

Πῶς ἀπαγγέλλονται ὁ 41 , 34 , 28 ; 19 , 57 , 69 , 96 , 82 , 73 , 25 , 18 , 11 , 48 , 33 , 15 , 43 , 72 , 88 , 66 , 55 , 22 , 49. (Καὶ ἄλλοι παρόμοιοι).

Παιδιά μου ! ὅταν ἔχητε χρείαν νὰ γράψητε ἀριθμοὺς συνθέτους ἀπὸ δεκάδας καὶ μονάδας , πρέπει πρῶτον νὰ συλλογίζησθε καλὰ διὰ νὰ καταλάβητε πόσας δεκάδας , καὶ πόσας μονάδας ἔχει ὁ προκείμενος ἀριθμὸς· καὶ ἀφ' οὗ καταλάβετε τοῦτο, τότε γράφετε, ὡς ἀνωτέρω σᾶς ἔδειξα, τὰς δεκάδας εἰς τὸ ἀριστερὸν μέρος, καὶ τὰς μονάδας εἰς τὸ δεξιόν.

Γυμνάσματα.

Πῶς γράφομεν.

Πῶς γράφομεν.

Εἴκοσι	δύω ;	Δέκα	ἐννέα ;
Τριάντα	δύω ;	Ἐξήντα	ὀκτώ ;
Σαράντα	τρία ;	Ἐννεήντα	έν ;
Ἐπτάντα	τέσσαρα ;	Σαράντα	ἐννέα ;
Σαράντα	πέντε ;	Δέκα	ἕξ ;
Πενήντα	τέσσαρα ;	Ὀγδοήντα	ἑπτὰ ;
Ἐξήντα	πέντε ;	Ἐννεήντα	τέσσαρα ;
Ἐβδομήντα	ἕξ ;	Δωδεκα	
Ὀγδοήντα	ἐννέα ;	Δέκα	ἑπτὰ ;
Ἐννεήντα	ὀκτώ ;	Εἴκοσι	ἑπτὰ ;
Ἐξήντα	ἑπτὰ ;	Τριάντα	ἐννέα ;
Ὀγδοήντα	ἕξ.		

(Σημ. Ἄς προβάλλῃ ὁ διδάσκαλος καὶ ἄλλα πολλὰ τοιαῦτα προβλήματα, προσίχων ὁμως νὰ μὴ ἐμπέτῃ εἰς κανέν τὸ μηδενικὸν σημεῖον.)

Όταν θέλητε νὰ γράψητε ἕνα ἀριθμὸν συγκείμενον ἀπὸ μόνον δεκάδας καὶ μὴ ἔχοντα μονάδας, πρέπει νὰ βάλλητε εἰς τὸν πρώτον τόπον, ἤτοι εἰς τὸ δεξιὸν μέρος, τοῦτο τὸ σημεῖον

τὸ ὁποῖον ὀνομάζεται μηδενικὸν, καὶ φανερόναι, ὅτι λείπουν μονάδες. Παραδείγματος χάριν, σὰς προβάλλει τις νὰ γράψητε τριάντα. Ὁ ἀριθμὸς τριάντα εἶναι σύνθετος ἀπὸ μόνον τρεῖς δεκάδας, καὶ μονάδα δὲν ἔχει καμμίαν. Πρέπει λοιπὸν κατόπιν τοῦ 3 νὰ γράψητε ἓν μηδενικὸν, καὶ ὁ ζητούμενος ἀριθμὸς εἶναι ὀρθὸς, καθὼς τὸν βλέπετε ἐδῶ

30.

Γυμνάσματα.

Πῶς γράφομεν

Σαράντα ;

Ἐξήντα ;

Ἐννεήντα ;

Δέκα ;

Πᾶς γράφομεν

Πενήντα ;

Ἐβδομήντα ;

Ὀγδοήντα ;

Εἴκοσι.

Τὸ μηδενικὸν τοῦτο σημεῖον δὲν φανερόναι μόνον τὴν ἔλλειψιν τῶν μονάδων, ἀλλὰ δίδει ἓν ταύτῳ εἰς τὸν ἀριθμὸν, καὶ τὴν ὁποίαν πρέπει νὰ ἔχη δύναμιν· διότι μὲ τὴν πρόσθεσιν τοῦ μηδενικοῦ, ὁ ἀριθμὸς ἀναβαίνει ἕνα βαθμὸν ἀπὸ τὰ δεξιὰ πρὸς τ' ἀριστερὰ, καὶ οὕτω λαμβάνει δύναμιν δέκα φορὰς μεγαλητέραν παρὰ τὴν ὁποίαν εἶχε πρωτύτερα.

Παραδείγματος χάριν

'Απὸ	1 μονάδα	γίνεται	1 δεκάς	ἢ 10.
'Απὸ	2 μονάδας	γίνονται	2 δεκάδες	ἢ 20.
'Απὸ	3 μονάδας	γίνονται	3 δεκίδες	ἢ 30.
'Απὸ	4 μονάδας	γίνονται	4 δεκάδες	ἢ 40.
'Απὸ	5 μονάδας	γίνονται	5 δεκάδες	ἢ 50.
'Απὸ	6 μονάδας	γίνονται	6 δεκάδες	ἢ 60.
'Απὸ	7 μονάδας	γίνονται	7 δεκάδες	ἢ 70.
'Απὸ	8 μονάδας	γίνονται	8 δεκάδες	ἢ 80.
'Απὸ	9 μονάδας	γίνονται	9 δεκάδες	ἢ 90.

"Όταν δὲ τὸ μηδενικὸν εὐρίσκηται εἰς τὸ ἀριστερὸν μέρος τοῦ ἀριθμοῦ, καὶ δὲν ἔχη πρὸ αὐτοῦ ἄλλον ἀριθμὸν δυνατὸν, δὲν σημαίνει τίποτε. Παραδείγματος χάριν 06. Ὁ ἀριθμὸς οὗτος δὲν σημαίνει περισσότερα παρὰ 6· μήτε καὶ εἰς εἶχε δέκα μηδενικά πρὸ αὐτοῦ.

"Όταν θέλητε νὰ γράψητε ἑκατὸν, ἦτοι δέκα φορές δέκα, ἢ δέκα δεκάδας, ἀναβιβάζετε τὸν χαρακτῆρα 1 εἰς τὸν τρίτον βαθμὸν πρὸς τὰ ἀριστερά.
π. χ.

100.

Γυμνάσματα.

Πῶς γράφομεν.
Τετρακόσια ;
'Επτακόσια ;
Τριακόσια ;
Πεντακόσια ;

Πῶς γράφομεν.
Διακόσια ;
'Εννεακόσια ;
'Οκτακόσια ;
'Εξακόσια ;

Εἰς τὰ προκείμενα παραδείγματα, παιδία μου ! βλέπετε μόνον ἑκατοντάδας, εἰς τὰς ὁποίας τὰ μηδενικὰ ἀναπληρῶνται τὴν ἔλλειψιν τῶν δεκάδων καὶ μονάδων. "Οταν ὅμως ἐπιπίπτωσι καὶ δεκάδες, ἢ μονάδες, τότε εἰς τὸν τόπον τῶν μηδενικῶν, προσθέτομεν τοὺς χαρακτῆρας τῶν δεκάδων, ἢ τῶν μονάδων. π. χ. Σὰς προβάλλει τις νὰ γράψητε πεντακόσια τέσσαρα. Εἰς τὴν πρότασιν ταύτην εὐρίσκονται ἑκατοντάδες καὶ μονάδες, δεκάδες ὅμως λείπουσι. Τί πρέπει λοιπὸν νὰ κάμωμεν ; — Τὰς μὲν 5 ἑκατοντάδας, καὶ τὰς 4 μονάδας τὰς γράφομεν μὲ τοὺς ἀριθμητικούς χαρακτῆρας· εἰς τὸν τόπον δὲ τῶν ἐλλειπουσῶν δεκάδων βάλλομεν ἓν μηδενικὸν, ὡς βλέπετε

504.

Γυμνάσματα.

Πῶς γράφομεν.

Ἐξακόσια ἑννέα ;
 Ὀκτακόσια σαράντα ;
 Τριακόσια ἑξήντα ;
 Τετρακόσια τρία ;
 Ἑπτακόσια εἴκοσι ;
 Ἐννεακόσια ἑννεήντα ἑννέα ; (καὶ ἄλλα ὅμοια).

Πῶς γράφομεν.

Ἐννεακόσια ἑπτὰ ;
 Ἐκατὸν δέκα ;
 Διακόσια πέντε ;
 Τριακόσια τρία ;
 Πεντακόσια ;

Προσέχετε παιδία μου !

"Οταν ἀριθμήσητε δέκα φορὰς ἑκατὸν, γίνονται χίλια. Ὁ δὲ χαρακτήρ, ὅστις φανερόναι τὰς χιλιάδας,

ἀναβιβάζεται εἰς τὸν τέταρτον βαθμὸν πρὸς τὸ ἀριστερὸν μέρος, καθὼς βλέπετε

1000.

Γυμνάσματα.

Πῶς γράφομεν

Πῶς γράφομεν

Ἐξ χιλιάδας;

Δύω χιλιάδας;

Τρεῖς χιλιάδας;

Ἐπτὰ χιλιάδας;

Ὀκτὼ χιλιάδας;

Τέσσαρες χιλιάδας;

Πέντε χιλιάδας;

Ἐννέα χιλιάδας;

Ἀπ' ὅσα εἶπαμεν, ἀγαπητά μου παιδιά! ἐκαταλάβετε, ὅτι αἱ χιλιάδες ἐπέχουσι τὸν 4^{ον} βαθμὸν, αἱ ἑκατοντάδες τὸν 3^{ον}, αἱ δεκάδες τὸν 2^{ον}, αἱ μονάδες τὸν 1^{ον}.

Ἴδου σᾶς σημειῶνω ἀκόμη μίαν φοράν τοὺς τέσσαρας τούτους βαθμοὺς, καὶ κυττάξατέ τους καλὰ καλὰ.

Καὶ καθεξῆς | 4^{ος} | 3^{ος} | 2^{ος} βαθμὸς | 1^{ος} βαθμὸς.

Ἐντυπώσατε καλὰ εἰς τὸν νοῦν σας, παιδιά μου, τούτους τοὺς βαθμοὺς. δια νὰ μὴ σφάλλητε, ὅταν γράφητε μεγάλους ἀριθμοὺς. Λέγετε λοιπὸν, αἱ χιλιάδες ἐπέχουσι τὸν 4^{ον} βαθμὸν, αἱ ἑκατοντάδες τὸν 3^{ον} (καὶ τὰ ἐξῆς).

Ψ. IV.

Γυμνάσματα.

Πῶς γράφομεν

- Τέσσαρας χιλιάδας καὶ ἑπτακόσια ;
 Ὀκτὼ χιλιάδας καὶ πεντακόσια ;
 Τρεῖς χιλιάδας καὶ ὀκτακόσια ἑξήντα ;
 Ἐξ χιλιάδας καὶ ἑπτὰ ;
 Χίλια ἑκατὸν εἴκοσι τέσσαρα ;
 Τέσσαρας χιλιάδας καὶ ἑκατὸν ἕξ ;
 Ἑπτὰ χιλιάδας ;
 Διακόσια ἑννέα ;
 Ἐννέα χιλιάδας καὶ πενήντα ;
 Δύω χιλιάδας καὶ ἓν ;
 Ἐκατὸν ἓν ;

Αἱ χιλιάδες, τὰς ὁποίας ἕως τώρα ἐγράφετε, ἦσαν μονάδες χιλιάδων. Ἐὰν ὅμως σὰς προβάλλη τις νὰ γράψητε δεκάδας χιλιάδων, ἤτοι δέκα, εἴκοσι, τριάντα, σαράντα, πενήντα, ἑξήντα, ἑβδομήντα, ὀγδοήντα, ἑννεήντα χιλιάδας· γράφετε τὸν χαρακτῆρα τῆς δεκάδος τῶν χιλιάδων εἰς τὸν 5^{ον} βιθμόν, καθὼς τὸν βλέπετε ἐδῶ.

- | | |
|--------|-------------------|
| 10 000 | Δέκα χιλιάδες. |
| 20 000 | Εἴκοσι χιλιάδες. |
| 30 000 | Τριάντα χιλιάδες. |
| 40 000 | Σαράντα χιλιάδες. |

Γυμνάσματα.

Πῶς γράφομεν

Ἐξήντα χιλιάδας ;

Ἐννεήντα χιλιάδας ;

Ὀγδοήντα χιλιάδας ;

Πενήντα πέντε χιλιάδας ;

Ἐβδομήντα τρεῖς χιλιάδας καὶ ὀκτακόσια ;

Τριάντα τρεῖς χιλιάδας καὶ ἑξακόσια δέκα ;

Εἴκοσι χιλιάδας καὶ τριακόσια τρία ;

Δεκαπέντε χιλιάδες καὶ ἑκατὸν ἕν ;

Ἐὰν δὲ σᾶς προβάλλῃ τις νὰ γράψῃτε ἑκατοντάδας χιλιάδων, ἢτοι ἑκατὸν, διακοσίας, τριακοσίας, τετρακοσίας κ. τ. λ. χιλιάδας, γράφετε τὸν χαρακτῆρα τῆς ἑκατοντάδος τῶν χιλιάδων εἰς τὸν 6^{ον} βαθμὸν, καθὼς τὸν βλέπετε ἐδῶ

100 000 Ἐκατὸν χιλιάδες.

200 000 διακοσῖαι χιλιάδες.

Γυμνάσματα.

Πῶς γράφομεν

Τριακοσίας χιλιάδας ;

Τετρακοσίας χιλιάδας ;

Πεντακοσίας χιλιάδας ;

Ἐξακοσίας χιλιάδες ;

Ἐπτακοσίας χιλιάδας ;

Ὀκτακοσίας χιλιάδας ;

Ἐννεακοσίας χιλιάδας ;

Διακοσίας πενήντα τρεῖς χιλιάδας ;
 Ἐκατὸν δύο χιλιάδας καὶ ἑκατόν ;
 Πεντακοσίας τρεῖς χιλιάδας καὶ δύο ;
 Ἐκατὸν ἕξ χιλιάδας ; (καὶ ἄλλα ὅμοια).

6 ^{ος} .	5 ^{ος} .	4 ^{ος} .	3 ^{ος} .	2 ^{ος} .	1 ^{ος} .	(1).
Ἐκατον- τίδες χι- λιάδων.	Δεκάδες χιλιάδων.	Μονάδες χιλιάδων	ἑκατον- τάδες.	Δεκάδες.	Μονά- δες.	

Παιδιά μου ! ἐπειδὴ πλέον ἐμάθετε καλὰ τὴν ἀπαγγέλλετε, καὶ νὰ γράφητε ὅποιουςδήποτε ἀριθμούς σας προβάλλω, θέλω τώρα νὰ σας κάμω γνωστὰ τὰ νομίσματα, τὰ μέτρα, καὶ τὰ ζυγία, ὅσα ἔχομεν εἰς χρῆσιν εἰς τὴν πατρίδα μας. Σὰς συμβουλεύω δὲ νὰ τὰ μελετήσητε μὲ μεγάλην ἐπιμέλειαν, διότι ὅποιος δὲν τὰ γνωρίζει καλὰ, δὲν ἠμπορεῖ ποτὲ νὰ μάθῃ τὴν διὰ φωνῆς Ἀριθμητικὴν.

Περὶ τῶν νομισμάτων (2).

	Γρό-	Ποσίδ.
Ἐν χρυσοῦν φλωρίον βενετικόν.	14	20.
Ἐν ὁμοιον ——— Ὀλλανδικόν.	14	—
Ἐν ὁμοιον ——— Βασιλικόν.	13	20.
Ἐν εἰκοσιπεντάρι.	25	—
Ἐν φουντουκλή.	11	—
Ἐνας ρουμπιές.	2	30.
Ἐνας Νισφιές.	2	10.

(1) Πρὶν προχωρήσωσι τὰ παιδιά εἰς τὰς πράξεις, εἶναι μεγάλη ἐνάγκη νὰ γυμνασθῶσι πολὺ εἰς τὴν ἀπαγγελίαν καὶ γραφὴν τῶν ἀριθμῶν, καὶ εἰς τὴν γνῶσιν τῶν μέτρων, τῶν σταθμῶν, τῶν νομισμάτων κ. τ. λ.

(2) Ἐπειδὴ τὰ νομίσματα εἰς τὴν Ἑλλάδα δὲν ἔχουσι μόνιμον τιμὴν,

	Δρβ-	Μαράδ.
"Εν τάλλαρον Ἰσπανικόν.	6	20.
"Εν τάλλαρον Βασιλικόν.	6	10.
"Εν τάλλαρον Σπέτσιες.	5	30.
"Εν πεντάγροσον.	5	—
"Εν ἑκατοστάρι παλαιόν.	3	10.
Μία ἑξητάρι παλαιά.	2	20.
"Εν Μονόγροσον παλαιόν.	1	25.
"Εν πουγγεῖον λέγονται τὰ.	500	
"Εν γρούσι λέγονται οἱ.		40.
"Ενας παραῖς ἔχει τρία λιανὰ , ἢ ἄσπρα.		
"Εν τριάρι ἀξίζει	3	παραῖδες.
"Εν πεντάρι ———	5	—————
"Εν δεκάρι ———	10	—————

"Εν γρούσι ἠμποροῦμεν νὰ τὸ πληρώσωμεν κατὰ διαφόρους τρόπους. π. χ.

Μὲ 40 παραῖδες.

Μὲ 4 δεκάρια.

Μὲ 8 πεντάρια.

διὰ τοῦτο ὁ διδίασκυλος δὲν πρέπει νὰ περιορισθῇ εἰς τὸν ἄνω πίνακα ἄλλα νὰ ἰδιώξῃ τοὺς μαθητὰς του μὲ τὴν κατὰ γαροῖς τυγχουσαν τιμὴν. Πρὸς τοῦτοις νὰ δείχνῃ εἰς τὰ πριδία καὶ ὅλα τὰ ὑπάρχοντα νομίσματα. Περὶ δὲ τῶν πλαυτῶν, νὰ ἐξηγῇ μόνον τὴν χρῆσιν.

Ὅσα νομίσματα ἀριθμοῦμεν ἀνὰ πέντε.

- 3 Χερσιὰ, ἢ πεντὰς παράδων περιέχει 5 παράδες. 8
τοιαῦται χερσιὰ κάμνουσιν 1 γρόσι.
1 Χερσιὰ πενταριῶν περιέχει 5 πεντάρια.
1 Χερσιὰ δεκαριῶν περιέχει 5 δεκάρια.
1 Χερσιὰ τριαριῶν περιέχει 5 τριάρια.
1 Χερσιὰ ρουμπιέδων περιέχει 5 ρουμπιέδες.
1 Χερσιὰ νισφιέδων περιέχει 5 νισφιέδες.

Περὶ Μέτρων.

- Ἐν Κρασόμετρον ἔχει. 10 ὀκάδες.
Μία ὀκά ἔχει. 4 λίτρας.
Μία λίτρα ἔχει. 100 δράμια.

Μέτρον σιτηρὸν εἶναι τὸ κοιλὸν
καὶ τὸ ἡμισυ κοιλόν.

- Τὸ καντάρι ἔχει. 44 ὀκάδες.

- Ἡ πήχη διαιρεῖται εἰς
Ἡμίσειαν πήχην, εἰς
Τέταρτα, καὶ εἰς
Ὀγδοῦς.

Μέτρον χρονικόν.

- Ὁ Αἰὼν περιέχει. 100 ἔτη.
Ὁ χρυσοῦς Ἀριθμὸς περιέχει. 28 ἔτη.
Τὸ κοινὸν ἔτος περιέχει. 365 $\frac{1}{4}$ ἡμέρας.

Καὶ κατ' ἄλλον τρόπον τὸ ἔτος διαιρεῖται εἰς δώδεκα
μῆνας, οἱ ὅποιοι εἶναι οἱ ἀκόλουθοι.

‘Ο Ιαννουάριος.	. . . . .	31	ἡμέρ.
‘Ο Φεβρουάριος.	. . . . .	28 ἢ 29	ἡμέρ.
‘Ο Μάρτιος.	. . . . .	31	
‘Ο Ἀπρίλιος.	. . . . .	30	
‘Ο Μαΐος.	. . . . .	31	
‘Ο Ιούνιος.	. . . . .	30	
‘Ο Ιούλιος.	. . . . .	31	
‘Ο Αὐγουστος.	. . . . .	31	
‘Ο Σεπτέμβριος.	. . . . .	30	
‘Ο Ὀκτώβριος.	. . . . .	31	
‘Ο Νοέμβριος.	. . . . .	30	
‘Ο Δεκέμβριος.	. . . . .	31	

Τὸ ἥμισυ ἔτος ἔχει 6 μῆνας.

‘Ο Μῆνας ἔχει ἐβδομάδας 4, καὶ 2 ἢ 3 ἡμέρας.

Τὸ ἔτος διαιρεῖται πρὸς τούτοις καὶ εἰς 52 ἐβδομάδας, 1 ἡμέραν, καὶ 6 ὥρας.

‘Η ἐβδομάς ἔχει 7 ἡμέρας.

‘Ο Βίσεκτος, ὅστις συμπίπτει εἰς πᾶσαν τετραετίαν, περιέχει δώδεκα μῆνας, ἢ 52 ἐβδομάδας καὶ 2 ἡμέρας, ἢ 366 ἡμέρας.

Τὸ ἡμερονύκτιον ἔχει 24 ὥρας.

‘Η ὥρα ἔχει 60 λεπτά.

Τὸ Λεπτὸν 60 δεύτερα λεπτά.

Περὶ Προσδέσεως.

Ἡ πρόσθεσις, ἢ σύναψις εἶναι πράξις τῆς Ἀριθμητικῆς, διὰ τῆς ὁποίας συνάπτομεν πολλὰς ποσότητας, ἢ ἀριθμοὺς εἰς ἓν ὅλον.

Οἱ ἀριθμοὶ, τοὺς ὁποίους μεταβάλλομεν εἰς ἓν ὅλον λέγονται Προσθετέοι.

Τὸ δὲ ὅλον, ἢτοι ὁ ἀριθμὸς, ὁ ὁποῖος ἰσοδυναμεῖ μὲ τοὺς διαφόρους προσθετέους, λέγεται Κεφάλαιον, καὶ Ἀθροισμα.

Παιδιά μου! ὅταν θέλητε νὰ συνάψητέ τι, πρέπει νὰ παρατηρῆτε διὰ νὰ ἦναι τὰ πράγματα, τὰ ὁποῖα μέλλετε νὰ μεταβάλλητε εἰς ἓν ὅλον, Ὁμοειδῆ, ἢ τῆς αὐτῆς φύσεως· διότι πράγματα Ἐτεροειδῆ, ἢ διαφόρου φύσεως δὲν εἶναι δυνατόν νὰ συναψῶσιν εἰς ἓν ὅλον.

Πράγματα δὲ ὁμοειδῆ εἶναι τ' ἀκόλουθα, γρόσια καὶ γρόσια, παράδες καὶ παράδες, λίτραι καὶ λίτραι, πῆλαι καὶ πῆλαι, καὶ τὰ τοιαῦτα.

Ἐτεροειδῆ δὲ εἶναι γρόσια καὶ παράδες, λίτραι καὶ πῆλαι, παράδες καὶ λίτραι, καὶ τὰ παρόμοια.

Χρόνους καὶ χρόνους, ἢ ὥρας καὶ ὥρας, ἢμποροῦμεν νὰ συνάψωμεν, ὅμως χρόνους καὶ ὥρας, ἢ γρόσια καὶ παράδες δὲν εἶναι δυνατόν· διότι δὲν ἢμποροῦμεν νὰ εἴπωμεν 3 παράδες καὶ ἓν γρόσι, κάμνουσι 4 παράδες μήτε 3 παράδες καὶ 1 γρόσι κάμνουσι 4 γρόσια. ἢμποροῦμεν ὅμως, χωρὶς νὰ λανθασθῶμεν, νὰ εἴπωμεν 3 παράδες καὶ 1 παρᾶς κάμνουσι 4 παράδες, καὶ 3 γρόσια καὶ 1 γρόσι κάμνουσι 4 γρόσια, καὶ οὕτω ἐφεξῆς.

“Όταν ὁμῶς θέλωμεν νὰ συνάψωμεν δύο πράγ-
ματα ἑτεροειδῆ , ἢ διαφόρου φύσεως εἰς ἓν ἕλον ,
πρέπει πρῶτον νὰ τὰ συμβιβάσωμεν , διὰ νὰ φανε-
ρόνωσιν ἓν ὁμοειδές, ἢ τῆς αὐτῆς φύσεως καὶ τὰ
δύο. Παρ. γ. ἠμποροῦμεν νὰ εἴπωμεν , ἓν μήλον
καὶ ἓν ἀπιδιον κάμνουσι 2 κομμάτια ὀπωρικά ἢ
μία κερασιά καὶ μία ἐλαία κάμνουσι 2 δένδρα Δὲν
ἠμποροῦμεν ὁμῶς νὰ εἴπωμεν , ἓν μήλον , καὶ ἓν
βιβλίον, κάμνουσι δύο ὀπωρικά, μήτε δύο βιβλία
διότι τὰ δύο ταῦτα ἑτεροειδῆ δὲν συμβιβάζονται
εἰς ἓν τρίτον ὁμοειδές.

Διὰ νὰ μάθητε μὲ εὐκολίαν καὶ τὴν πρόσθεσιν,
παιδιά μου ! πρέπει ν’ ἀρχίσητε ἀπὸ τὰ εὐκολώτερα
καὶ ἀπλούστερα , καὶ ἔντω νὰ προχωρήσητε βαθ-
μηδὸν καὶ εἰς τὰ δυσκολώτερα.

Εἶναι ἀναγκαῖον λοιπὸν κατὰ πρῶτον νὰ μάθητε
διὰ νὰ συνάπτητε γρήγορα καὶ ὀρθὰ ἀτλοῦς ἀριθ-
μοὺς, ἢ ἀπλᾶς ποσότητας· καὶ πρὸς τοῦτο σᾶς χρη-
σιμεύει ὁ ἀκόλουθος πίναξ , τὸν ὁποῖον πρέπει νὰ
μελετήσητε καλά.

Πίναξ

προσθέσεως ἀπλῶν ἀριθμῶν.

1	καὶ	1	γίνονται	2	4	καὶ	1	γίνονται	5
1	καὶ	2	γίνονται	3	4	καὶ	2	γίνονται	6
1	καὶ	3	γίνονται	4	4	καὶ	3	γίνονται	7
1	καὶ	4	γίνονται	5	4	καὶ	4	γίνονται	8
1	καὶ	5	γίνονται	6	4	καὶ	5	γίνονται	9
1	καὶ	6	γίνονται	7	4	καὶ	6	γίνονται	10
1	καὶ	7	γίνονται	8	4	καὶ	7	γίνονται	11
1	καὶ	8	γίνονται	9	4	καὶ	8	γίνονται	12
1	καὶ	9	γίνονται	10	4	καὶ	9	γίνονται	13

2	καὶ	1	γίνονται	3	5	καὶ	1	γίνονται	6
2	καὶ	2	γίνονται	4	5	καὶ	2	γίνονται	7
2	καὶ	3	γίνονται	5	5	καὶ	3	γίνονται	8
2	καὶ	4	γίνονται	6	5	καὶ	4	γίνονται	9
2	καὶ	5	γίνονται	7	5	καὶ	5	γίνονται	10
2	καὶ	6	γίνονται	8	5	καὶ	6	γίνονται	11
2	καὶ	7	γίνονται	9	5	καὶ	7	γίνονται	12
2	καὶ	8	γίνονται	10	5	καὶ	8	γίνονται	13
2	καὶ	9	γίνονται	11	5	καὶ	9	γίνονται	14

3	καὶ	1	γίνονται	4	6	καὶ	1	γίνονται	7
3	καὶ	2	γίνονται	5	6	καὶ	2	γίνονται	8
3	καὶ	3	γίνονται	6	6	καὶ	3	γίνονται	9
3	καὶ	4	γίνονται	7	6	καὶ	4	γίνονται	10
3	καὶ	5	γίνονται	8	6	καὶ	5	γίνονται	11
3	καὶ	6	γίνονται	9	6	καὶ	6	γίνονται	12
3	καὶ	7	γίνονται	10	6	καὶ	7	γίνονται	13
3	καὶ	8	γίνονται	11	6	καὶ	8	γίνονται	14
3	καὶ	9	γίνονται	12	6	καὶ	9	γίνονται	15

7	καὶ	1	γίνονται	8	8	καὶ	6	γίνονται	14
7	καὶ	2	γίνονται	9	8	καὶ	7	γίνονται	15
7	καὶ	3	γίνονται	10	8	καὶ	8	γίνονται	16
7	καὶ	4	γίνονται	11	8	καὶ	9	γίνονται	17
7	καὶ	5	γίνονται	12					
7	καὶ	6	γίνονται	13					
7	καὶ	7	γίνονται	14					
7	καὶ	8	γίνονται	15	9	καὶ	1	γίνονται	10
7	καὶ	9	γίνονται	16	9	καὶ	2	γίνονται	11
					9	καὶ	3	γίνονται	12
					9	καὶ	4	γίνονται	13
8	καὶ	1	γίνονται	9	9	καὶ	5	γίνονται	14
8	καὶ	2	γίνονται	10	9	καὶ	6	γίνονται	15
8	καὶ	3	γίνονται	11	9	καὶ	7	γίνονται	16
8	καὶ	4	γίνονται	12	9	καὶ	8	γίνονται	17
8	καὶ	5	γίνονται	13	9	καὶ	9	γίνονται	18

Ἐὰν τὰ παιδιά μελετήσωσι καλὰ τὸν πίνακα τοῦτον, καὶ ὁ διδάσκαλος τὰ γυμνάσια ἐρωτῶν αὐτὰ ποτὲ κατὰ σειράν, καὶ ποτὲ ἔξω τῆς σειράς, ἐφαρμοζὼν τὰς ἐρωτήσεις του εἰς ποικίλα παραδείγματα, θὰ λάβωσιν, ἐντὸς ὀλίγου μεγάλην ἐτοιμότητα εἰς τὴν πρόσθεσιν.

Παραδείγματα γυμνασμάτων.

Νικόλαε! " Ἄς ὑποθέσωμεν, ὅτ' ἡ μήτηρ σου σ' ἐχάρισεν ἓν μῆλον. " Ἄν σὲ χαρίσω καὶ ἐγὼ ἄλλο ἓν, πόσα μῆλα θὰ ἔχεις; — Διατί 2;

Ἄν Ἰωάννης, πρὶν ἔλθῃ εἰς τὸ σχολεῖον, ἔφαγεν ἓν ἀπίδιον. ἄφησε δὲ καὶ εἰς τὸν οἶκόν του ἄλλα 2, τὰ ὅποια θὰ τὰ φάγῃ, ἀφοῦ ἐκβῇ ἀπὸ τὸ σχολεῖον. Πόσα ἀπίδια λοιπὸν εἶχε; — Διατί 3;

Ὁ Θωμᾶς ἔδωκε, μὲ τὴν συγκατάθεσιν τῶν γονέων του, εἰς μίαν πτωχὴν γυναῖκα ἓνα παρῖν, καὶ εἰς ἓνα τυφλὸν πτωχὸν 3. Πόσα ἐξώδευσεν ὅλα ὅλα; — Ἐκαμεν ἀρὰ γε καλὰ, διότι ἐβοήθησεν αὐτοῖς τοῖς δυστυχεῖς;

Ὁ Νικόλκιος ἔχει ἓν καρύδιον, καὶ ὁ Γεώργιος 4. Πόσες γίνονται ὅλα μαζί;

Ὁ Γεώργιος ἀφῆσεν 1 ἵππον εἰς τὸν οἶκον, καὶ 1 ἐξβαλεν εἰς τὴν βοσκήν. Πόσους ἵππους ἔχει; — Διατί 6;

Πόσοι παράδες γίνονται, ὅταν εἰς 1 προσθέσω καὶ ἄλλους 6; — Διατί 7;

Ὁ Κωνσταντῖνος ἔλαβε τὴν ἡμέραν τῶν γενεθλίων του ἀπὸ τὸν πατέρα του καμπόσους παράδες, καὶ μὲ 1 παρῖν ἀγόρασεν ὄπωρικὰ, 7 δὲ ἐφύλαξεν εἰς τὸ σακκουλάκιόν του. Πόσους παράδες τὸν ἔδωσεν ὁ πατήρ του; — Διατί 8; δὲν γίνονται ἀρὰγε περισσότεροι;

Ὁ Πέτρος εἶχεν εἰς τὸν κῆπὸν του μίαν μηλίαν, γῆρας δὲ ἐφύτευσε καὶ ἄλλας 8. Πόσας μηλίας ἔχει τώρα; —

Ἡ μήτηρ τοῦ Παύλου ἐπλήρωσεν εἰς μὲν τὸν θάπτην 1 γρόσι, εἰς ἓνα δὲ πραγματευτὴν 9 γρόσια. Πόσα ἐξώδευσεν ὅλα ὅλα;

Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον πρέπει νὰ ἐφαρμοσθῶσι καὶ οἱ λοιποὶ ἀριθμοὶ τοῦ πίνακος εἰς παραδείγματα ἀρμόδια εἰς τὴν ἡλικίαν τῶν παιδίων.

Ἀγαπητὰ μου παιδία! Ὅταν συνάπτητε διαφορῶν ἀριθμοὺς, εἶναι τὸ ἴδιον εἰς προσθέτητε τὸν πρῶτον εἰς τὸν δεύτερον, ἢ τὸν δεύτερον εἰς τὸν

πρῶτον · τὸ ἄθροισμα ἐκβαίνει τὸ ἴδιον. Π. χ. 3 καὶ 2 δὲν γίνονται 5; — Ἀμμή 2 καὶ 3; — βέβαια πάλιν 5. Οὕτω καὶ ὅλοι οἱ λοιποὶ ἀριθμοὶ, καθὼς ἠμπορεῖτε νὰ τὸ παρατηρήσητε εἰς τὸν πίνακα.

Παιδιά μου! πολλάκις, καὶ εἰς τὴν προσθήκη δύο διαφόρων ἀριθμῶν, ἐκβαίνει τὸ ἴδιον ἄθροισμα. Π. χ. Ἀπὸ ποίους δύο διαφόρους ἀριθμοὺς γίνεται τὸ ἄθροισμα 12; — Γίνεται ἀπὸ

9	καὶ	3	12		5	καὶ	7	12
8	καὶ	4	12		4	καὶ	8	12
7	καὶ	5	12		3	καὶ	9	12
6	καὶ	6	12					

Βλέπετε λοιπὸν, πῶς ἀπὸ πολλὰ διαφόρους ἀριθμοὺς ἐκβαίνει τὸ ἄθροισμα 12. Εἶναι καὶ ἄλλοι ἀριθμοὶ ἀπὸ τούτους ἐποιοὺς γίνεται τὸ ἴδιον ἄθροισμα ὡς ἀρκεῖ ὅμως νὰ ἠξέυρητε μόνον τοὺς ὁποίους ἀνεφέραμεν. Τάρα θὰ σᾶς δοκιμάσω διὰ νὰ βεβαιωθᾶ ἂν μ' ἐκαταλάβετε.

Πέτρε! ἀπὸ ποίους δύο διαφόρους ἀριθμοὺς γίνεται τὸ ἄθροισμα 3;

2 καὶ 1 καὶ 1 καὶ 2 κάμνουσι 3.

Ποῖος ἠμπορεῖ νὰ μὲ εἴπῃ ἀπὸ ποίους δύο διαφόρους ἀριθμοὺς γίνεται τὸ ἄθροισμα 4;

3 καὶ 1. 1 καὶ 3. καὶ 2 καὶ 2 κάμνουσι 4.

Ποῖοι ἀριθμοὶ κάμνουσι τὸ ἄθροισμα 5, ὅταν τοὺς προσθέσωμεν μόνον ἀνὰ 2;

3	καὶ	2	κάμνουσι	5		1	καὶ	4	κάμνουσι	5
2	καὶ	3	κάμνουσι	5						

Ἀμμή τὸ ἄθροισμα 6;

3	καὶ	3	κάμνουσιν	6	|	1	καὶ	4	κάμνουσιν	6
4	καὶ	2	κάμνουσιν	6	|	1	καὶ	5	κάμνουσιν	6
					|	5	καὶ	1	κάμνουσιν	6

Ἀμμή τὸ ἄθροισμα 7;

5	καὶ	2	κάμνουσιν	7	|	3	καὶ	4	κάμνουσιν	7
2	καὶ	5	κάμνουσιν	7	|	1	καὶ	6	κάμνουσιν	7
4	καὶ	3	κάμνουσιν	7	|	6	καὶ	1	κάμνουσιν	7

Ἀμμή τὸ ἄθροισμα 8;

3	καὶ	5	κάμνουσιν	8	|	7	καὶ	1	κάμνουσιν	8
5	καὶ	3	κάμνουσιν	8	|	1	καὶ	7	κάμνουσιν	8
6	καὶ	2	κάμνουσιν	8	|	4	καὶ	4	κάμνουσιν	8
2	καὶ	6	κάμνουσιν	8	|	2	φορὰς	4	γίνονται	8

Ἀμμή τὸ ἄθροισμα 9;

6	καὶ	3	κάμνουσιν	9	|	2	καὶ	7	κάμνουσιν	9
3	καὶ	6	κάμνουσιν	9	|	7	καὶ	2	κάμνουσιν	9
8	καὶ	1	κάμνουσιν	9	|	2	καὶ	5	κάμνουσιν	9
1	καὶ	8	κάμνουσιν	9	|	5	καὶ	4	κάμνουσιν	9

Ἀμμή τὸ ἄθροισμα 10;

9	καὶ	1	κάμνουσι	10	|	4	καὶ	6	κάμνουσι	10
1	καὶ	9	κάμνουσι	10	|	3	καὶ	7	κάμνουσι	10
7	καὶ	3	κάμνουσι	10	|	7	καὶ	3	κάμνουσι	10
6	καὶ	4	κάμνουσι	10	|	8	καὶ	2	κάμνουσι	10
5	καὶ	5	κάμνουσι	10	|	2	φορὰς	5	γίνονται	10

Ἀμμή τὸ ἄθροισμα 11 ;

9 καὶ 2 κάμνουσιν 11	|	5 καὶ 6 κάμνουσιν 11
8 καὶ 3 κάμνουσιν 11	|	4 καὶ 7 κάμνουσιν 11
7 καὶ 4 κάμνουσιν 11	|	3 καὶ 8 κάμνουσιν 11
6 καὶ 5 κάμνουσιν 11	|	2 καὶ 9 κάμνουσιν 11

Διὰ τὸ ἄθροισμα 12 κῦτταξε τὸ πρῶτον παράδειγμα. Ἀμμή τὸ ἄθροισμα 13 ;

9 καὶ 4 κάμνουσι 13	|	6 καὶ 7 κάμνουσι 13
8 καὶ 5 κάμνουσι 13	|	5 καὶ 8 κάμνουσι 13
7 καὶ 6 κάμνουσι 13	|	4 καὶ 9 κάμνουσι 13

Ἀμμή τὸ ἄθροισμα 14 ;

9 καὶ 5 κάμνουσι 14	|	6 καὶ 8 κάμνουσι 14
8 καὶ 6 κάμνουσι 14	|	5 καὶ 9 κάμνουσι 14
7 καὶ 7 κάμνουσι 14	|	2 φορές 7 γίνονται 14

Ἀμμή τὸ ἄθροισμα 15 ;

9 καὶ 6 κάμνουσι 15	|	7 καὶ 8 κάμνουσι 15
8 καὶ 7 κάμνουσι 15	|	6 καὶ 9 κάμνουσι 15

Ἀμμή τὸ ἄθροισμα 16 ;

- 9 καὶ 7 κάμνουσι 16
- 8 καὶ 8 κάμνουσι 16
- 7 καὶ 9 κάμνουσι 16.

Ἀμμή τὸ ἄθροισμα 17 ;

- 9 καὶ 8 κάμνουσι 17
- 8 καὶ 9 κάμνουσι 17.