δώδεκα ψηφία, καθὼς βλέπεις, καὶ ἰδὲ πᾶ ἀρχίζομεν δεξιὰ καθὼς εἶπαμεν εἰς τὴν ἀρχὴν τῶ παρόντος κεφαλαίου, καὶ λέγομεν μονάδα, δεκάδα, ἑκατοντάδα, μονάδα χιλιάδος, δεκάδα χιλιάδος, ἑκατοντάδα χιλιάδος. μονάδα μιλιαίων, δεκάδα μιλιαίων, ἑκατοντάδα μιλιαίων, μονάδα χιλιάδος τῶν μιλιαίων, δεκάδα χιλιάδος τῶν μιλιαίων, ἑκατοντάδα χιλιάδος τῶν μιλιαίων, καὶ ἰδὲ πᾶ ἐτελείωσαν τὰ

δώδεκα ψηφία, ἢ γιν εἰς τὴν ἑκατοντάδα τῆς χιλιάδος τῶν μιλιαίων. Εἰς τὸ σὺν α ψηφί τὸ λοιπὸν λέγομεν ὅτι τὸ μὲν σὺν α, ἢ γιν ἡ ἑκατοντάδα τῆς χιλιάδος τῶν μιλιαίων, εἶναι ἑκατὸν χιλιάδες μιλιαίων. τὰ δὲ δύο, ἡ δεκάδα τῆς χιλιάδος τῶν μιλιαίων, εἶναι εἴκοσι χιλιάδες μιλιαίων. τὰ δὲ τρία, ἡ μονάδα τῆς χιλιάδος τῶν μιλιαίων, ἄρτι χιλιάδες μιλιαίων. τὰ δὲ τέσσαρα, ἡ ἑκατοντάδα τῶν μιλιαίων, τετρακόσια μιλιαίων. τὰ δὲ πέντε, ἡ δεκάδα τῶν μιλιαίων, πενήντα μιλιαίων, τὰ δὲ ἕξ, ἡ μονάδα τῶν μιλιαίων, ἕξ μιλιαίων, τὰ δὲ ἑπτὰ ἑκατοντάδα τῆς χιλιάδος ἑπτακόσια χιλιάδες. τὰ δὲ ὀκτὼ ἡ δεκάδα τῆς

ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ 2005

τῆς χιλιάδος, ὀγδοῦντα χιλιάδες. τὰ δὲ ἐννέα, ἡ μονάδα τῆς χιλιάδος,
 ἐννέα χιλιάδες. καὶ ἡ ὑπερῆ τῆς μονάδος. ὥστε λέγονται ὅλα τὰ δώδεκα
 ψηφία ὁμῶς ἑκατὸν εἰκοσιτρεῖς χιλιάδες, τετρακόσια πενῦντα ἕξ μυριάδια.
 καὶ ἑπτακόσια ὀγδοήκοντα ἐννέα χιλιάδες, καὶ ἔτι πλέον. ἀκόμη ἴξασθαι
 ὅτι ἡ νῦλα, καθὼς εἶπαμεν εἰς τὸ πρῶτον Κεφάλαιον, ἀναπληροῖ μόνον τὸν
 ψηφίον, καὶ ὅπως δέξεται, ἀφίνα πάντα ἐκεῖνο τὸ μέτρον. Θετέον
 λέγομεν, ἑκατὸν εἴς, καὶ τὰ γράφομεν ἕως 101. ἴδὲ τὸ λοιπὸν ἡ νῦλα
 ἔτι ἀναπληροῖ τὸν τόπον τῆς δεκάδος· καὶ πάλιν λέγομεν δεκάσια τριάντα,
 καὶ τὰ γράφομεν καὶ αὐτὰ ἕως 230. ἴδὲ πάλιν ἡ νῦλα καὶ αὐτὴ πᾶν
 ἀναπληροῖ τὸν τόπον τῆς μονάδος. καὶ πάλιν λέγομεν χίλια καὶ δεκάπτα,
 καὶ τὰ γράφομεν καὶ αὐτὰ ἕως 1017. ἴδὲ πάλιν ἡ νῦλα πᾶν ἀναπληροῖ
 τὸν τόπον τῆς ἑκατοντάδος· καὶ πάλιν λέγομεν, πεντακόσιαις καὶ πρῶτε χι-
 λιάδες, καὶ σαράντα, καὶ τὰ γράφομεν καὶ αὐτὰ ἕως 505040. καὶ ἴδὲ ἡ
 μία νῦλα πᾶν ἀναπληροῖ τὸν τόπον τῆς μονάδος, καὶ ἡ ἄλλη τὸν τόπον τῆς
 ἑκατοντάδος, καὶ ἡ ἄλλη τὸν τόπον τῆς δεκάδος τῆς χιλιάδος, καὶ ἕως εἰς τὴν
 τὰ ψηφία, καὶ ποτὲ γὰρ μὴ σφάλῃς.

Ψηφιογραφία τῶν ψηφίων. Κεφ. Δ'.

Ψηφιογραφία τῶν ψηφίων εἶναι ὅπερ πολυπλασιάσεις εἴνα ψηφίων μετ' ἄλλο. τῶν ὁποίων λέγασιν Προπαίδειαν. ἢ γενν μία φορά μία γίνεται μία, καὶ δύο φοράς δύο, γίνονται τέσσαρα, καὶ τρεῖς φοράς τρία γίνονται ἐννέα, καὶ ὅλα τὰ ἄλλα ψηφία ὡσὺν τὰ βλίπεις κάτωθεν.

Ἰξέρει ἅτι ὁποῖος θέλει νὰ μάθῃ λογαριασμόν, εἶναι χρεια νὰ μάθῃ ἐκπῶσα τῶν Προπαίδειαν, διὰ τὰ μὲν κοπιάζει ἑυχέρα.

Μία	1	ἢ	1	γίνεται	1	4 οἱ	4	γίνεται	16
	2		2		4	4	5		20
	3		3		9	4	6		24
	4		4		16	4	7		28
	5		5		25	4	8		32
	6		6		36	4	9		36
	7		7		49	4	10		40
	8		8		64				
	9		9		81				
	10		10		100				
	2		2		4	5	5		25
	2		3		6	5	6		30
	2		4		8	5	7		35
	2		5		10	5	8		40
	2		6		12	5	9		45
	2		7		14	5	10		50
	2		8		16				
	2		9		18				
	2		10		20				
	3		4		12	6	6		36
	3		5		15	6	7		42
	3		6		18	6	8		48
	3		7		21	6	9		54
	3		8		24	6	10		60
	3		9		27				
	3		10		30				
						7	7		49
						7	8		56
						7	9		63
						7	10		70
						8	8		64
						8	9		72
						8	10		80

Ε.Υ. Δεσπ. Κ.Τ.Π. ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

Ἀρχὴ τῆς σωματικῆς, ἢ γου τῆ σωματισμῆ καὶ τὶ ἐς ἰ σωματικῆς.
Κεφάλαιον. 1.

Σωματικῆς, εἶναι εἷς μέρος ἀπὸ τὰ τέσσαρα μέρη τῆς ἀριθμητικῆς, ἢ γου
 μία σμίξις ἢ ὁποῖα σμίγει πολλὰ μέτρα, καὶ τὰ κάμνει εἷς μέτρον, τὴν
 ὁποῖαν. τὴν λέγουσιν οἱ Φράγγοι σωματῆ. καὶ δὲ τὸ τὸ λέγομεν καὶ ἡμεῖς
 σωματισμὸν τὸ λοιπὸν ἀπὸ τῆς ἀριθμητικῆς, ἢ γου νὰ ἀνταμίσις πολλὰ
 μέτρα νὰ τὰ κάμνει εἷς. ἢ φλυβία ἢ ἄσπρα. ἢ σολδία. ἢ λίξες, ποίησον οὐ-
 τως. βάλει τὰ ψηφία ἀνά εἰς τὴν τάξιτις. ἢ γου ταῖς μονάδες μετὰ τὰς μονά-
 δεις, ταῖς δεκάδεις, μετὰ τὰς δεκάδεις, τὰς ἑκατοντάδεις, μετὰ τὰς ἑκατοντά-
 δεις. καὶ ταῖς χιλιάδεις μετὰ τὰς χιλιάδεις, νὰ ἔρχονται ἴσια. καὶ τὰ ἄλλα
 πάντα εἰς τὸν τόποντις, καθὼς θέλεις ἰδεῖν τὴν ἑρῶσιν τῆς ψηφίων εἰς τὸ
 τέλος τῆς τῆς ἐρμηνείας. ἔπειτα ἀρχίσει δεξιά ὑποκάτω καὶ σωματίζε,
 ἢ γου ἀπὸ τὰς μονάδες, καὶ ὅσα ἔγου κρατήσῃ τὰς δεκάδεις, καὶ τὰ ἄλλα
 ἢ γου τῆς μονάδος γράψεται εἰς τὴν γραμμὴν, ἢ γου εἰς τὴν τρίταν, ὅσα
 δεκάδεις εἶναι τόσα κρατῆ καὶ ἰσὺ. ἢ γου εἰς τὰ δέκα, εἷς εἰς τὰ εἴκοσι δύο,
 καὶ εἰς τὰ τελαῖτα τρία, εἰς τὰ σαράντα τέσσαρα, καὶ πέντε εἰς τὰ πενήντα
 ἕξι, καὶ τὰ ἑξήντα, καὶ ἑπτὰ, εἰς τὰ ἑβδομήντα ἑκτώ, εἰς τὰ ὀγδοήντα, καὶ
 ἐννέα εἰς τὰ ἐνενήντα. πλὴν καὶ δέκα, καὶ εἴδεκα, καὶ δώδεκα ἢ μπόρεῖς
 νὰ κρατήσῃς. μόνον εἶναι πράγμα ἀνάμωσον, καὶ ἀτεχνὸν ὅ-
 ταν σωματῆ νὰ περάσῃς τὰ ἑκατὸν. καὶ τὸ λέγομεν ὅτι
 ὅταν εἶναι ἡ σὺμα μεγάλη κοπῆ τὴν, καὶ κάμνει τὴν δυο σου-
 ματισμοὺς, καὶ τρεῖς. καὶ μηδὲν βάσεις ὡρασοτερα ἀπὸ
 δέκα μιντικά εἰς τὸ ὄρδιον. καὶ οὕτως γίνεται ἔκολα καὶ
 τεχνικὰ, τὸ λοιπὸν λέγομεν εἰς τὴν ἀρχὴν, ὅτι νὰ σωματῆ
 2 καὶ 3 καὶ 5 @ 7 καὶ 8 @ 6 @ 9 καὶ 4 νὰ ἰδῆμεν πόσα γί-
 νονται, καὶ ἑρῶνομεν τὰ ψηφία καθὼς βλέπωεις εἰς τὴν τάξι-
 τισ. ἔπειτα ἀρχίσομεν ὑποκάτω καὶ σωματῆ, καὶ λέγομεν
 4 καὶ 9 γίνονται 13 καὶ ἕξι γίνονται 19 καὶ 8 γίνονται 27
 καὶ 7 γίνονται 34 καὶ 5 γίνονται 39 καὶ 3 γίνονται 42
 καὶ 2 γίνονται 44 καὶ τὰ γράφομεν ὑποκάτω τῆς γραμ-
 μῆς, @ δεκάδεις κρατῆμεν δεκάδεις, καὶ ἕξι κρατῆμεν δεκάδεις
 νὰ σωματῆμεν, καὶ τόσα ἔγιναν. Πάλιν θελομεν νὰ σωματῆ-
 ῶμεν 12 καὶ 13 καὶ 25 καὶ 34 καὶ 60 καὶ 95 καὶ 8 @ 4 νὰ
 ἰδοῦμεν πόσα γίνονται. γράφομεν πάλιν καὶ αὐτὰ ὡσαύ-
 βλέπῃς. ἔπειτα ἀρχίσομεν δεξιά ὑποκάτω ἀπὸ τὰς
 μονάδες, καὶ σωματῆ, καὶ λέγομεν 4 καὶ 8 γίνονται
 12 καὶ πέντε, 17 καὶ τέσσαρα 21 καὶ πέντε 26 καὶ τρία
 29 καὶ δύο 31 καὶ γράφομεν ὑποκάτω τῆς γραμμῆς τὴν

2
3
5
7
8
6
9
4
<hr/>
44
12
13
25
34
69
95
8
4
<hr/>
264

Παράδειγμα α.

Παράδειγμα β.

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

μοιάδων, ἤγουσιν τὸ εἶα, ἔκρατῆμεν ζῆα δὲ τὰς ζῆεις δεκάδας, ἤγυν δὲ τὰ ζῆαίτα. τὸ λοιπὸν ἔχομεν ζῆα πῆ κρατοῦμεν καὶ 9 τῆ ἄλλου ὀρδίνου. γίνονται 12 καὶ ἕξι 18 καὶ ζῆα 21 καὶ δύο 23 καὶ εἶα 24 καὶ πάλιν, εἶα γίνονται 25 καὶ τὰ γραφομεν καὶ τὰ 25 εἰς τὴν γραμμὴν ἔσοντας ὅτι δὲ ἔχομεν ἄλλον ὀρδίνον νὰ σεμαρώμεν. Πάλιν λέγομεν, εἰς ἀνθρώπουσ ἐκαμεν ἔξοδον, εἰς πολλαῖς φοραῖς. πρῶτον ἄσπρα 358 καὶ ἄλλα 2245 καὶ ἔπρα 20 ἀκόμι 490 καὶ πάλιν ἄλλα 5 ἀκόμι 1562 καὶ ἔπρα 743 καὶ πάλιν 52 καὶ 175 καὶ τὰ ἄλλα ὅλα τῆς ἄλλης σῆμας. καὶ ἔσοντας καὶ ἦτον μεγάλη, ἡ σοῦμα πλεὺ ἐκόψαμεν εἰς δύο, καθὼς εἶπαμεν αἰώθεσ. τὸ λοιπὸν ἀρχίζομεν δεξιά ὑποκάτω τῆς μονάδος, καὶ σεμαρώμεν καὶ λέγομεν 5 καὶ 2 γίνονται 7 καὶ ζῆα 10 καὶ δύο 12 καὶ πέντε 17 καὶ πέντε 22 καὶ ὀκτὼ 30 καὶ γραφομεν ὑποκάτω τῆς γραμμῆς εἶα δὲ ἤγουσιν μίασ νῆλασ, δὲ τὸν τόπον τῆς μονάδος, καὶ κρατῆμεν τρία δὲ τὰ ζῆαίτα. καὶ πάλιν λέγομεν ζῆα πῆ κρατῆμεν καὶ 7 τῆ δὲτέρου ὀρδίνου γίνονται 10 καὶ πέντε. 15 καὶ πέντε 19 καὶ ἕξι, 25 καὶ ἐννέα, 34 καὶ δύο, 36 καὶ πέντε 45 καὶ γραφομεν τὰ πέντε ὑποκάτω τῆ αὐτῆ ὀρδίνου. ἤγυν εἰς τὴν δεκάδα. καὶ κρατῆμεν 4 δὲ τὰς πέντε δεκάδας, ἤγουσιν τὰ σαραίτα καὶ πάλιν λέγομεν 4 πῆ κρατῆμεν καὶ εἶα τῆ τρίτου ὀρδίνου, γίνονται 5 καὶ ἐπτά, 12 ἔπεντε, 17 καὶ πέντε 21 καὶ δύο. 23 καὶ τρία, 26 καὶ γραφομεν τὰ 6 ὑποκάτω εἰς τὸν αὐτὸν ὀρδίνον. ἤγυν εἰς τὴν ἑκατοντάδα καὶ κρατῆμεν δύο, δὲ τὰς δύο δεκάδας. ἤγουσιν τὰ εἴκοσι καὶ πάλιν λέγομεν δύο πῆ κρατῆμεν, ἔεἶα τῆ τέταρτου ὀρδίνου, γίνονται 3 ἔδύο 5 ἔπεντε τὰ γραφομεν ὑποκάτω εἰς τὴν ἀράδα τῆ ἄλλων ψηφίων. ἔσοντας νὰ μὲν ἔχωμεν πλεόν ὀρδίνον ὡς καθὼς βλέπεις, ἔ τὸσα ἔγιναν ἔ αὐτῆ δέλης νὰ κάμης τὴν δοκιμὴν νὰ ἰδῆς αὐτὸ εἶναι σωστὴ, ποιήσον ἔπεντε, εὐγαλε ὅλα τὰ ἐννέα ἀπὸ τὸν σεμαρισμόν, ἤγυν ἀπὸ τὰ ἀπείω ψηφία. ἔ ὅτι μείνη τὰ γραφε ὁμοίως εὐγαλε ἔ τὰ ἐννέα ἀπὸ τὴν σῆμασ, ἤγυν τὰ ὑποκάτω τῆς γραμμῆς, ἔ αὐτῆ εὐγασίσα βῆαι σωστὴ, εἰδὲ καὶ δὲ ἔλθου ἴσα ξανάκαμῆτην.

μειῶσαι
τὰς κά-
μη. ὅλας
τὰς σεμα-
ρισμοῦ εἰς
ψηφία
αὐτῆ
ἔπεντε δὲ
τὰ ἀπείω
ψηφία
ἀπὸ τὸν
σεμαρισ-
μόν
τῶν βῆαι
τῆς εὐρης
καρμεωρὸς
καὶ τῆ ἔρμη-
σεισ αὐτῆ
εἰς τὸ ἠ. κε.
βάλαιον,
κατὰ τῆ ὑ-
μῆσ τῆ
εἶον.

ἡ σοῦμα	358	5786	τῆς ἄλλης σοῦμας.
τῆς ἔρμύσειας.	2245	4070	
	20	984	
ἡ δοκιμὴ $\frac{7}{7}$	490	448	
	5	76	$\frac{2}{7}$ ἡ δοκιμὴ.
	1562	940	
	743	1573	
	52	8745	
	175	6985	
	<hr/>	<hr/>	
	5650	29607	

Ἀρχὴ τῆ ὑφειλμοῦ καὶ τῶν ὑφειλμῶν. Κεφ. 5.

Υφειλμὸς ἐστὶν, ἡ ἀφαίρισις, ὅποῖος ὑφειλμὸς εἶναι καὶ αὐτὸς εἶναι μέρος
 ἀπὸ τὰ τέσσαρα μέρη τῆς ἀριθμητικῆς. αὐτὸ τὸ μέρος, ξεχωρίζει κά-
 θε μέρος ἀπὸ ἄλλο μέρος τὴν ὅποιαν ἀφαίρισιν τὴν λέγουσιν οἱ ἰταλοὶ
 σωζὰρ καὶ ὅταν θείλῃς νὰ ξεχωρίσῃς εἶναι μέρος ἀπὸ ἄλλον ἢ γουου ἢ φλορία
 ἢ ἄσπρα, ἢ λύξαι, ποίησον ἕτως. Βάλῃς τὰ ψηφία εἰς τὴν τάξιν τῆς ἡγυ-
 ἐκείνα πῦ χρεωθεῖς ἐπάνω, καὶ ἐκείνα πῦ ἰδῶσαι ὑποκάτω ἐπειτα ὑφελον
 τὰ ὑποκάτω, ἀπὸ τὰ ἐπάνω, καὶ ὅτι μένουσιν τὰ γραφεῖ ὑποκάτω τῆς γραμ-
 μῆς, καὶ αὐτὰ χρεωθεῖ ἀκόμι νὰ φέρῃ. Πλὴν τὸ γίνωσκε, ὅτι τὰ ψηφία νὰ
 τὰ βάλῃς ἴσα εἰς τὴν τάξιν τῆς ἡγυ ταῖς μονάδας ὑποκάτω εἰς ταῖς μονά-
 δας. ταῖς δεκάδας ὑποκάτω εἰς ταῖς δεκάδας. ταῖς ἑκατοντάδας ὑποκάτω
 εἰς ταῖς ἑκατοντάδας, καὶ τὰ ἄλλα ὁμοίως τὸ λοιπὸν ἀρχίζομεν καὶ λέγομεν Παράδει-
μα, α.
 εἰς ἀθροῦσιν ἐχρεώθει ἄλλε ἀθροῦσιν ἄσπρα 156 καὶ τὸ ἰδῶσαι ἄσπρα
 144 τὴν χρεωθεῖ ἀκόμι νὰ τὸ φέρῃ. γραφομεν γυν τὰ ψηφία πῦ ἐπὶ ἡρε ἐπά-
 νω, ἡγυ τὰ 156 καὶ τὰ ἰδῶσαι ὑποκάτω, ἡγυ τὰ 144 ἐπειτα ἀρχίζομεν
 δεξιά, ἀπὸ τὴν μονάδα, καὶ κάμομεν ὑφειλμὸν καὶ λέγομεν. τέσσαρα ἀπὸ
 ἕξι, ἡγυου εὔγαλι 4 ἀπὸ 6 μένεν 2 καὶ τὰ γραφομεν ὑποκάτω τῆς γραμμῆς.
 καὶ πάλιν λέγομεν τέσσαρα ἀπὸ πέντε, ἡγυου εὔγαλι 4 ἀπὸ 5 μένει εἶνα, καὶ
 τὸ γραφομεν καὶ αὐτὸ ὑποκάτω τῆς γραμμῆς, καὶ πάλιν λέγομεν εἶνα ἀπὸ
 εἶνα, δέν μένει τίποτα, καὶ γραφομεν καὶ ἡμεῖς ἐν ἑδέν, ὑποκάτω τῆς γραμ-
 μῆς ἡγυ μιαν νῆλαν καὶ αὐτὴ χρεωθεῖ τὰ φέρῃ νὰ πληρώσῃ τὸ χρεῖος του, ἡγυ
 δώδεκα, ὡς καθὼς συγῆκασιν ὑποκάτω τῆς γραμμῆς. καὶ ἀθροῦσιν νὰ κά-
 μης τὴν δοκιμὴν, σεμάρισε ὅσα ἔφειρε, καὶ ἐκείνα πῦ ἔμειναν νὰ φέρῃ ἀκό-
 μη, καὶ ἀθροῦσιν ἴσα μετὰ ἐπάνω, ἡγυ με ἐκείνα πῦ ἐχρεώθει, καλὸς
 εἶναι ὁ ὑφειλμὸς, εἰ δὲ καὶ δέν ἔλθοι ἴσα, ξανακαμέτοι ἕως νὰ ἔλθῃ ἴσα.
 ὡσαύτῃ βλέπῃς καὶ εἰς τὰ ψηφία ὅτι ἦλθεν ἴσα καὶ εἶναι σωστός.

156 τὰ ἐχρεώθει.

144 τὰ ἰδῶσαι.

012

156

Ἔτερος ὑφειλμὸς. Κεφ. 6.

Π Ἄλλιν λέγομεν, εἰς αὐτὸς ἰδῶσαι δαρεικὰ ἀλλῆ ἀνῆ φλορία τὸσα καὶ τοῦ
 ἔφειρε τὸσα. ποσα χρεωθεῖ νὰ τὸ φέρῃ ἀκόμι, κάμε πάλιν ὑφειλ-
 μὸν

B

μόνως αἰώθεν, καὶ εἰτι εὐγεί θείλει νὰ πληρώσι. Πλὴν τὸτο ἔχει εἰς τὸν νῦν-
 σκ, ὅτι ὅταν εἶναι τὸ ὑποκάτω ψηφίν ὀλιγώτερον καὶ δὲν φθαίει νὰ εὐγεί δὲ
 τὸ ἀπείω ψηφίν, ἔπαρι δὲ τὸ ἄλλον ψηφίν πῦ εἶαι σημάτου εἶα δαιεικόν,
 καὶ αὐτὸ λέγεται μία δεκάδα, καὶ σμίγεται μετὰ τὸ ἄλλον ψηφίν, καὶ εὐγαζέ
 τὸ ὑποκάτωθεν, καὶ ἔπος κάμνει πάντα. Οἷτιον εἰς ἀνθρώπος ἴδωσεν
 δαιεικὰ ἄλλη ἀνθρώπου φλωρία 783 καὶ τοῦ ἴφισεν φλωρία 695 πόσα
 χρεωσῆι νὰ τοῦ φέρη ἀκόμι γραφομένη τὰ ψηφία ὡσαύ εἶπα μὲν εἰς τὸ αἰώθεν
 κεφάλαιον ἔπειτα κάμνω μὲν ὑφειλμέν, καὶ θέλω μὲν νὰ ἀγάλω μὲν τὰ 5 δὲ
 τὰ 3 καὶ δὲ βολῆι, ἴσονται ὅτι εἶναι τὰ ὑποκάτω φειωσότερα παρὰ τὰ ἀπεί-
 ω τὸ λοιπὸν πύρο μὲν εἶα δαιεικόν δὲ τὸ ἄλλον ψηφίν καὶ αὐτὸ εἶναι δέ-
 κη, καὶ τρία τὸ ἄλλον ψηφίν, γίνονται 13 ἀγάζο μὲν γουῦ τὰ 5 δὲ τὰ 13
 μύειν 8 καὶ τὰ γραφομένη ὑποκάτω τῆς γραμμῆς. καὶ πάλιν θέλω μὲν νὰ
 ἀγάλω μὲν, τὰ 9 δὲ τὰ 7 καὶ δαιειζόμεσεν εἶα δὲ τὸ ἄλλον ψηφί, καὶ
 λέγεται δέκα, καὶ 7 γίνονται 17 ἀγάζο μὲν γουῦ τὰ 9 δὲ τὰ 17 μύειν 8
 ἢ τὰ γραφομένη ἢ αὐτὰ ὑποκάτω τῆς γραμμῆς ἢ πάλιν ἀγάζο μὲν τὰ 6 δὲ
 τὰ 6 καὶ μύειν ἕνα, καὶ τῆς γραφομένη ὑποκάτω τῆς γραμμῆς. Καὶ ὁ γὰρ. λί-
 γο μὲν τὸ ψηφίν τὰ 7 ἔξι, γίνωσκει ὅτι ὅταν δαιεισῆς δὲ τὸ ψηφίν δεκάδα,
 μύει εἶα ὀλιγότερον, ὡς καθὼς βλέπεις. ἤγειν ὅτι εἰμειναν τὰ 8 ἔπτα καὶ
 τὰ ἔπτα 6 τὸ λοιπὸν ἀγάλω μὲν ὑποκάτω τῆς γραμμῆς 88 καὶ αὐτὰ χρεωσῆι νὰ
 πηρώσει θέλω μὲν γουῦ νὰ ἰδῆ μὲν τὴν δοκιμῆν, καὶ σμαρομένη τὰ 88 πῦ
 εἰμειναν νὰ δάση. καὶ τὰ 695 πῦ ἴδωσεν, καὶ γίνονται σωσὰ 783 ἤγοιμ
 ἐκεῖνα πῦ ἴδωσῆς.

Παράδειγ-
μα, β'.

783	ἴδωσῆς.
695	τὰ ἴδωσεν.
<hr/>	
088	τὰ χρεωσῆι.
<hr/>	
783	ἡ δοκιμῆ.

Ἐπος ὑφειλμὸς εἰς ἄλλον ἴσος • • Κεφάλαιον ἦ.

Οἷτιον εἰς ἀνθρώπος ἴχρεωσῆ φλωρία, 45348 καὶ ἴδωσεν 36259 τὴ
 χρεωσῆ ἀκόμι. γραφομένη τὰ ψηφία εἰς τὴν τάξιντες. ἔπειτα θέλω μὲν
 νὰ κάμνω μὲν ὑφειλμὸν, νὰ ἀγάλω μὲν τὰ 9 δὲ τὰ 8 καὶ δὲ ἔμπορῆ μὲν,
 τὸ λοιπὸν λέγο μὲν 9 ἔως τὰ δέκα, θέλω μὲν εἶα, ἢ 8 τὸ ψηφίν πῦ εἶαι ἀπεί-
 ωτε γίνονται 9 ἢ τὰ γραφομένη ὑποκάτω τῆς γραμμῆς, καὶ κρατῆ μὲν εἶα
 ὁ γὰρ εἶσα μὲν ἔως τὰ δέκα. καὶ πάλιν λέγο μὲν, εἶα πῦ κρατῆ μὲν, ἢ 5 γί-
 νονται 6 ἔως τὰ δέκα, θέλω μὲν 4 καὶ 4 τὸ ψηφίν ποῦ εἶαι ἀπάνωντου γίνον-
 ται

Παράδειγ-
μα, γ'.

ΙΩΑΝΝΗΝΑ 2006

ται 8 η̄ τὰ γραφομῶν, κὴ αὐτὰ καὶ κρατῶμῶν πάλιν εἶα, καὶ πάλιν λέγουμῶν εἶα πῆ κρατῶμῶν, κὴ δυο τὸ τρίτον ψηφίον, γίνονται 3 ἀγάζομῶν 3 ἀπὸ 3 δὲν μέμνην τίποτα γραφομῶν μίαν νῦλαν ὑποκάτω τῆς γραμμῆς καὶ δὲ κρατῶμῶν τίποτα ὁρατὴ εἰς τὸ τὸ ψηφίον δὲν εἴπα μὲν ἕως τὰ δέκα πάλιν λέγομεν 6 ἕως τὰ δέκα θίλομῶν 4 κὴ 5 τὸ ἐπάνω ψηφίον γίνονται 9 κὴ τὰ γραφομῶν πάλιν κὴ αὐτὰ, κὴ κρατῶμῶν εἶα πάλιν εἶα πῆ κρατῶμῶν κὴ εἶα τὸ ἄλλον ψηφίον, γίνονται 4 ὑψίλομῶν 4 ἀπὸ 4 δὲ μὲν τίποτα, κὴ γραφομῶν κὴ αὐτὴ μίαν νῦλαν. τὸ λοιπὸν ἀγῆκαν ὑποκάτω τῆς γραμμῆς 9089 καὶ αὐτὰ χρεωσῆναι φέρειν ἀ πληρώσῃ ὡσὰν βλέπῃς εἰς τὰ ψηφία.

τῆς ἐρμηνείας.	45348	τὰ ἐχρεώσῃ,	ἄλλος ἀθροῦπος ἐχρεώσῃ.	
	36259	τὰ ἔδωσεν.	φλωρία.	48540
	<hr/>			
	09089	τὰ χρεωσῆ.	καὶ τὴ ἔδωσεν.	47952
	<hr/>			
	45348	ἡ δοκιμῆ.	τὰ χρεωσῆ.	00588
	<hr/>			
			ἡ δοκιμῆ.	48540

Παράδειγμα, δ'.	ἄλλες ἰδάνεισεν ἄλλο ἀθροῦπος	ἄλλος ἰδάνεισεν	2012000	Παράδειγμα, ε'.
	ἄσπρα 200130	καὶ ἔφερεν	2009189	
	κὴ τὴ ἔφερεν 89457	τὰ χρεωσῆ	0002811	
	<hr/>			
	τὴ χρεωσῆ 110673	ἡ δοκιμῆ	2012000	
	<hr/>			
	ἡ δοκιμῆ 2000130			

Ἀρχὴ τῆ πολυπλασιασμῆ, κὴ τί ἔστι πολυπλασιασμός. Κεφ. 9'.

Πολυπλασιασμός, εἶναι καὶ αὐτὸς εἶα μέρος διὰ τὰ τέσσαρα μέρη τῆς ἀειθμητικῆς, τὸ ὁποῖον μέρος πολυπλασιάζει εἶα μέρος με ἄλλο μέρος, ἢ γου πῆ τὸ πληθύνει εἴ τι ἔργον καὶ ἀ ἕναι, τὸν ὁποῖον πολυπλασιασμόν τὸν λέγουσιν οἱ ἰταλοὶ μολτιπληκαίρ. Τὸ λοιπὸν λέγομῶν, εἰς ἄνός ἐγόρασεν κεεὶ, λύξες 24. πρὸς 6. ἄσπρα ἔ καβελύξασ, κὴ εἰα θέλης να ἰδῆς, τί χρεωσῆ να δώση να πληρώση τὸ κεεὶ, ποίησον ἕτως γράψε τα ψηφία τα 24. ἢ γυν ταῖς λύξες, καὶ ὑποκάτω γράψε ἔ τιμῶν, ἢ γυν τα 6. ὡσα ἔναι γραμμῶνα εἰς τὸ τέλος τῆς ἐρμηνείας. ἔπειτα πολυπλασιάσῃ τα 6. με τα 24. ἔ εἴτι δὲ γυν τυσα χρεωσῆ να πληρώσῃ τὸ λοιπὸν ἀρχίζομεν κὴ πολυπλασιάζομεν τα κάτω με τα ἔπαῖω ἕτως, ἔ λέγομεν 4. οἱ 6. γίνονται, 24. κὴ γρά-