

## ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

## ΠΑΙΓΝΙΑ.

Διὰ τοῦ ἀμεταβλήτου πολλαπλασιαστέου 12,345,679 εὑρίσκεται: συνεχές δὲ λικὸν γινόμενον οἰσθηποτε ἀριθμὸς, ἐάν την προηγουμένως τεθῇ δὲπι τούτῳ κατάλληλος πολλαπλασιαστής.

Ἐπιθυμεῖ τις π. χ. νὰ εὑρεθῇ γινόμενον, συγχείμενον ἐκ σειρῶν ἀριθμῶν (διλοί) 3· ὃ γινώσκων τὴν μέθοδον ταῦτην, ἵνα δεῖξῃ πολυμάθειαν, φελλίζει, ὡς ἄλλος μάντις, λέξεις τινὰς καὶ εἴτα προβαίνει εἰς τὴν εἱρεσιν τοῦ ζητουμένου.

"Ἄλλα τί πράττεις ἄρα γε ὃ κάτοχος τῆς μεθόδου ταῦτης; Πολλαπλασιάζει κατὰ γοῦν τὸν εὑρεθησόμενον ἀριθμὸν ἐπὶ τοῦ τελευταίου πρὸς τὸ δεῖξιά φησίου τοῦ πολλαπλασιαστέου (ἥστις τοῦ 9), τὸ δὲ γινόμενον θέτει ὡς πολλαπλασιαστήν καὶ κατὰ τὸ σύνθημα ἔκτελει τὴν πρᾶξιν.

Παράδειγμα α'.

Θέλει τις νὰ εὑρεθῇ δὲ ἀνωτέρω ἀριθμὸς 3· λέγομεν  $3 \times 9 = 27$ , ὅπερ θέτομεν πολλαπλασιαστήν, καὶ ἔκτελούμεν τὴν πρᾶξιν ὡς ἔξης.

12345679 πολλαπλασιαστέος

27 πολλαπλασιαστής

86419753

24691358

333333333 δὲ λικὸν γινόμενον.

Παράδειγμα β'.

"Ἔτερός τις ἐπιθυμεῖ τὴν εἱρεσιν τοῦ ἀρ. 5· ( $5 \times 9 = 45$ ).

12345679

45

61728395

49382716

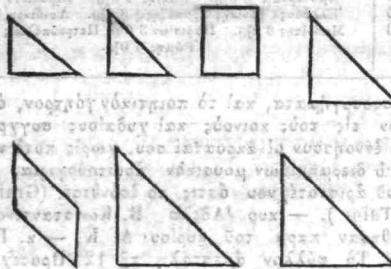
555555555

N. ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ.

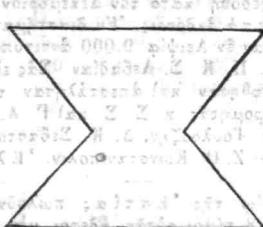
970.

Πόθεν ὀνόμασαν οἱ Τοῦρκοι τὴν Κυδέρην τῶν Πόλην  
ἢ Ψήλην Πόλην;

971.



Διὰ τῶν ἀνωτέρω σχημάτων νὰ σχηματισθῇ τὸ ἐπόμενον σχῆμα:



972. [Τῷ λόγῳ δοθήσεται ἐν βιβλίον.]

Νὰ κατασκευασθῇ κυβόλεξον, τοῦ ὀποίου τὰ δύο τοὺς δύοις ἀριθμοῖς γράμματα νὰ ἦνε ὄμοια, ὡς ἐμφαίνεται ἐκ τῶν κατωτέρων ἀριθμῶν, καὶ μόνον διὰ πέντε γραμμάτων,

τὸ Ιανουαρίου 1880.

• 1 2  
• i 2 3  
• 1 2 3  
• 2 3 •

## ΤΑΜΗΜΑ X 928.

Συμπλήρωσον τὰ κατωτέρω τετραγωνίδια, διὰ τῶν ὑπολογιμῶν ἀπὸ τοῦ 1 - 25 ἀριθμῶν, οὕτως, ὥστε αἱ δώδεκα ἀθροίσεις τοῦ διῶν τετραγώνου (καθέτως, δριζοντίως καὶ διαγωνίως) νὰ ὅσιν αἱ αὐταί.

	12	10	
7	14	16	
	18	2	
1	25	8	
	9	11	

## 929.

Δόνο ὄμιλοι μαθητῶν συνητηθήσαν καθ' ὅδον. — "Ελθετε δύο ἔξι διμῶν, εἰπεν ὁ δόδηγῶν τὸν πρῶτον ὄμιλον πρὸς τὸν δεύτερον, καὶ διὰ τῆς προσθήκης διμῶν θὰ εὑμεθα καὶ ἡμεῖς θοι: κατὰ τὸν ἀριθμὸν πρὸς σας— Καλήτερον, ἀπειρόθι ὁ δόδηγῶν τὸν δεύτερον ὄμιλον νὰ ἔλθουν πρὸς ἡμάς δύο ἔξι διμῶν, οὕτω δὲ θὰ ἡμεθα διπλάσιοι διμῶν.

Πόσοι μαθηταὶ διπλέλουν τὸν πρῶτον καὶ πόσοι τὸν δεύτερον ὄμιλον;

Ἐπί Σύρφ. 3 Ιανουαρίου 1880.

Δ\*\*

## 973.

[Τῷ λόγῳ δοθήσεται ἀμοιβὴ τις.]

• e . e .

• e . e . e

• e . e .

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e

• e . e . e