

ΜΑΘΗΤΙΚΗ ΗΧΩ

ΔΕΚΑΠΕΝΘΗΜΕΡΟ ΠΑΓΚΡΗΤΙΟ ΜΑΘΗΤΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ

ΧΑΝΙΑ 1 Δεκεμβρίου 1953	ΕΤΟΣ Γ' ΤΕΥΧΟΣ 3ον	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΔΡ. 20.000	ΤΙΜΗ ΦΥΛ. ΔΡ. 1000
-------------------------	--------------------	----------------------	--------------------

ΔΙΕΥΘΥΝΣΙΣ: Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΝ ΑΡΡΕΝΩΝ ΧΑΝΙΩΝ

“ΕΥ ΖΗΝ,”

“Όλοι οί μαθηταί, οί όποιοι τελείωσαν τό Γυμνάσιο διδάχτηκαν καί άνέλυσαν προφορικά είτε γραπτά τό ρητό του Πλάτωνος «Ού τό ζήν περί πλείστου ποιητέον, αλλά τό εϋ ζήν». Κι' αύτή είναι ή αλήθεια. “Όταν καθίσουμε καί έμβασθύνουμε στα πάρα πάνω σοφά λόγια καί φιλοσοφήσουμε λίγο πάνω στη ζωή μας καί στη ζωή των άλλων θα δοϋμε ότι μιιά ζωή χωρίς πνευματικότητα, καί άνωτερότητα χωρίς ιδανικά καί μεγάλους σκοπούς είναι μιιά ζωή προσωρισμένη νά σβύση καί νά χαθής, μιιά ζωή ταπεινή καί συνηθισμένη διά την όποία κάθε φροντίδα μας θα είναι περιττή καί άχαρη. ‘Η πνευματικότητα του άνθρώπου, ή όποία καί τον άνεβάζει στο πιό ύψηλο σκαλοπάτι της δημιουργίας είναι εκείνη που τον ξεχωρίζει καί τον άναγκάζει νά μη μένη ποτέ στάσιμος στην ίδια θέση καί σκοπιά της ζωής του. Λένε πως ή ζωή του άνθρώπου είναι περιωρισμένη πάνω στη γή. Μεγάλη πλάνη. ‘Η ζωή είναι μακρυά, άπέραντη μπορούμε νά ποϋμε. Κι' αυτό μπορούμε νά τό διαπιστώσουμε καί νά τό άποδείξουμε έμεις οί μαθηταί, όπως άποδεικνύουμε κάθε μέρα τόσα θεωρήματα. Τό θρανίον, πρό πάντων τό Γυμνασιακόν θρανίον, μας δίδαξε πολλά. “Εξη χρόνια κοντά του γινήκαμε σοφοί. “Όλος ό κόσμος των περασμένων, όλα τά σημεία της έποχής μας καί όλόκληρο τό όραμα του μέλλοντος ξεδιπλώνονται κάθε μέρα μπροστά μας για νά τά ζοϋμε καί για νά τά έρευνοϋμε. ‘Η ζωή λοιπόν είναι παρελθόν, παρόν καί μέλλον, άπέραντη σέ έκταση, όταν την

προωθήσουμε καί την άπαλλάξουμε από την καθημερινή βαρετή ρουτίνα της. Δεν πρέπει νά ζή κανείς μονάχα για νά ζή καί για νά χαιρεται τά πρόσκαιρα άγαθά του. Αύτά γρήγορα θα περάσουν καί μπροστά του θα κρεμασθής ένα μεγάλο καί τρομακτικό έρωτηματικό καί μιιά παύλα. Για τον άνθρωπο όμως τον έρευνητή, τον μελετητή, τον άνώτερο πνευματικό άνθρωπο ή κούραση ποτέ δεν θα κόψη τό νήμα της χαράς καί της ίκανοποίησής του που βγαίνει πηγαία καί αϋθόρμητη από την έπιστήμη του καί τις πνευματικές, ήθικες καί χριστιανικές άρχές του.

Ξεχωριστά ό μαθητικός κόσμος, οί χιλιάδες τά άγόρια καί τά κορίτσια που κάθονται σήμερα στο μαθητικό θρανίο, νοιώθουν την άξία μιιάς τέτοιας άνώτερης ζωής, όπως καθημερινά τη διδάσκονται. ‘Αποτέλεσμα της επιδράσεως αύτης είναι σήμερα ή κάθε πνευματική προσδευτική καί καλλιτεχνική κίνησις όλων των σχολείων, ό σωφρονισμός καί ή άρετή των τροφίμων των, ή φιλοπατρία καί ή εϋλάβεια αύτών καί γενικά ή συναίσθησις ότι “τό κάθε παιδί που παίρνει την τσάντα καί πηγαίνει στο Γυμνάσιο άποτελεί καί μιιά έστία καί μιιά πηγή πολιτισμού καί προόδου στην κοινωνία μας, την όμορφη πατρίδα μας με την λαμπρότερη ιστορία καί με τά σοφώτερα καί παιανθρώπινα διδάγματα για την ζωήν καί για την εϋτυχίαν, την όποιαν θα βροϋμε θρονιασμένη στο «Εϋ ζήν».

Η «ΜΑΘΗΤΙΚΗ ΗΧΩ»

ΠΑΡ' ΟΛΙΓΟΝ ΕΦΕΥΡΕΤΕΣ

Θά σ' πω παιδιά, πώς ο συνεργάτης μου ο Σήφης και εγώ ἐκοντέψαμε πρὸ ἡμερῶν νὰ γίνουμε σπουδαῖοι καὶ μεγάλοι εφευρέτες. Παρ' ὀλίγα ἡμέ-
ρη. "Αν δὲν γίναμε τὸ ἴδιο κάνει. Κοντέψαμε μιὰ
φορὰ.

Μόλις εἶχαμε μυηθεῖ στὰ μυστήρια πού κρύβει
μέσα της ἡ Χημεία, τὸ ἔθνικόν μας φιλότιμο πληγώ-
θηκε. Δὲν εἶναι κατάστασις αὐτὴ. "Ενα σωρὸ στοι-
χεῖα, γάλλοι, πολώνιοι, γερμάνιοι, Ἀμερίκιοι κ.τ.λ.
κι' οὔτε ἓνα ἀκόμη ἑλληνικό. Τ' ἀποφασίσαμε ἀμέ-
σως. Δὲν εἶχα, ἐμεῖς θ' ἀνακαλύψουμε τὸ "Ελλάδιον.
"Αμ' πῶς;

"Εμπρὸς λοιπόν. Μὲ τίς δόλουες, τί λέω, πολὺ
χρῶμες ἀπὸ τίς πᾶμπολες μουτζούρες μπλουζες μας,
δουτηγμέναι μέσα στοὺς ἀτμοὺς τῶν μυστηριωδῶν
παρασκευασμάτων τὰ ὁποῖα εἶχαμε ἐτοιμάσει ἐπάνω
στοὺς μεγάλοις λαμπέξιν τῆς κάμεράς μου, νοιώθαμε τοὺς
ἑαυτοὺς μας πολὺ σπουδαίους. Τὸ ἐπιστημονικὸ
ντουέτο ἄρ' εἰς σοβαρὴ συζήτηση.

— "Ασὸ, μὴν τύχει καὶ πτεῖς πουθενὰ τὴν ἔμ-
πνευσή μας;

— Μὰ αὐλέ, ἀστειεύεσαι;

— Γὰρ νὰ ἴσους τί παρτιντί θὰ γίνῃ!

— Κίσμε, ἴα χαλάση.

Πρὶν κι' ὅτε κάναμε τὴν ἀνακάλυψιν σκεφτόμα-
στε, ὅλοι πετε, τὴν ἐντύπωσιν πού θάκανε. Τέλος πάν-
των. Πῆραμε ἐν λουσατμοῦ διὰ τὴν θεβαίαν μας ἐπι-
τυχίαν συνεχίσαι μετ' αὐτοῦ τὴν σοβαρὰν ἐργασίαν
τὴν ὁποῖαν εἶχαμε ἀναλάβει. "Ὑστερα ἀπὸ μισή πε-
ρίπου ὥρα, τὸ μίγμα τῶν διαφόρων στοιχείων καὶ
ἐντέλει, ἀπὸ τὸ ὅποιον ἐμελλε νὰ παρασκευασθῇ τὸ
περίφημον "Ελλάδιον, εἶχε ἐτοιμασθῇ. Τὸ ἔδωκα σὲ
ἓνα ὑακίνο δοχεῖο καὶ τὸ ἐσήκωσα εἰς τὰ χέρια μου
μὲ ἓν χαμόγειν θριάμβου. "Εξαφνικῶς μιὰ σκέψις
μὲ ἐξέτασε σὲ ἀστραπὴ ἀπὸ τὸ μυαλὸ καὶ τὸ χα-
μόγειν ἐπάγωσ' εἰς τὰ χεῖλη μου "Ενα πρᾶγμα δὲν
εἶχαμε σκεφθῇ. Τὸ μίγμα δέβαια εἶχε ἐτοιμασθῇ,
ἀλλὰ μὲ ποῖον ῥόπον θὰ κατορθώναμε ἐξ αὐτοῦ νὰ
παρακευάσωμεν τὸ νέον στοιχεῖον; "Εκίνα διαφω-
ρῶν, ἀλλ' ἡ μία κατέρρεε πίσω ἀπὸ τὴν ἄλλην. "Ε-
σκέφθηκα παρ' εἰς χάριν νὰ θερμάνω τὸ μίγμα.
"Αλλὰ καὶ ἐγὼ καὶ ὁ δοηθὸς μου ἐγνωρίζαμε καλὰ,
ὅτι ἦτο δυνάστιν, διότι τὸ νιτρικὸν κάλιον, τὸ θεικόν
καὶ ὁ ἀνθραξ πού περιείχοντο μέσα εἰς αὐτὸ θὰ ἐκρή-
γνυντο καὶ τότε καλὰ Χαρὰλαμπε. "Επίσης εἶπα
στὸν ἑαυτὸς μου—καὶ τὸ ἀνεκοίνωσα καὶ εἰς τὸν δοηθὸ
μου—νὰ χρησιμοποιήσωμε κανένα ἄλλο στοιχεῖον πού
νὰ διευκολύνῃ τὴν ἀντίδρασιν, ἀλλὰ κανένα ἀπὸ τὰ
ῥωσὰ δὲ μᾶς ἐφαίνετο κατάλληλον. Σὲ μιὰ στιγμὴ
φίλ' μου, κ' ὑπὲρ τὸ μέτωπό του μὲ τὴν παλάμη
τοῦ καὶ μὲ φωνάζει μὲ ὑπερηφάνειαν.

— Βρὲ τί κάθεσαι καὶ παιδεύεσαι. "Εγὼ τὸ δρῶκα.

— Ποῦ;

— Εὐρῆκα τὸν τρόπον τῆς παρασκευῆς!

— "Αμ' μπράβο! Μπορῶ νὰ τὸν ἀκούσω;

— Νά, θὰ χρησιμοποιήσωμε τὸ ἡλεκτρικὸ ρεῦμα.

— Δηλαδή θέλεις νὰ κάνωμε ἡλεκτρόλυση;

— Καὶ δέβαια.

Σηκώνομαι σὺν σίφονος ἀπὸ τὴν καρέκλᾳ μου
θγαίνω ἔξω καὶ τρέχω μὲ ὄρμην πρὸς τὴν ἀποθήκην.
Βρίσκω δύο ἡλεκτρικοὺς ἀγωγούς, τοὺς παίρνω καὶ
γυρίζω στὸ δωμάτιον γιὰ νὰ ἐπιδοθῶ σὲ μιὰ πολὺ πα-
ράξενη ἐργασία. "Επειδὴ μέσα στὴν κάμερα δὲν ὑπάρ-
χει πρίζα, ἐξεβίδωσα τὸν ἡλεκτρικὸ λαμπτήρα καὶ
εἰς τίς δύο τρυπίτσες πού ἔχει τὸ ντουὲ ἐστερέωσα τὰ
δύο σύρματα. Κατόπιν τραβῶντας τὸ τραπέζιν μὲ τὰ
χημικὰ ὄργανα κάτω ἀπὸ τὸ μέρος πού εὐρίσκετο
πρῶτα ὁ λαμπτήρας, ἐτοποθέτησα τὰ σύρματα μέσα
στὸ ὑάλινον δοχεῖον, δηλ. εἰς ἑκεῖνο πού εἶχαμε τὸ
μίγμα. "Ὅλα τῶρα ἦσαν ἐτοιμα. "Ἐπελείπετο μόνον νὰ
γυρίσωμε τὸν διακόπτη γιὰ νὰ ἀρχίσῃ τὸ μεγάλο πεί-
ραμα πού θὰ μᾶς ἐχάριζε τὴν δόξα. Μὲ χεῖλιν πού
ἐτρεμν ἔδωσα τὴν προσταγή:

— Γύρισε τὸν διακόπτη! :

Κατ' ἀρχὰς ἓνα τράκ ἀκούστηκε ἀπὸ τὸν διακό-
πτη. Κατόπιν ἓνα ὑπόκωφο μυστηριώδες δουητὸ μὲ
ἔκανε νὰ στραφῶ πρὸς τὸ μέρος τοῦ δοχείου. Μέσα
ἀπὸ αὐτὸ ἐξήρχοντο ζωηρότατες μπουρμπουλιθρες.
Μὲ χαρὰ πού δὲν περιγράφεται ἐκραυγάζαμε καὶ οἱ
δύο ταυτοχρόνως.

— Ζήτωσωω, ἀνακαλύψαμε τὸ "Ελλάδ... Δὲν ἐπρό-
λάβαμε νὰ ἀποτελειώσωμε τὴν φράσιν μας, διότι μιὰ
ζωηρὰ λάμψις προσερχομένη ἀπὸ τὸ βάθος τοῦ δοχείου,
μᾶς ἐτύφλωσε ἐνῶ συγχρόνως ἀκούστηκε καὶ ἓνα ξηρὸ
τσάφφ... Κι' ὕστερα... τίποτα. Σκοτάδι βαθὺ μᾶς πε-
ριετύλιξε ἐνῶ ἀπὸ τὸ κάτω κάτωμα ἀκούσαμε τὴν
φωνὴ τῆς σπιτονοικοκυρᾶς μου νὰ λέῃ θυμωμένη.

— Τὶ διάβολο ἐκάνετε παλιόπαιδα καὶ ἐκάψετε τίς
ἀσφάλειες;

Δὲν θυμᾶμαι κατόπιν τί ἀκριβῶς συνέβη. Το μόνον
πού θυμᾶμαι εἶναι ὅτι κάναμε νὰ τρέξω πρὸς τὴν
πόρταν, ἐσκόνταψα στὸ τραπέζιν καὶ ἔπεσα παρασέρ-
νοντας καὶ αὐτὸ στὴν πτώση μου. "Ὅλα ἔπειτα καὶ
ἐσπασαν χάμω, μὲ ἓνα φοβερὸ πάταγο. Μαζὶ μὲ τὰ
ἄλλα—καθὼς διεπίστωσα ἀργότερα—ἐχύθη καὶ τὸ κά-
τωμα καὶ τὸ περίφημον παρασκεύασμα. Μὴν νομίζετε
ὅμως ὅτι ἀπελπίσθηκα. Κάθε ἄλλο. Σκοπεύω μάλιστα
ἔπειτα ἀπὸ λίγον καιρὸ, ὅταν θὰ ξεχάσῃ τὸ περιστα-
τικὸ ἡ σπιτονοικοκυρὰ μου, νὰ ἐπαναλάβω τὸ πείραμα
καὶ θὰ σὰς κρατήσω ἐνήμερος.

ΚΩΝ)ΝΟΣ Η. ΜΠΟΥΖΑΚΗΣ

Ηγ Πρακτικῶς

ΜΑΘΗΤΑΙ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΡΙΑΙ

Ἀγοράζετε καὶ διαβάζετε τακτικὰ τὴν «Μαθητικὴν Ἠχώ», εἶναι τὸ περιοδικὸ σας Γράφη· αἱ ἀπὸ σᾶς. Εἶναι τὸ μοναδικὸ σας, δημοσιογραφικὸ βῆμα. Περιλαμβάνει ὅ,τι εὐγενέστερο καὶ ἀνθρωπινώτερο κλείνει μέσα της ἡ πλούσια μαθητικὴ σας ψυχὴ, ὅ,τι ταλέντο καὶ ὅ,τι ἀξία βοῖσκει κανεὶς στὸ μεγάλο μαθητικὸ στρατόπεδο. Εἶναι τὸ περιοδικὸ ποὺ θὰ σᾶς βοηθήσῃ στὸ δύσκολο ἔργο σας, στὴ μελέτη σας, στὴ μόρφωση καὶ στὶς ἐκθέσεις σας. εἶναι τὸ περιοδικὸ ποὺ θὰ σᾶς τονώσῃ τὸ αἶσθημα τῆς ἀγάπης πρὸς τὴν πατρίδα μας, τὴ θρησκεία μας, τὴν οἰκογένειά μας, τὸ σχολεῖο μας καὶ θὰ σᾶς ἀνοίγῃ τακτικὰ τὸ δρόμο γιὰ ἓνα γόνιμο καὶ δημιουργικὸ μέλλον.

Στέλνετέ μας τακτικὰ τὴ συνεισφορά σας, καταβάλλετε κάθε προσπάθεια γιὰ τὴν πλατύτερη κυκλοφορία τοῦ περιοδικοῦ στὸ σχολεῖό σας. Θέλομε μιὰ ἀμιλλα, ἓνα συναγωνισμὸ γιὰ τὴν εὐρύτερη κυκλοφορία τοῦ περιοδικοῦ. Ἀπὸ σᾶς ἐξαρτᾶται νὰ αὐξήσωμεν τὶς σελίδες καὶ νὰ πυκνώσωμε τὶς ἐκδόσεις. Τὸ περιοδικὸ δὲν ἐπιδιώκει κέρδη. Ἀκούμεθα μὲ τὴν ἀντιμετώπισι τῶν ἐξόδων. Τὰ περισσεύματα θὰ διαθέτωμεν διὰ τὴν βελτίωσιν τοῦ περιοδικοῦ. Ἡ τιμὴ παραμένει 1000 δραχμὲς κατὰ φύλλον, ποσὸν ἐλάχιστον σήμερον, ὥστε νὰ μὴ ὑπάρχῃ καμμία δικαιολογία ἀπὸ κανένα ὅτι δὲν μπορεῖ νὰ διαθέσῃ 1000 δραχμ. τὸ δεκαπενθήμερον γιὰ ἓνα τόσο σοβαρὸ ἔργο. Νὰ φυλάσσετε ὅλα τὰ τεύχη ἀπὸ τοῦ πρώτου μέχρι τοῦ τελευταίου γιὰ νὰ κάμετε στὸ τέλος ἓνα τόμο ὁ ὁποῖος θὰ εἶναι ἡ ζωντανότερη ἀνάμνησις τῆς μαθητικῆς σας ζωῆς καὶ τὸ χρησιμώτερο βοήθημα γιὰ τὶς ἐκθέσεις σας καὶ τὴ μελέτη σας. Σύνθημά σας πρέπει νὰ εἶναι ἡ πλατεῖα κυκλοφορία τοῦ περιοδικοῦ στὸ Γυμνάσιό σας.

Ἡ ΧΗΜΕΙΑ Εἰς τὴν Ζωὴν μας

Ἡ Χημεία εἶναι ἡ νεωτέρα δλων τῶν ἐπιστημῶν. Ὅλοι αἱ ἄλλαι ἐπιστῆμαι προήχθησαν καὶ ἐξετελέσθησαν εἰς αὐτοτελεῖς ἐπιστήμας πολὺ ἐνωρίτερον. Τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ ὅτι αἱ ἐπιστήμονες τῆς παρωχημένης ἐποχῆς δὲν συνεκέντρωσαν τὰς γνώσεις των εἰς ἓνα ἐνιαῖον σύνολον ὅπως συνέβη μὲ τοὺς ἄλλους τομεῖς τῆς μαθῆσεως. Κατ' οὐσίαν ὅμως ἡ χημεία προϋπῆρξε πάσης ἄλλης ἐπιστήμης, ἤρχισε νὰ ἐξελλίσσεται μὲ τὴν ἐμφάνισιν τοῦ ἀνθρώπου ἐπὶ τῆς γῆς. Ὅτα δηλ. ὁ ἀνθρώπος εὐρέθη ἐκτεθειμένος εἰς τὰ στοιχεῖα τῆς φύσεως, ἠναγκάσθη νὰ μεταβάλῃ τὰ διάφορα (λιτὰ, κυρίως τὰ μέταλλα, διὰ τὴν ἐκασφάλισιν καὶ ἐξατήρησιν τῆς ζωῆς του. Αἱ προσπάθειαι αὐταὶ τοῦ ἀνθρώπου ἔγιναν ἡ ἀπαρχὴ τῆς ἐπιστήμης τῆς Χημείας, ἡ ὁποία διὰ νὰ φθάσῃ εἰς τὴν σημερινὴν τῆς μορφήν διήλθε τὰς ἀκολουθοῦντας περιόδους: α') Τὴν ἀρχαίαν περίοδον. β') Τὴν ἀλχημικὴν περίοδον. γ') Τὴν ἱατροχημικὴν περίοδον. δ') Τὴν Φλογοιστικὴν ἐποχὴν καὶ ε') Τὴν σύγχρονον περίοδον ὑπὸ τὴν ὁποίαν τὴν βλέπομεν. Χαρακτηριστικὸν τῶν ἀνωτέρω ἐποχῶν εἶναι ὅτι εἰς ἐκάστην τῶν περιόδων τούτων αἱ κατευθύνσεις τῶν μελετητῶν τῶν ἰδιοτήτων τῆς ὕλης ἦσαν ἐντελῶς διάφοροι.

Ἀντικείμενον τῆς Χημείας εἶναι αἱ παντοειδεῖς μεταβολαὶ καὶ ἀλλοιώσεις ποὺ λαμβάνουν χώραν γύρω μας. Τὸ πεδῖον συνεπὶς ἐρεύνης τῆς Χημείας εἶναι εὐρύτερον παντὸς ἄλλου, λαμβανομένου ὑπ' ὅψιν ὅτι καὶ τὸ ἀπλούστερον μετάλλινον ἀντικείμενον προϋποθέτει χημικὴν κατεργασίαν. Καὶ ὁ πρῶτος ἀνθρώπος τῆς Ζούγκλας φήνοντας τὸ θήραμά του εἰς τὴν φωτιὰ ἐνεργεῖ χημικῶς ἀσχετῶς ἀνδρὶν τὸν λαβάνῃ. Σημειωτέον δὲ ὅτι ἡ φωτιὰ ὑπῆρξε ἡ ἀπαρχὴ πλείστων ὅσων ἐπιστημῶν καθὼς μᾶς πιστοποιεῖ ὁ τραγικὸς Λισχύλος: «Πᾶσα τέχνη βροτοῦσιν ἐκ Προμηθέως». Σχεδὸν δὲ κάθε ἀσχολία τοῦ ἀνθρώπου προσφεύγει εἰς τὴν χημικὴν ἐνέργειαν. Ἀπὸ τὸ πρῶτον ποὺ θὰ ξυπνήσωμεν τὸ σαποῦνι μᾶς προσφέρει τὶς ὑπηρεσίας του. Ἡ Χημεία θὰ μᾶς προσφέρῃ τὰ καλλυντικὰ τῆς προῖοντα μὲ κάθε γενναιοδωρία. Αὕτη ἐπίσης θὰ μᾶς προσφέρῃ τὴν ζάχαριν ποὺ θὰ βάλωμεν εἰς τὸ γάλα μας. Ἀλλὰ καὶ τὸ σπέρτο μὲ τὸ ὅποιον θὰ ἀνάψωμεν τὴν φωτιὰν διὰ νὰ θράσωμεν τὸ γάλα μας μήπως δὲν εἶναι προῖον τῆς Χημείας; Ἡ Χημεία εἶναι ἐκεῖνη ποὺ θὰ μᾶς προσφέρῃ τὰ ρούχα μας καὶ τὰ βιβλία μας. Αὕτη θὰ δώσῃ τὰ κατάλληλα λιπάσματα ποὺ θὰ ἀναπτύξουν τὰ φυτὰ μας καὶ ἡ ἰδία θὰ προσφέρῃ ἐντομοκτόνα χημικὰ παρασκευάσματα ποὺ θὰ τὰ προστατεύσουν ἀπὸ τὰς παντοειδεῖς ἀσθενείας. Ἡ Χημεία θὰ παρασταθῇ στὸ προσκέφαλον τοῦ ἀρρώστου ποὺ μὲ τὰ φάρμακά της θὰ τὸν παρηγορήσῃ καὶ θὰ τοῦ ἐπαναφέρῃ τὴν ὑγίαν του. Ἡ Χημεία ὅμως θὰ ἐπινοήσῃ τὰ καταστρεπτικώτερα μέσα δι' ἓνα ἐξοντωτικὸν πόλεμον. Πλὴν ὅμως δὲν πρέπει νὰ παραξενευώμεθα δι' αὐτὸ ἔχοντες ὑπ' ὅψιν

ΜΕ ΕΥΧΑΡΙΣΤΗΣΙ ΜΑΣ βλέπουμε ότι η «Μαθ. Ήχώ» κατακτά σε κάθε της τεύχος και νέο έδαφος. Τα πολλά γράμματα που λαμβάνουμε από όλα σχεδόν τα γυμνάσια της Κρήτης με το ένθουσιαστικό περιεχόμενο μαρτυρούν πόσο άναγκαίο ήτο ένα μαθητικό περιοδικό στον τόπο μας. Εκεί ακόμη που δεν μένομε ικανοποιημένοι είναι η συνεργασία. Δεν έλάβαμε ακόμη πρωτότυπη και έκλεκτη ύλη. Δεν υπάρχουν μαθηταί και μαθήτριαι που να μπορούν να γράφουν; Ασφαλώς υπάρχουν και πρέπει να κινηθούν. Περιμένομεν σε κάθε τεύχος και κάτι το καλύτερον, ώστε να γίνη το περιοδικό τέλειο, και ελάχιστο για τον καθένα ανάγνωσμα.

ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ τους ανταποκριτάς μας να μās γράφουν συχνά για όλη την κίνηση του γυμνασίου των. Από την δραστηριότητα που θα δείξουν εξαρτώνται όλα. Κάθε άδωροφία είναι και ένα εμπόδιο στην μαθητική πνευματική κίνηση. Όσα γυμνάσια δεν μās άφισαν ακόμη τους άντ ποκριτάς παρακαλούμεν να μās γράφουν το ταχύτερον για να μπορούμε να συνεννοούμεθα και να συνεργαζόμεθα καλύτερα.

ΑΠΟ ΤΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ που έχουμε ή λειτουργία των γυμνασίων έφ'ετος είναι καλύτερη από κάθε άλλη χρονιά παρ' όλα τα

μας ότι, έφ' εσον υπάρχει ή κακή πρόθεσις με τα φάρμακα δυνάμεθα να δηλητηριάσωμεν άντί να θεραπεύσωμεν.

Η Χημεία προήγαγε την άτομικήν ευημερίαν και συνέβαλεν εις την εθνικήν ευτυχίαν εκάστης χώρας, όσον οδδεμία άλλη επιστήμη. Μετέβαλεν τρόπον ζωής και ήλλαξεν έν γένει την ύψιν του πολιτισμού. Πράγματι άποτελεί την κορωνίδα όλων των επιστημών.

ΙΩΣΗΦ Ι. ΔΥΚΑΚΗΣ

Η' δ Πρακτικού

κενά σε διδαχτικό προσωπικό. Αυτοί τιμā τους καθηγητάς μας οι όποιοι εργάζονται υπεράνθρωπα για να μορφώσουν και να αναπληρώσουν κάθε κενό. Προέπει όμως να στεκώμεθα και έμεις οι μαθηταί εις το ύψος μας και να κάνουμε πάντα πρόθυμα το καθήκον μας.

Η ΦΙΛΑΝΘΡΩΠΙΚΗ μαθητική πρωτοβουλία φανερώθηκε πάλι αυτές τις μέρες με τον έρανο για τα σεισμόπληκτα γυμνασιόπαιδα. Βιβλία, τετράδια, μολύβια κλπ. είναι συγκεντρωμένα σε όλα τα Γυμνάσια για να άποσταλούν σαν ελάχιστο δώρο συμπόνιας στ' αδελφια μας που έχασαν ; και τα σχολεία τους και τα θρανία τους και κάθε τους άνεση παραμένοντας τώρα σε σκηνές και παρόγκες,

ΟΙΜΑΘΗΤΑΙ ΤΗΣ Η' ΤΑΞΕΩΣ του Β' Γυμνασίου Χανίων με δική τους πρωτοβουλία και έθελοντική προσφορά έβαψαν εις αίθουσες και τους διαδρόμους του Γυμνασίου των. Τους τιμā ή πρωτοβουλία τους. Τέτοιες πράξεις πρέπει να βρίσκουν μιμητάς.

ΤΟ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΕΙΑΤΙΚΟ τεύχος, το έπόμενο δηλ., θα κυκλοφορήση στις 15 Δεκεμβρίου. Θα φροντίσωμε να είναι πανηγυρικό και άφιερωμένο στη μεγάλη Μέρα, στη Μεγάλη Γιορτή της Χριστιανωσύνης. Προέπει όμως να μās στείλουν οι συνεργάτες μας το ταχύτερον, τουλάχιστον μέχρι 10 Δεκεμβρίου πρωτότυπη και ένδιαφέρουσα Χριστουγεννιάτικη ύλη. Να έτοιμάζουν επίσης από τώρα την Προποχρονιάτικη ύλη για το μεθεπόμενο, διότι πρέπει εγκαίρως να έχουμε όλη την ύλη.

—Το πρώτον αυτοκίνητον εκυκλοφόρησε το 1903 ε'ς το Λονδίον.

—Το πρώτον υποδρύχιον καλώδιον έτοποθετήθη το 1351 μεταξύ Αγγλίας και Γαλλίας.

—Τα Χανιά κατέχουν σχεδόν με γαλύτεραν έκτασιν από την Θεσσαλονίκη.

—Στη Νέα Υόρκη συμβαίνουν τα περισσότερα αυτοκινητιστικά δυστυχήματα.

—Ο πύργος του Αίφελ στο Παρίσι στηρίζεται σε 16 υδραυλικά πιεστήρια και έχει βάρος 8.000.000 χιλιόγραμμα.

—Η πρώτη μεγάλη διελισθήκη ήταν της Αλεξανδρείας, ή οποία επί Πτολεμαίων περιελάμβανε 700 χιλ. τόμους βιβλία.

—Το περίφημον «και όμως κινείται» το είπεν ο Γαλιλαίος όταν ήναγκάσθη από την Ίερν Εξέτασιν να άποβάλλη τās πλάνας του !!

ΦΟΥΝΤΟΥΛΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛ.

Γυμν. Βέμου

ΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΤΑΓΑΙ

Παρακαλούμε τους αγαπητούς μας φίλους και ανταποκριτάς από τα διάφορα Γυμνάσια όταν μās γράφουν ή στέλνουν συνεργασία να γράφουν εις την Διεύθυνσιν: (Περιοδικόν «ΜΑΘΗΤΙΚΗ ΗΧΩ» Βον Γυμνάσιον Αρρ. Χανίων). Επιτιγαί να στέλνονται εις τον διαχειριστήν του περιοδικού Μ α θ η τ ή ν Ξ ε ν ά κ η ν Θ ε ο δ ω ρ ο ν Η' τ ά ξ ε ω ς Βον Γ υ μ ν. Α ρ ρ. Χ α ν ί ω ν, δια την εύκολίαν της παραλαβής των επιταγών παρ'α του Ταχυδρομείου. Τα έξοδα άποστολής επιταγών βαρύνουν το περιοδικό.

ΤΑ ΠΑΡΑΞΕΝΑ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΟΠΤΡΙΣΜΟΥ

Ὁ ἀντικατοπτρισμὸς εἶναι φαινόμενον φυσικόν. Ὁφείλεται εἰς τὴν ἀτμοσφαιρικὴν διάθλασιν τοῦ φωτός. Δύναται δὲ νὰ παραχθῇ φαινόμενον ἀντικατοπτρισμοῦ, ὅταν ἡρ εὐρισκόμενος πλησίον τοῦ ἐδάφους εἶναι ὀπτικῶς ἀραιότερος (δηλαδὴ θερμότερος) ἀπὸ τὰ ὑπερκείμενα στρώματα τοῦ ἀέρος. Ἡ λέξις ἀντικατοπτρισμὸς ἐφευρέθη καὶ ἡρμηνεύθη τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ Γάλλου Φυσικοῦ Μὸντ τὸ 1798 κατὰ τὴν διάρκειαν ἐκστρατείας τοῦ Γαλλικοῦ στρατοῦ κατὰ τῆς Αἰγύπτου.

Ἀργότερον ἄλλοι φυσικοὶ ὄχι μόνον ἐπεβεβαίωσαν τὴν θεωρίαν τοῦ Μὸντ ἀλλὰ διέκριναν αὐτὸν εἰς «ἀνώτερον» καὶ «κατώτερον». Ὁ ἀνώτερος ἀντικατοπτρισμὸς εἶναι ὅσον τὰ ἀντικείμενα ἐμφανίζονται ἀνεστραμμένα, ἐπειδὴ θερμὸ στρώμα ἀέρος ὑπέρκειται ψυχροῦ.

Ὁ κατώτερος δὲ ὀφείλεται εἰς τὴν ὑπαρξιν ψυχροῦ στρώματος ἀέρος ὑπεράνω θερμοῦ ἐπιφανειακοῦ τοιοῦτου. Οἱ ταξιδιώται ποὺ διασχίζουν τὴν ἑρμιο Νουβίας βλέπουν νερὰ καὶ λοφίσκους εἰς τὸν ὀρίζοντα χωρὶς νὰ τὰ φθάσουν ποτέ. Στὴν ἑρμιο Γκόμπι ὁ ταξιδιώτης θὰ ἀντιληφθῇ νὰ φτερουγίζουν ἀλμπάτρος πάνω ἀπὸ λίμνες ἀνύπαρκτες. Εἶναι δὲ φαινόμενον ἀντικατοπτρισμοῦ ζώων ἀγρίων ποὺ περιπλανῶνται εἰς τὶς θίνες. Οἱ ἐξερευνηταὶ τῆς Ἀλάσκας μιλοῦν γιὰ μιὰ πολιτεία μὲ τείχη καὶ πύργους ἢ ὅπνῃα δὲν εἶναι τίποτα ἄλλο ἀπὸ μεγένθυσι σταλαγμιτῶν τῶν πάγων. Στὴν κεντρικὴ Σικελία μιὰ πολιτεία παρουσιάζεται καὶ ἐξαφανίζεται κατὰ περιόδους. Λέγουν ὅτι εἶναι ἀντικαθρέπτισμα τῆς Μακριαῆς Μεσσηνίας. Κυβερνήτης ὑποβρυχίου διέκρινε μὲ κατάπληξι μὲσω τοῦ περισκοπίου μιὰ δεύτερη Νέα Ὑόρκη σὲ συμμετρικὴ θέσι μὲ τὴν πραγματικὴν. Κάποιος πιλότος Μαρτὲν ἔπεσε σὲ μιὰ βουνοκορφὴ προσπαθώντας νὰ διαφύγῃ τὴν εἰκόνα τῆς. Κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ α' παγκοσμίου πολέμου στὴ Μεσοποταμία δύο στρατοὶ χάθηκαν κυριολεκτικὰ, ὁ ἓνας ἀπὸ τὰ μάτια τοῦ ἄλλου. Τοῦρκοι καὶ Ἀγγλοὶ πυροβοληταὶ ἀλληλοεβομβαρδίζοντο χωρὶς οἱ Τοῦρκοι νὰ βλέπουν τοὺς Ἀγγλοὺς καὶ οἱ Ἀγγλοὶ νὰ βλέπουν τοὺς Τοῦρκους. Ἔτσι ἡ μάχη σταμάτησε ἐλλείψει μαχητῶν !!

Παρόμοιον φαινόμενον ἀντικατοπτρισμοῦ παρατηρεῖται εἰς τὴν πεδιάδα τοῦ Φραγγοκαστέλλου Σφακιῶν κατὰ τὰς ἀρχὰς Μαΐου ἢ Ἰουνίου ὀλίγον πρὸ τῆς ἀνατολῆς τοῦ ἡλίου καὶ εἰς ὥραν μεγάλῃς νηνεμίας. Παρουσιάζονται κάτι σὰν σκιαὶ ἀνθρώπων βαίνουσαι πρὸς τὴν θάλασσαν καὶ κατόπιν ἐξαφανίζονται. Ὁ λαὸς τοὺς ὠνόμασε «δροσουλίτας». Ἀποδίδει δὲ τὴν ἐμφάνισίν των εἰς τὴν αἵματηρὰν μάχην

ΟΜΟΝΟΙΑ ΣΤΟ ΧΩΡΙΟ (Μακροπούλου)

ΑΠΟ ΤΟ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΜΑΣ

Ὁμόνοια. Διαλύεις τὰ σκοτάδια τοῦ μίσους. Σταλάξεις βάλοσμο στὶς πληγές. Πόσο σὲ ποθεῖ ἡ κοινωνία. Ἐσένα προσπαθεῖ νὰ στήσῃ βασίλειο σὲ χρυσὸ θρόνῳ. Μήπως αὐτὸ δὲν θέλει νὰ δείξῃ ὁ συγγραφεὺς σ' αὐτὸ τὸ λογοτέχνημα τόσο παραστατικὰ; Καὶ ἔννοιωσαν σὲ κεῖνο τὸ χωριὸ πὼς πρέπει ν' ἀφήσουν τὴν πάνσεπτη θεὰ νὰ ὀδηγήσῃ τὸ πλοῖον τῆς ζωῆς τους, στὸ ἀσφαλὲς λιμάνι τῆς εὐτυχίας. Σύμβολο αἰώνιο ὁ φλογερὸς κληρικὸς, ὁ καλὸς ποιμένας καὶ ὅλοι οἱ ἄλλοι ποὺ προσπάθησαν νὰ σπᾶσουν τὰ φονικὰ ὅπλα τοῦ μίσους καὶ ν' ἀφήσουν τὴν μεγάλην ἀρετὴ ποὺ ἐδίδαξε ὁ Νικητὴς τῆς ζωῆς, ν' ἀγκαλιάσῃ τὸ χωριό. Μέσα στὸν ναὸν τοῦ Κυρίου στέλουν θερμὴ προσευχὴ καὶ χύνουν πικρὸ δάκρυ γιὰ τὴν λεωφόρον μιᾶς ἰδέας, ποὺ δικαιώνεται ἀπὸ τὸν Θεὸν καὶ ποὺ ὡς ἀποτέλεσμα εἶχε τὴν εὐτυχίαν. Μὰ σήμερα γιὰ τὰ χέριστ' ἀνθρώπινα εἶναι ἔτοιμα νὰ σπείρουν τὸν θάνατον καὶ τὴν καταστροφὴ; Γιατὶ ἡ κοινωνία χαροπαλεῖ σὲ μιὰ δραματικὴ συμφορὰ καὶ ἀπόγνωση; Γιατὶ τὰ μαῦρα παραπτύσματα τοῦ μίσους, νὰ σκεπάζουν τίς καρδιὰς τῶν ἀνθρώπων καὶ ἡ γλυκεῖα ἀγάπη νὰ μὴν ἀναπληρώνῃ τα πάντα;

Ὡ, ἄς στρέψωμε τὰ μάτια στὶς πηγὰς τῶν Ὑδάτων. Ἀς ἀκολουθήσωμε Ἐκεῖνον ποὺ ἀνέβηκε στὸ Γολγοθᾶ καὶ σταυρώθηκε σὰν κακοῦργος στὸν Σταυρὸ γι' αὐτὴν τὴν μεγάλην ἰδέαν, τὴν γλυκεῖαν ἀγάπην, τὴν ποθητὴν ὁμόνοια. Ἀς πεταχτοῦν στὴν ἀπόμερν μεριά τὰ φονικὰ μαχαίρια τοῦ μίσους καὶ ἄς πάρουμε στὰ χέρια ψηλὰ τὴν φωτιὰ τῆς ἀγάπης γιὰ νὰ μὴν γκρεμιστοῦμε στὶς σκοτεινὰς κακοτοποῖες. Ὀλόκληρες γενεὲς ἀνθρώπων ἔρχονται, φεύγουν, πεθαίνουν, μὲ τὸ ὄραμα τοῦ μεγάλου αὐτοῦ πολιτιστικοῦ ἀγαθοῦ. Ἀς στραφοῦμε ὅλοι πρὸς τὴν μεγάλην ἀρετὴν, ἄς τὴν ἀφήσωμε νὰ βασιλεῦῃ πάντα ἐκεῖνη καὶ νὰ εἴμεθα βέλαιοι πὼς κάποτε θὰ συναντήσωμε τὴν γλυκεῖαν εὐτυχίαν.

ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΚΕΧΑΓΙΑ

Ζα Γ.Θ.Χ.

ποὺ διεξήχθη εἰς τὴν πεδιάδα τοῦ Φραγγοκαστέλλου εἰς τὴν μονὴν τοῦ Ἀγίου Χαλαμῆ πους μεταξὺ Ἑλλήνων καὶ Τοῦρκων. Αἱ γιγάντες σήμερον εἰς τὰ μέρη αὐτὰ ὅταν κλαῖνε τὰ παιδά, τῶν λένε: «Μὴν κλαῖς γιατί θὰ φωνάξω νὰ σὲ πάρουν οἱ Δροσουλίτες !!».

ΜΥΡΤΖΟΛΑΚΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

Η γ! Πρακτικοῦ

Η ΝΟΣΤΑΛΓΙΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΠΑΤΡΙΔΑ

Είναι αλήθεια πολύ σκληρό νά εύρισκεται κανείς μακριά από τήν λατρευτήν πατρίδα. Ὁ ξενιτεμένος ἀποσπάζεται ἀπό τήν γλυκειά οἰκογενειακή θαλπωρή πού πάντα ἐπιθυμεῖ νά ἐπανέρη. Εἶναι μεγάλη δυστυχία γιά ἐκεῖνον πού νοσταλγεῖ νά ἐπιστρέψῃ στήν πατρίδα του καί δέν μπορεῖ. Παρ' ὅλα ὅμως τά ἐμπόδια πού συναντᾷ στήν ξενιτειά παρ' ὅλα τά κτυπήματα τῆς τύχης πού μπορεῖ νά ὑποστῇ, θυμᾶται πάντοτε καί ἀναπολεῖ τήν γλυκειά πατρίδα.

Πάντα τόν ξενιτεμένο τόν φλογίζει ἡ ἀνάμνησις τῆς πατρίδος.

Ὅπως ὁ πολυδακνησμένος Ὀδυσσεύς, ἐπιθυμεῖ προτοῦ πεθάνει νά δῇ ἔστω καί καπνῶ μόνο τῆς ἀγαμένης του πατρίδος.

Ποτέ δέ χάνεται ἡ ἀνάμνησις τῆς πατρίδος μέσα στό ὄλκιό ἀγαθά.

Δέν συγκινοῦν κανένα τά ἀπατηλά ἰδανικά μπρός στό ὀψηλόν ἰδανικόν τῆς ἰδέας τῆς πατρίδος. Νοσταλγεῖ πάντοτε τά μαγικά ἀκρογυζία, τοὺς κάμπους καί τά βουνά. Ἡ εἰκόνα τῆς πατρίδος εἶναι ἡ ζωντανότερη εἰκόνα πού διατηρεῖται εἰς τήν μνήμην μας τόσο πολὺ καί πού μᾶς κάνει συχνά νά δακρύζουμε.

Πόσο γλυκεῖες εἶναι οἱ ἀναμνήσεις ἀπὸ τήν πατρίδα! Μᾶς θέλγει τὸ χαμόγελο μιᾶς μητέρας, ἐνὸς πατέρα, μιᾶς ἀδελφῆς. Μᾶς θέλγει ἡ ἀνάμνησις ὅλων γενικῶς τῶν προσώπων ἀπὸ τά ὅποια ἔχομε ἀποχωρισθῇ. Τὸ ἀγαπημένο σπιτί, μιὰ ἐκκληροσούλα, τὰ ἄμορφα τοπεῖα τῆς πατρίδος, τὰ πολυαγαπημένα πρόσωπα ἀποτελοῦν τήν πηγὴν τῆς ἀγάπης πρὸς τήν πατρίδα.

ΙΩΣ. ΜΙΧΕΛΟΓΙΑΝΝΗΣ
Hδ. Πρ.

ΣΑΤΙΡΙΚΟ

ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

(Τραγουδεῖται μὲ τὸ σκοπὸ τοῦ τραγουδιοῦ «Γλυκὰ μου μάτια».)

Νάξερεις πόσο σὲ φοβάμαι
νάξερεις πόσο σὲ μισῶ
ὅταν εὐρίσκεσαι κοντά μου
μὲ κανείς νά καρδιοκτυπῶ.

Γεωμετρία καταραμένη
ὅλο τὸ κέφι μου τὸ χαλᾷς
γεωμετρία καταραμένη
μου φέρνεις πόνο εἰς τὴν καρδιά.

Ὅταν εὐρίσκομαι μακριά σου
νοιώθω μεγάλη ξεγνοιασιά
σάν δέν ἀκούω τ' ὄνομά σου
τρελαίνομαι ἀπὸ χαρά.

Γεωμετρία καταραμένη
ὅλο τὸ κέφι μου τὸ χαλᾷς
γεωμετρία καταραμένη
μου φέρνεις πόνο εἰς τὴν καρδιά.

Ἀχ! νά μπορούσα νά σοῦ κάψω
πολλὲς σελίδες φαρμακερῆς
ὅπως μὲ ἔκαναν κι' ἐμένα
καί ἔπαθα τόσες ζημιές.

Γεωμετρία καταραμένη
ὅλο τὸ κέφι μου τὸ χαλᾷς
γεωμετρία καταραμένη
μου φέρνεις πόνο εἰς τὴν καρδιά.

Λ. Φ.
Hδ Κλασσικοῦ
Γ. Θ. Χ.

ΠΤΩΣΙΣ ΧΙΩΝΟΣ

Ἡ χιών καταπίπτει ἀθορύβως χρώματα σκορίας λερώνουν τὸ γινὰ ἀπὸ οὐρανὸν σκοτεινόν, χαμηλὸν γαντιαῖον φόρεμα τῆς πάχνης, καί σκυθρωπὸν. Στριφουρίζουν Παντοῦ ἐλαφρὰ ἢ πυκνὴ ὁμίχλη καὶ αἱ πυκναὶ νιφάδες καί πίπτουν ἐλύπτει κατὰ τὸ ἥμισυ τὰ ἔλατα τῆς λαφρὰ-ἐλαφρὰ ὡς πούπουλα περι-κορυφῆς τῶν βουνῶν, τὰς ὀξυάς στερεῶς καί τὸ θέαμα αὐτὸ ἔχει τι τοῦ χαρωπὸν, τὸ ὁποῖον ἀποτελεῖ τοῦ δάσους. Ἴδου ἡ κατοικία τοῦ ἀντίθεσιν πρὸς τὸ πένθος ὀλοκλήρου τῆς φύσεως. Ἴδου ἐξαπλώνεται τὸ χιόνι λεπτὸν, ἀπιαστον κατ' ἀρχάς, ἔπειτα ἄφθονον, πυκνόν, αὐξάνον κατὰ πᾶσαν στιγμὴν, ὡς ὕδατα παλιμοροῖας ἀναβαίνουν. Ἐκεῖ μακρὰν σκεπάζει τὰ βουνά, τοὺς λόφους, τὰς κοιλάδας. Ὁ λα σπώδης δρόμος, τὰ πετρώδη μονοπάτια, οἱ βράχοι, αἱ ξηραὶ χέρσοι, τὰ λιβάδια, οἱ ἀγροὶ καί τὰ δάση ὅλα χάνονται, ἐξαφανίζονται. Τὸ λευκὸν φόρεμα τοῦ χειμῶνος περικαλύπτει τὴν φύσιν. Ὅμιχλη γεμάτη πάχνην ἐσκέπασεν ἔπειτα τὸ διὰ στημα τὸ χωρίζον τὴν γῆν ἀπὸ τὰ σύννεφα. Τὰ μεγάλα δένδρα, οἱ φράκται, οἱ θάμνοι ἐφόρεσαν ἀστράπετρά στολίδια. Καμμιὰ πρασιναῖα τὰ μόνα πράσινα φύλλα τοῦ βάτον καὶ τοῦ κισσοῦ κρύπτονται κάτω ἀπὸ τὸν λευκὸν πέπλον. Ἄν ὑψώσω τοὺς ὀφθαλμούς μου πρὸς τὸν ὀρίζοντα, ὅταν ἡ χιών δέν πίπτῃ πλέον, τὸ χρῶμα ἐκεῖνο, τὸ ὁποῖον ἐξαπλώνεται παντοῦ, τὸ μονότονον καί μολύβδινον, σοῦ παγώνει τὴν καρδιά. Ὅ, τι δέν εἶναι λευκόν, εἶναι στακτερόν, μαῦρον ἢ καστανόχρουν. Θὰ ἔλεγε κανείς ὅτι

νεῖς δάκρυα, νά ἐνδύῃ τοὺς γυμνοὺς,

‘Από’ τὸ σημερινὸ φύλλο καθιερώνομε ἓνα πρωτότυπο διαγωνισμό ἐγκυκλοπαιδικὸ καὶ μορφωτικὸ.

Προσκαλοῦμε λοιπὸν ὅλους τοὺς φίλους μας τοὺς ἀναγνώστας τοῦ περιοδικοῦ νὰ λάβουν μέρος.

Τὸν πρώτον αὐτὸν διαγωνισμὸν ὁργανώνει ὁ συμμαθητὴς μας Παπαμαρκάκης Γεώργιος τῆς ΣΤ β’ Γυμνασίου Ἀρρέων Χανίων, ὁ ὁποῖος ἔγραψε τὶς ἐρωτήσεις καὶ κατέθεσε εἰς τὸ γραφεῖον μας τὸ δῶρον, μίαν καλλιτεχνικὴν καὶ κομψὴν γλάστραν ἀπὸ πλακάκι καὶ Μωσαϊκὸ. ὅχι μικρᾶς ἀξίας, τὴν ὁποίαν ὁ ἴδιος προσφέρει. Εὐχαριστοῦμε κοί ἐπαιτοῦμε τὸν προσδευτικὸ συμμαθητὴ μας καὶ γιὰ τὴν ἐμπνευσή του καὶ γιὰ τὸ δῶρο του. Παρακαλοῦμε δὲ καὶ ἄλλους μαθητὰς μας καὶ ἀπὸ ἄλλα Γυμνάσια νὰ προσκηρῦξουν παρόμοιους διαγωνισμοὺς με δῶρα. Θὰ τοὺς δεχθοῦμε εὐχαρίστως, ἀρκεῖ νὰ εἶναι πρωτότυποι καὶ μορφωτικοὶ διαγωνισμοί.

Καὶ τώρα, ἐπὶ τοῦ διαγωνισμοῦ μας.

Νὰ ἀπαντήσετε ὅσο μπορεῖτε σωστά, σύντομα καὶ προσεκτικὰ στὶς πᾶρα κάτω 5 ἐρωτήσεις.

1) Πῶς ἐδημιουργήθη ἕκαστον γράμμα τοῦ ἀλφαβήτου καὶ πῶς ὁλόκληρο τὸ ἀλφάβητο ;

2) Πῶς ἔλαβε τὸ ὄνομά της ἡ νῆσός μας καὶ πῶς ἡ πόλις τῶν Χανίων.

3) Ἀπὸ πόσα γράμματα ἀποτελεῖται ἡ Σανσκριτικὴ γλῶσσα καὶ τί γνωρίζετε δι’ αὐτήν ;

4) Ποῖος εἶπε ὅτι «σοφία ὑπάρχει μόνον εἰς τὴν ἀλήθειαν καὶ τί γνωρίζετε δι’ αὐτόν ;

5) Πῶς θὰ ἠμπορούσατε νὰ ἀπεικονίσετε τὴν παροιμία «ὀπου λαλοῦν πολλὰ κοκόρια ἀργεῖ νὰ

νὰ παρηγορῇ τοὺς λυπημένους, κανεὶς δὲν θὰ ὑπῆρχε νὰ μὴν αἰσθάνεται τὴν εὐχαρίστησιν αὐτὴν τῆς θείας ἀγάπης, τῆς γλυκυτέρας καὶ τῆς πολυτιμωτέρας ἐξ ὅσων γνωρίζω.

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΡΙΤΖΑΚΗΣ

Η’ Κλασικοῦ (Α’ Γ.Α.Χ.)

ξημερώσῃ», με-μιά ἢ δυὸ εἰκόνες ζωγραφισμένες σὲ χαρτί.

Τὶς ἀπαντήσεις νὰ μᾶς στείλετε μέχρι 10 Δεκεμβρίου τὸ πολὺ.

Ἡ βαθμολογία θὰ εἶναι διὰ τὴν πρώτην ἐρώτησιν 6 βαθμοί, διὰ τὴν δευτέραν 2, διὰ τὴν τρίτην 5, διὰ τὴν τετάρτην 4 καὶ διὰ τὴν πέμπτην 3.

Τὴν ἐπιτροπὴν τοῦ διαγωνισμοῦ θὰ ἀποτελέσουν δύο μέλη τῆς συντακτικῆς ἐπιτροπῆς τοῦ περιοδικοῦ, ὁ προτείνων τὸν διαγωνισμὸν μαθητὴς καὶ δύο συμμαθηταὶ του, τοῦ τμήματός του.

Τὰ ἀποτελέσματα θὰ δημοσιεύσωμεν εἰς τὸ φύλλον τῆς 15 Δεκεμβρίου. Ἐκεῖνος ὁ ὁποῖος θὰ συγκεντρώσῃ τοὺς περισσότερους βαθμοὺς θὰ λάβῃ καὶ τὸ δῶρον. Τῶν ὑπολοίπων θὰ δημοσιευθοῦν τὰ ὀνόματα.

Περιμένομεν λοιπὸν. Μὲ μιὰ μικρὴ προσπάθεια θὰ ἔλθετε πρῶτοι, ἰδιαίτερα αἱ συμμαθηταὶ μας γιὰ νὰ φυτέψουν στὴν ὥραία γλάστρα καὶ ἓνα ὠραῖο λουλουδί, ἂν τὴν κερδίσῃ τὸ ὠραῖον φύλλον, ἀναμνηστικὸ δῶρο τῆς μαθητικῆς ζωῆς.

ΗΛΙΟΔΟΣΜΑ

Βαρὺς ὁ ὕπνος καὶ παντοῦ σκοτάδ’ εἶχε σκεπάσει ὅταν συναντήθηκαν ὁ Πλάστης καὶ ἡ Πλάση

Κι’ ἔτσι ξημέρωσε νωρὶς ἡ μαύρη νύχτα ὡς πέρα...
‘Α! καὶ νὰ μὴν ἐβράδυναζε ποτὲ ἐκεῖν’ ἡ μέρα!...

Μὰ σκοτινιάσαν οἱ ψυχές, σουροῦπωσε στὴ φύση, χωρὶς ἡλιοβασίλεμα ἦρθε ἡ νυχτιά στὴ χτίση

‘Αλλὰ σκυρτίσανε λαοὶ ἡ ἀντάρρα φεύγει πάλι
Κι’ ὁ ‘Ηλιος ἀπ’ τοὺς οὐρανοὺς δλόγλυκος προβάλλει....

ΑΛΕΞ ΠΑΠΑΔΕΡΟΣ

Εἶναι δύο τύποι χαρακτήρων τόσοι συνήθεις εἰς τὴν Κοινωνία, εἶναι δύο χαρακτῆρες ποὺ συναντᾷ κανεὶς παντοῦ καὶ οἱ ὁποῖοι διαφέρουν τόσο πολὺ, Ὁ φιλάργυρος εἶναι ἀνδράποδον τῶν χρημάτων, ἡ φαντασία του εἶναι θολωμένη ἀπὸ τὸ πάθος τῆς ἀποκτήσεως χρημάτων.

Μένει ἀσυγκίνητος μπροστὰ σὲ κάθε χαρὰ ποὺ δὲν προέρχεται ἀπὸ τὸ χρήμα.

Πόσῃ χαρὰν αἰσθάνεται ὅταν τὴν νύχτα μέσα στὸ ἡμίφως τοῦ σπιτιοῦ ἀρχίζει νὰ μετᾷ τὰ χρήματα ποὺ ἔχει ἀποταμιεύσει καὶ τὰ ὁποῖα ἔχει σχεδὸν θεοποιήσει.

Στερεῖται, κοπιᾷζει, βασανίζεται γιὰ ν’ ἀποκτήσῃ ὅσον τὸ δυνατόν περισσότερα, γιὰ νὰ χορτάσῃ τὸ ἀχόρταγο μάτι του τὴν λάμπι τους.

Διαρκῶς παρασύρεται ἀπὸ τὸ ρεῦμα τους, διαρκῶς αὐξάνει ἡ μαγία του.

Καὶ ἐκεῖνα τὰ ὁποῖα ἀποκτᾷ καὶ διὰ κόπου δὲν τὰ χρησιμοποιεῖ εἰ διὰ νὰ ζήσῃ ἀνετα.

Ἰκανοποιεῖται μόνον μετὰ τὴν ὕπνιν τους αἰσθάνεται εὐχαρίστησι μετὰ τὴν ἰδέα ὅτι εἶναι δικά του.

Ἐντελῶς τώρα διαφορετικὸς πρὸς τὸν φιλάργυρον εἶναι ὁ οἰκονόμος, μετὰ ἄλλα ὄνειρα, ἄλλους σκοποὺς καὶ ἄλλες ἀντιλήψεις.

Τὰ χρήματα ποὺ λαμβάνει ἀπὸ τὴν καθημερινή του ἐργασία, δὲν τὰ κρατεῖ εἰς τὰς χεῖρας του νὰ τὰ καμαρώνῃ καὶ νὰ τὰ μετᾷ ὅπως συνήθως κάνουν οἱ φιλάργυροι.

Χαρτοπαίγνια, γλέντια, ὑπερφάνειες καὶ διασκεδάσεις δὲν τὸν ἔλκουν.

Τὰ ἀποκτούμενα χρήματά του, τὰ διαθέτει διὰ νὰ κάμῃ τὴ ζωὴ του ὑπαφερτῇ.

Δὲν τοὺς δίδει τόση ἀξία ὅση τοὺς δίνει ὁ φιλάργυρος. Δὲν εἶναι σπάταλος ἀλλὰ τὰ χρησιμοποιεῖ τὰ χρήματα ἐκεῖ ποὺ χρειάζονται,

ΙΩΑΝΝΑ ΙΩΑΝ ΠΕΤΡΑΚΗ

Τάξις ΣΤ’

Γυμνάσιον Ἀγίου Νικολάου

Λέγουν ότι η οίκονομία είναι ἀρετή, πρὸ πάντων ὅμως εἶναι ἀγαπητοὶ μαθηταὶ νόμος φυσικομαθηματικός. Ἡ φύσις εἰς τὰ μυστηριώδη της ἐργαστήρια οὔτε ἓνα μόριον ὕλης σπαταλᾷ ποτέ, οὔτε καὶ ἀφήνει στιγμὴν ἀχρησιμοποίητον, ἀλλὰ ἀναδημιουργεῖ συνεχῶς τὴν ζωὴν ἐκ τῆς φθορᾶς. Γνωρίζετε ὅλοι τὸ λόγιον «χρόνου φείδου». Τοῦτο ἐλέχθη διότι ὁ βίος εἶναι βραχύς καὶ αἱ ματαίως σπαταλῶμεναι ὥρες δὲν ἀνακτῶνται πλέον. Ἐὰν πολλαπλασιάσετε τὸν μέσον ἀριθμὸν τῶν ἡμερῶν τῆς ζωῆς σας ἐπὶ ἓν τέταρτον τῆς ὥρας τὸ ὅποιον εὐχερῶς δύνασθε νὰ ἐξοικονομήτε καθ' ἑκάστην, θὰ βεβαιωθῇτε ἀπὸ τὸ γινόμενον ὅτι ὁ χρόνος αὐτὸς εἶναι ἀρκετὸς διὰ νὰ ἀποκτήσετε σὺν τῷ χρόνῳ καὶ γνώσεις καὶ πείραν καὶ γλωσσομάθειαν καὶ τεχνικὴν προᾶξιν τὰ ὁποῖα κάποτε θὰ σᾶς εἶναι πολὺτιμα καὶ θὰ εἰς ἐξασφαλίσουν ἀσφαλῶς μίαν πρόδον ἢ ἐπιτυχίαν εἰς τὸν κόσμον αὐτόν. Ἡ ἐκτίμησις τῆς ἀξίας τοῦ χρόνου εἶναι γνῶρισμα τῆς ἀληθοῦς μορφώσεως καὶ νοημοσύνης. Ἡ ἀξία τοῦ χρόνου δὲν πρέπει νὰ ἐκτιμᾶται μόνον εἰς χρῆμα κατὰ τὸ πασίγνωστον ἀγγλικὸν λόγιον. Ὁ χρόνος εἶναι κάτι ἀνώτερον ἀπὸ τὸ χρῆμα, εἶναι τὸ ὕψος τῆς ζωῆς μας

καὶ δὲν πρέπει νὰ τὸ ἀφήνωμεν νὰ τρώγεται ἀπὸ τὸν σκόρον τῆς ἀργίας καὶ τῆς ὀκνηρίας. Φαντασθῇτε τὸ συνολικὸν ἔργον τῆς ἀνθρωπότητος, πολιτισμὸν, γράμματα, ἐπιστήμας, τέχνες εἶναι τὸ ἀποταμίευμα τῆς ἐργασίας τοῦ μόχθου καὶ τῆς θυσίας μυριάδων ἀνθρώπων, ἕκαστος τῶν ὁποίων ἀφήκεν καὶ ἓνα ἔχνος τῆς διαβάσεώς του εἰς τὸν στίβον τῆς παγκοσμίου ζωῆς. Προεπιλοιπὸν καὶ σεῖς ἀγαπητοὶ μὴθηταί, πιστεύοντες ὅτι εἰς τὸν κόσμον αὐτὸν ἤλθατε νὰ ἐκπληρώσετε κάποιον προορισμὸν, νὰ φιλοδοξήσητε νὰ ἀφήση ἡ διάβασίς σας ἓνα φωτεινὸν ἔχνος εἰς τὸν πλανήτην θὰ τὴν πραγματοποιήσετε μόνον ἂν εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τῶν ἠθικῶν καὶ διανοητικῶν ἐφοδίων πού σᾶς ἐχάρισεν ἡ φύσις, ἡ κληρονομικότης καὶ ἡ μόρφωσις, θέσετε καὶ τὸ μεγάλο κεφάλαιον τοῦ χρόνου. Ἄλλ' ὅπως κανένα κεφάλαιον δὲν ἀντέχει εἰς τὴν σπατάλην, ἔτσι καὶ ὁ χρόνος σπαταλῶμενος ἀσκοπῶς δὲν ἡμπορεῖ ν' ἀποδώσῃ τίποτε τὸ μόνιμον καὶ ὠφέλιμον εἰς τὴν ζωὴν τοῦ αὐτοῦ καὶ τῆς ὁλότητος.

Γ. ΜΠΟΥΖΑΚΗΣ

Καθηγητὴς Μαθηματικῶν

Β. Γυμνάσιον Ἀρρένων Χανίων

ΣΚΕΨΕΙΣ ΕΝΟΣ ΜΙΚΡΟΥ ΜΑΘΗΤΟΥ

Ο ΔΑΣΚΑΛΟΣ

Ἀλήθεια τί χρήσιμος ἄνθρωπος πού εἶναι ὁ δάσκαλος.

Ὅλες του τίς δυνάμεις τίς ἀφιερώνει γιὰ νὰ μᾶς μορφώσῃ καὶ νὰ μᾶς κἀνὴ χρήσιμους ἀνθρώπους στὴν κοινωνία. Σὰν λαμπάδα σκορπάει ἀπὸ τὴν ἔδρα του τὸ φῶς, καὶ φωτίζει τὸ μυαλὸ κάθε μικροῦ παιδιοῦ. Τυφλωμένα πνευματικὰ πηγαίνουν στὸ σχολεῖο μικρὰ μικρὰ τὰ παιδάκια, καὶ οἱ δάσκαλοι τοὺς ἀνοίγουν σιγὰ σιγὰ τὰ ματάκια τους. Ὅπως ὁ Χριστὸς σὰν ἓνας μεγάλος δάσκαλος ἐδίδαξε τὴν ἀλήθεια καὶ τὴν ἀγάπην παντοῦ σ' ὅλο τὸν κόσμον, ἔτσι καὶ ὁ δάσκαλος μᾶς μορφώνει ὅχι μόνον πνευματικὰ

ἀλλὰ καὶ ψυχικὰ καὶ ἠθικὰ. Στὸ δάσκαλο τὰ χρωστᾶμε ὅλα. Γιὰ ὅλα αὐτὰ πού μᾶς κἀνει χρωστᾶμε αἰώνια εὐγνωμοσύνη. Δίκιο εἶχε ὁ Μέγας Ἀλέξανδρος πού εἶπε: «Στὸν πατέρα μου χρωστῶ πού μ' ἔφερε στὸν κόσμον, μὰ στὸ δάσκαλό μου χρωστῶ κάτι πρὸς πολλὸ: πού μ' ἔκανε ἄνθρωπο πολιτισμένο!». Ὁλοὺς τοὺς ἐπιστήμονες καὶ τοὺς ἐφευρέτες οἱ δάσκαλοι τοὺς ἐμάθαν τὰ πρῶτα γράμματα καὶ ἐκεῖνοι ἔπειτα σιγὰ σιγὰ ἔκαναν τίς θαυμαστὰς ἐφευρέσεις τους. Πόσο ὑπερήφανοι πρέπει νὰ εἶναι οἱ δάσκαλοι πού μόρφωσαν μεγάλους ἐφευρέτες καὶ ἐπιστήμονες. Ἡ μόνη χαρὰ καὶ

ἑαφνικά, ἓνα ἄορατο χέρι ἐσκίσε τὴν μουντὴ αὐλαίᾳ ἀπὸ τὰ σύννεφα καὶ ὁ ἥλιος πρόβαλε λαμπρὸς, ζεστός, ἀφήνοντας λεύτερες τίς φλογερὲς του ἀκτίνες π' ἀγκάλιασαν τὴ γῆ μὲ τὰ ζεστά τους μπράτσα. Ἀστράψε σ' αὐτὸ τὸ ἀγέμισμα τὸ χιόνι στὰ βουνά, κατάλευκο, ἀμόλυκτο ἀκηλίδωτο καὶ ἡ βροχοποτισμένη γῆ ἐσκιρτήσε.

Τὸ δέντρο ἀπλώσε τὰ γυμνά κλαδιά του καὶ ὁ θάμνος τίναξε τίς σταγόνες τῆς βροχῆς ἀπὸ τὰ ἀγκυλωτὰ του φύλλα. Τὸ νερό, πού τὰ σύννεφα εἶχαν ἀδειάσει στοὺς λάκκους τοῦ δρόμου, γυάλισε καὶ ἔλαμψε διάφανο, καθρεπτίζοντας τὰ γύρω χαμόκλαδα. Ὁ σπουργίτης πέταξε χαρούμενος στὸ ἄλλο δέντρο νοιώθοντας τὴ ζεστασιά νὰ περνᾷ κάτω ἀπὸ τὰ φτερά του ἀγκυλιάζοντας τὸ μικρὸ του κορμὶ καὶ ἡ ἀράχνη ξετρυπώνοντας κάτω ἀπὸ τὸ φύλλωμα τοῦ δέντρου ἀπλώσε τὸ βρεγμένο εὐθραυστο ἱστό της νὰ στεγνώσῃ.

Ἡ ζωὴ πρὸς ἔντονη ξαναγύρισε στὴ γῆ. Ὁ ἥλιος γέμισε μὲ φῶς καὶ ζεστασιά τὸν οὐρανὸ.

Βιάστηκε ἡ γρηοῦλα νὰ φέρῃ τὴν καρέκλα της στὸ λιασμένο κατώφλι γιὰ νὰ συνεχίσῃ τὸ πλέξιμό της, ὁ χτίστης σήκωσε μ' (εὐγνωμοσύνη τὸ κεφάλι πρὸς τὸν ἥλιο (οἱ πέτρες ἦταν τώρα πρὸς θερμὸς) καὶ ὁ μαθητὴς, ἀκούγοντας στὸ κάλεσμα τοῦ ἡλίου βγήκε ἔξω νὰ διαβάσῃ. Μὲ μιᾶς ὁ δρόμος γέμισε κουτσούβελα πού σκέρπαγαν δροσὰ καὶ γέλια καὶ φωνές.

Κι' ὅλα αὐτὰ, γιατί ὁ ἥλιος πρόβαλε, μιὰ στιγμὴ ἀπὸ τὰ σύννεφα καὶ γέμισε μὲ ζεστασιά τὴ γῆ.

Θ. ΜΟΥΝΤΟΚΑΛΑΚΗΣ

Η' ὁ πρ.

Ὑπερηφάνειά τους εἶναι ὅταν μᾶς βλέπουν τακτικούς, προσηκτικούς, ἐπιμελεῖς καὶ ἡσυχούς. Γιὰ ὅλους αὐτοὺς τοὺς σκοποὺς καὶ τίς θυσίες τοὺς πρέπει νὰ τοὺς σεβόμαστε καὶ νὰ τοὺς ἀγαπᾶμε σὰν δευτέρους γονεῖς μας. Γιατί χωρὶς αὐτοὺς δὲν μπορούμε νὰ προσδέψουμε στὴν κοινωνία.

ΕΜΜ. ΒΑΚΑΛΟΥΝΑΚΗΣ

Τάξις Δ' Β.Γ.Χ.

Νεάπολη 12-11-53

Ἀγαπημένοι μου συνάδελφοι,

Εἶναι πολλά πράγματα πού λείπουν ἀπὸ τῆ ζωῇ τοῦ ἀνθρώπου πού σ' ἂν ἀποκτήσῃ κανεὶς τότε διερωτᾶται πὼς μπόρεσε νὰ κάνῃ δίχως τοὺς. Ἔτσι κι' ἐγὼ τώρα πού κάθομαι καὶ γράφω, ἔχοντας μπροστά μου τὸ περιοδικό σας σκέφτομαι τέσσερις τάξεις πὼς πέ-
 ρασαν μέσα σὲ τέσσερις τοίχους χωρὶς κάτι πού νὰ τὸ αἰσθάνομαι δικό μου κάτι πού νὰ ἐξυψώσῃ καὶ νὰ βοηθᾷ στὴν πνευματικὴ ἀνοδο σ' ἂν ἀερόστατο τὸν καθ' ἓνα. Καὶ αὐτὸ τὸ κάτι εἶναι τὸ περιοδικό-
 τὸ μαθητικό. Ὑπάρχουν τόσα περιοδικὰ—χρώματα, γράμματα ἀκόλουθοι τάχατες νέας ἐποχῆς—καὶ τίποτα γιὰ τὸ παιδί. Κι' ἂν κάποι-
 τες ὑπῆρχε κάτι, ἄμεσα δὲν ἦταν δεμένο μ' αὐτό. Γιατὶ ὑπῆρχε ἡ ἀπόσταση πού χωρίζει τὸ παιδί—
 τὸ μαθητὴ—ἀπὸ τὴ φιλοσοφικὴ τάση τοῦ κάθε διευθυντοῦ τοῦ περιοδικοῦ. Καὶ τώρα, νὰ μπροστά
 μας κάτι πού εἶναι ἄμεσα δεμένο μὲ τὸ μαθητὴ, γραμμένο ἀπ' αὐτὸν γι' αὐτόνε τὸν ἴδιο, κα-
 θρέπτῃ τῶν δικῶν του συναισθημάτων καὶ τάσεων ἀπ' αὐτὸν τὸν ἴδιον. Εἶναι μεγάλη ἡ χαρὰ πού
 δοκίμασα. Ἦταν ἀκριβῶς ὅ,τι ἔλειπε. Ἐρχεται νὰ συμπληρώσῃ ἓνα μεγάλο κενό. Κι' ὅλοι οἱ μα-
 θηταὶ ἂν ξέρουν τὸν προορισμό τους καὶ τοὺς πλατιοὺς ὀρίζοντες
 ὅπου ὀφείλει νὰ πετᾷ ἡ ψυχὴ τοῦ κάθε μαθητοῦ πρέπει νὰ βοηθή-
 σουν σ' αὐτὴν τὴν προσπάθεια.

Ὅσο γιὰ μένα ἀπὸ τὴν πρώτη στιγμή γίνῃκα θερμοῦς ὑποστηρι-
 κτῆς αὐτοῦ τοῦ ἔργου καὶ θὰ κάνω ὅ,τι μπορῶ περισσότερο γι' αὐτὸ
 στὸ Γυμνάσιό μας. Καὶ πρέπει γιὰ ἓνα τέτοιο περιοδικὸ νὰ ἐργασθῶ-
 με ὁλόψυχα πού εἶναι κοινὸ κτῆμα κάθε μαθητῇ, πλατεῖα λεωφόρος γιὰ τὸ μέλλον, ἄλλετρι γιὰ τὸ πνεῦ-
 μα καὶ πού καθὼς γράφει ἡ ἀπό-
 στασις δὲν θὰ ἐμποδίσῃ τὴν ἰσότη-
 τα δικαιωμάτων τοῦ κάθε Γυμνα-
 σίου πάνω σ' αὐτό.

Μὲ ἀγάπη καὶ ἐκτίμησιν

ΓΙΑΝΝΗΣ ΧΡΥΛΛΕΡΑΚΗΣ

Τάξις Ζ'

Γυμνάσιον Νεαπόλεως.

Ἀγαπητοί μου συμμαθηταί.

Μὲ μεγάλην χαρὰν ἐδέχθημεν τὸ
 πρότυπον περιοδικόν σας. Τὸ ἐμε-
 λετήσαμεν καὶ εἰς τὰς σελίδας τοῦ
 εὐρωμεν κάτι πού ἀνταποκρίνεται
 εἰς τοὺς πόθους καὶ τὰς ἰδέας τῆς
 μαθητικῆς ζωῆς. Τὸ ἔργον σας εἶ-
 ναι ἀξιεπαινον. Εἶμαι εὐτυχὴς διό-
 τι ἔχω τὴν τιμὴν νὰ συνεργασθῶ
 μαζί σας πρὸς ἐπιτέλεισιν τοῦ ἐπι-
 διωκομένου σκοποῦ, ὅστις εἶναι
 τόσον ὕψηλός.

Τέλος, σὰς ἐκφράζω τὴν εὐκωρι-
 νὴ εὐγνωμοσύνην μου καὶ σὰς
 διαβεβαιῶ ὅτι τὸ Γυμνάσιόν μας
 θὰ ἐνισχύσῃ ὅσον δύναται τὸ ἔρ-
 γον σας, ὅπερ προῶρισται νὰ ἐξυ-
 πηρετήσῃ τόσους σκοπούς.

Μετ' ἐξαιρέτου ἐκτιμήσεως
ΘΕΟΧΑΡΗΣ Ε. ΔΕΤΟΡΑΚΗΣΗ'. Τάξις Γυμνασίου
Καστελλίου Πεδιάδος

ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

Ὅρθας λύσεις ἀσκήσεων τοῦ Βου-
 φύλλου μας ἀπέστειλαν οἱ κάτωθι:
 Μαυρομματάκης Νικ. Ζ' Α.Γ.Χ.
 26 Τσινράκης Ἀνδρ. Ζδ Γυμν.
 Βάμου 18. Φλουράκης Μιχ. 23,27.

Ὅρθας λύσεις τῶν tests μᾶς ἔστει-
 λαν οἱ: Κακαβελάκης Δημ. Δα ΒΓΧ
 2,10 Βαγιάκης Ἰακ. Ηα Πρ. 2,4,
 5,7,8. Μπριτζολάκης Ἀλ. Ηδ'
 Πρ. 2,3,5. Κουτράκης Ἑμμ. Ζδ'
 Πρ. 3,4,5. Χιωτάκης Δβ' Β.Γ.Χ.
 10 Μπουζάκης Ἰωάνν. Δδ' ΒΓΧ.
 2,3,4,5. Κατσουνάκης Γεώργ. Ηα
 Πρ. 2,3,4,5,8,9. Στούπης Απ. Δδ'
 Β', Γ.Χ. 1,2, 3,4,5,6,7,8,9. Ππρα-
 σκευάκης Αρτ. Ε' Γυμν. Βουκο-
 λιῶν 2. Τσίκας Κων(νος) Ζγ. Πρ.
 2,3,4,5,6,7,8,9,10. Μιχαλᾶς Δημ.
 Δα Β'Γ.Χ. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.
 Σαμαρτζῆ Μαρ. Β' Ε.Ο.Σ.Α. 2,5,
 10. Μαυρομματάκης Νικ. Ζ' Α.Γ.Χ.
 2,5,7,10. Κοτσολάκης Μιχ. Ηδ' Πρ.
 2,4,5,6,7,10. Ρουμελιωτάκης Σοφ.
 Ε.Ο.Σ.Α. 4. Εὐμορφιάδου Π.Γ.Θ.
 Χ. 3,4. Σταματάκης Ἐλισσ. Ζδ' Γ.
 Θ. Χ. 3,4,5,7. Τσινράκης Ἀνδρ.
 Ζδ Γυμν Βάμου 2,4,7. Φλουράκης
 Μιχ. 2,3. Ἀφένδρας Παν. τάξ. Γ'
 Βου Δημ. Σχ. Χανίων, 1,5. Σταυ-
 ρουλάκης Μιχ. τάξ. Ε' 2ου Δημ.
 Σχ. Χανίων 1,2,4,5,8. Ζαχαριου-
 δάκη Διαν. Ζδ' Θηλ. Ρεθύμνης

Σήμερα τὸ πρωτὶ Γιάννη ἔπεσα
 ἀπὸ μιὰ σκάλα δέκα μέτρα ψηλῇ.
 —Θαῦμα πὼς δὲν σκοτώθηκες.
 —Μὰ ἔπεσα ἀπὸ τὸ πρῶτο σκα-
 λοπατί.

**

—ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΗΣ: Αὐτὸ τὸ
 βιβλίον μικρὸ θὰ σὲ βοηθήσῃ πολὺ.
 Θὰ σοῦ περιορίσῃ τὶς ὥρες τῆς με-
 λέτης ἵστῃς μισές.

ΜΑΘΗΤΗΣ: Τότε κολύτρερα ν'
 ἀγοράσω δύο ἀπ' αὐτὰ τὰ βιβλία !.

**

—Μπα μπᾶ, πόσα ἀντίγραφα βγά-
 ζει ἡ γραφομηχανή σου ;

—Τὸ πολὺ δέκα γιατί ρωτᾷς ;

—Ἐπειδὴ πρέπει νὰ γράφω πε-
 νήντα φορές. «Δὲν θὰ τὸ ξαναská-
 σω τὴν πρώτη ὥρα».

ΠΑΝ. ΜΑΝΩΛΙΚΑΚΗΣ

Η' β' Πρακτικοῦ

2,3,4,5. Ἐπίσης νέας συνεργασίας
 μας ἔστειλαν οἱ ἑξῆς:

Μανουσάκης Νικ. Η' τάξ. Γυμν.
 Παλαιοχώρας. Μαμιδάκης Γεώργ.
 Ηδ Πρ. Καίσαρ Ε. Ηα Πρ. Τσον-
 τάκης Ἰωάν Ηγ Πρ. Χαλακατεδά-
 κης Ἰάκ. Ηγ Πρ. Δρυλλεράκης
 Γ. Ζ' τάξ. Γυμ. Νεαπόλεως. Δα-
 σκαλογιάννης Ἰωάνν. Η τάξ. Ἐμπ.
 Σχολῆς Ἱεραπέτρας, Κακαβελάκης
 Δημ. Δα Β.Γ.Χ. Καστανάκης Σερ.
 Ηα Πρ. Βαγιάκης Ἰακ. Ηα Πρ. Κα-
 πετανάκης Ἰωάνν. Ἐκκλ. Σχολῆς
 Κρήτης. Κουτράκης Ἑμμ Ζδ' Πρ.
 Κατσουνάκης Γεωργ. Ηα Πρ. Ψυλ-
 λάκης Ἰωάνν. Ηγ Πρ. Σπυρόπου-
 λος Ἀρ. ΣΤ' τάξ. Ἐμπ. Σχολῆς
 Χανίων. Στούπης Απ. Δδ Β.Γ.Χ.
 Παρασκευάκης Ἀρτ. Ε' τάξ. Γυμν.
 Βουκολιῶν. Μπουλαδάκης Νικ.
 Εδ Β' Γ.Χ. Γεωργεδάκης Μαν.
 Ηα Πρ. Τσίκας Κων, Ζγ Πρ. Λυ-
 κάκης Ἰωσ. Ηδ Πρ. Κωνσταντακά-
 κης Στυλ. Η' Α.Γ.Χ. Γιακουμάκης
 Ἐλ. ΣΤα Β'Γ.Χ. Χουλιόπουλος
 Ἰωάνν, Ηγ Πρ. Μαθιουδάκης Ἑμμ.
 Ηδ' Πρ. Μαυρομματάκης Νικ. Ζ' Α'.
 Γ.Χ. Ντερμκνάκης Γεώργ. Ζβ Γυμ.
 Βάμου Κοτσολάκης Μιχ. Ηδ' Πρ.
 Ἀνδρουλάκης Δημ. ΣΤα Β'Γ.Χ.
 Ζαχαριουδάκη Διαν. Ζδ Θηλ. Ρε-
 θύμνης, Παπαδάκης Παν. Ζγ' Πρ.
 Φλουράκης Μιχ. Φραγκεδάκης Ἀντ.
 Ηγ' Πρ.

Μανουσάκηνη Νικ. Τάξ. Η' Γυμν. Παλαιοχώρας: Σὲ εὐχαριστοῦμε διὰ τὸ πολὺ φιλικὸ γράμμα σου. Μὲ καλοὺς φίλους καὶ ἐκλεκτοὺς συνεργότας θὰ πᾶν μ'προστὰ τὸ περ οδικό. Περιμένουμε τὰ νέα ἀπὸ τὸ Γυμνάσιό σας καὶ ἐκλεκτὲς συνεργασίες.

Α. Φ. Ηβ Κλασ. Γ. Θ. Χ. Δὲν ἔπρεπε νὰ σοὺ ἀπαντήσωμε οὔτε νὰ δημοσιεύσωμε τὸ σατυρικό σου ποιημάτκι, διότι μὲ ἄρχικὰ καὶ μὲ ψευδώνυμο δὲν λαμβάνομε τίποτα ὑπ' ὄψει μας. Ἄλλη φορὰ καὶ σὺ καὶ κάθε μας συνεργάτης νὰ τὸ ἔξω.

Δρυλλεράκηνη Γιάννηνη. Τάξ. Ζ'. Γυμν. Νεαπόλεως: Σὲ εὐχαριστοῦμε πολὺ ἀγαπητέ μας φίλε γιὰ τὸ τόσο θερμὸ γράμμα σου. Μᾶς συγκινεῖ ἰδιαίτερος πὺν κατάλαβες τοὺς σκοποὺς καὶ τὴν ἀξία ἐνὸς γνησίου 100 ο)ο μαθητικοῦ περιοδικοῦ. Ἀπὸ τὸ Γυμνάσιό σας περιμένουμε ἐκλεκτὲς συνεργασίες καὶ ξεχωριστὴ υποστήριξη τοῦ περιοδικοῦ.

Δετοράκηνη Θεοχάρηνη Η' τὰξ. Γυμν. Καστελλίου Πεδιάδος: Τὸ πολὺ φιλικὸ γράμμα σου μᾶς συγκινεῖ καὶ μᾶς ἐνθαρρύνει νὰ συνεχίσωμε μὲ κάθε θυσία τὸ ἔργο μας. Μόνο μὲ ἐκλεκτοὺς καὶ ἐνθουσιώδεις συνεργάτες θὰ παρουσιάσωμε πραγματικὰ ἕνα πρότυπο μαθητικὸ περιοδικό. Ἀπὸ τὸ Γυμνάσιό σας περιμένουμε δι. τι ἐκλεκτὸ θὰ δημιουργήσῃ ἡ πλοῦσια μαθητικὴ ψυχὴ καὶ φαντασία.

Μιχελογιάννη Ἰωσ. Ηβ. Πρ. Τὸ θέμα καλὸ. Δὲν τὸ ἀναπτύσσεις ὅμως καλὰ. Ἐπαναλαμβάνει τὰ ἴδια. Ἄν ἔχωμε χωρὸ θὰ δημοσιεύσωμε ἕνα μέρος.

Ριτζάκηνη Νικ. Η' Κλασ. Α. Γ. Χ. Τὸ θέμα «Πῶσις χιόνος» ἔπικαιρο. Θὰ δημοσιευθῇ. Νὰ προσέξῃς ὅμως νὰ γράψῃς σὲ μία πύδ στρωτὴ γλῶσσα. Ἀπὸ τὸ Α' Γυμνάσιο περιμένουμε τίς πύδ ἐκλεκτὲς καὶ πρωτότυπες συνεργασίες. Τὸ περιοδικὸ εἶναι κοινὸ περιοδικὸ ὅλων τῶν μαθητῶν καὶ πρέπει πλατεῖα νὰ τὸ διαδώσετε στὸ ἀδελφικὸ μας Α' Γυμνάσιο.

Μπριτζολάκηνη Ἀλεξ. Ηγ. Πρ. Τὸ θέμα σου γιὰ τὰ παράξενα τοῦ ἀντικατοπτρισμοῦ πολὺ ἐνδιαφέρον καὶ διαφωτιστικό. Νὰ προσέξῃς ὅμως στὸ γράψιμο καὶ στὴ γλῶσσα νὰ εἶναι λογοτεχνικότερα τέτοια θέματα γιὰ νὰ διαβάζωνται μὲ εὐχαρίστησι. Ἐπίσης νὰ ὑπάρχῃ σαφήνεια. Θὰ δημοσιευθῇ.

Πετράκηνη Ἰωάννηνη Τάξ. ΣΤ' Γυμν. Ἀγίου Νικολάου. Ἡ ἐκθεσοῦλα σου καλὴ, ἂν καὶ ἤθελε ἀκόμη ἀνάπτυξη τὸ θέμα. Τὴ δημοσιεύουμε γιὰ νὰ σὲ ἐνθαρρύνωμε. Περιμένουμε καὶ ἄλλες συνεργασίες καὶ νέα ἀπὸ τὸ Γυμνάσιό σας.

Μινωτάκηνη Περικλῆνη Ηβ. καὶ Ἰωάννηνη Ναραδάκηνη Ηγ. Τὸ εὐθυμὸ μας γιὰ τὸν κύρ Γρηγόρη, ἂν καὶ βγῆκε ἀπὸ τὴν συνεργασία μας ὑστερεῖ πολὺ στὴ διατύπωση καὶ τὴν τεχνικὴ τοῦ.

Βακαλουδάκηνη Ἐμμ. Δα Β. Γ. Χ. Μὲ χαρὰ μας δεχόμαστε τὴν συνεργασία τῶν μικρῶν συμ. μαθητῶν μας. Σὲ εὐχαριστοῦμε μικρὸς μας φίλε. Θὰ δημοσιευθῇ.

Πατριάκηνη Κατίνα Κατω Οἶκος Σχολῆς. Τὸ θέμα καλὸ. Θέλει διόρθωμα. Δὲν τηρεῖς ὅμως καὶ τοὺς ὅρους τῆς συνεργασίας. Περιμένουμε κάτι καλύτερο.

Σπυρόπουλον Ἀριστόδημον Τάξ. Στ' Ἐμπορ. Σχολῆς Χανίων. Τὸ θέμα πὺν μᾶς ἔσπειλες εἶναι ἐπιστημονικὸ καὶ πολὺ ἐνδιαφέρον. Θέλει ὅμως διόρθωμα καὶ συμπλήρωμα. Ζήτησε νὰ σὲ βοηθήσῃ ὁ κ. καθηγητῆς τῶν Φυσικῶν καὶ ξαναστεῖλε μας τὸ διορθωμένο καὶ μὲ καλὸ τρόπο γραμμένο. Ἡ Ἐμπορικὴ Σχολὴ μπορεῖ νὰ μᾶς δώσῃ καλὰ καὶ πρωτότυπα θέματα. Δὲν τὸ ἔκαμε ὅμως ὡς τώρα. Περιμένουμε.

Μανωλικάκηνη Παναγ. Ηβ. Πρ. Τὰ ἀνέκδοτα γιὰ τὸ μαθητικὸ χιούμορ καλὰ.

Μανωλάκηνη Στυλ. Στ' β Β. Γ. Χ. Δὲν στέλνουν συνεργασίες σὲ φύλλα μπλόκ. Δὲν διάβασες τοὺς ὅρους συνεργασίας;

Ψυλλάκηνη Ἀγγελον τε λειόφ. Ἐκκλ. Σχολῆς Σὲ εὐχαριστοῦμε πολὺ παλὴν μας καὶ ἀγαπητὴ φίλε καὶ συνεργάτη. Τὸ

φιλικὸ καὶ γεμᾶτο ἀπὸ καλωσύνη καὶ προθυμία γράμμα σου μᾶς συνεκίνησε. Ἡ συνεργασία καλὴ. Θὰ ἠθέλαμε ὅμως ἄλλου εἶδους συνεργασίαν ἀπὸ τὴν ἐκκλησιαστικὴν Σχολὴν, κυρίως θρησκευτικὴν καὶ Θεολογικὴν. Ἐπίκαιρο συνεργασία διὰ τὰς ἐσοτὰς τῶν ἁγίων μὲ βιογραφίας καὶ διδάγματα, συντόμους Θεολογ. μελέτας, Θρησκευτικὰ ἄρθρα, ἐπίκαιρον θρησκευτικὴν κίνησιν κ.λ.π. ἤτοι θέματα κατ'ἀλληλα γιὰ σὰς. Σὰς παρακαλοῦμεν ὅμως νὰ τὰ δίνετε προηγουμένως νὰ τὰ διορθώσουν οἱ καθηγηταί σας. Μὴ μᾶς στέλνεται προχειρογραμμένην συνεργασίαν, διότι εἶναι πολὺ κουραστικὴ ἡ διόρθωση.

Γρηγοράκηνη Ἐμμαν. τὰξ. Ζ'. Ἐκκλ. Σχολῆς. Σοὺ ἀπαντοῦμε μὲ τὰ παρὰ πάνω. Σὲ εὐχαριστοῦμε γιὰ τὴν προθυμία σου.

Καπετανάκηνη Ἰω. Τελ. Ἐκκλ. Σχολῆς. Τὸ ἀνέκδοτο κακογραμμένο. Στείλε μας δικὰ σας ἀνέκδοτα τῆς Σχολῆς σας, τοῦ μαθητικοῦ κύκλου.

Τζεδάκηνη Παναγ. Ηγ. Πρ. «ὁ σκασιάρχος μαθητῆς» κακογραμμένο. Θέλει διόρθωμα.

Κεχαγιᾶ Ἐλευθ. Ζ' ΚΑ. Γ. Θ. Χ. Γράφεις κυρίως περὶ Ὀμοιοί. Δὲν κάνῃς ἀνάλυσιν. Τὸ τελευταῖο μέρος θὰ δημοσιεύσωμεν.

Σκαράκηνη Κική Η' Γαλλ. Σχολῆς: Ἐγκρίνονται. Θὰ δημοσιευθοῦν.

Πολύμνια Η.Θ.Χ. Τὸ ποιημάτκι καλὸ, θέλει διόρθωμα στὸ μέτρο. Ξαναστεῖλε το μὲ τὸ ὄνομα-τεπώνυμο καὶ τὴν τάξιν σου.

Φουντουλάκηνη Νικόλαον Ζ' Γυμν. Βάμου: Σὲ εὐχαριστοῦμε πολὺ ἀγαπητέ μας φίλε διὰ τὰ καλὰ λόγια πὺν μᾶς ἔγραψες καὶ τὴν προθυμίαν μὲ τὴν ὁποῖαν ἐδεχτήκατε εἰς τὸ Γυμνάσιόν σας τὴν «Μαθ. Ἠχώ» Ἀπὸ τὸ ἀγαπητὸ μας Γυμνάσιο Βάμου περιμένουμε καλὰς συνεργασίες.

Μουντοκαλάκηνη Θ. Η. β. Πρ. Ἐγκρίνεται.

Βασιλείου Ρέναν τὰξ. Η' Γ. Θ. Ἡρακλείου.

Ἀνδρῶ Μπαλαμούτσου

31) Να εὑρεθῇ τὸ ἔτος τῆς ἰδρύ-
σεως τῆς Ἐμπορικῆς Σχολῆς Ἱε-
ραπέτρας, ἐὰν γνωρίζομεν ὅτι τὰ
ψηφία τὰ ὁποῖα ἀπαυτίζουν αὐτὸ
εἶναι τέσσαρα, τῶν ὁποίων τὸ ἄ-
θροισμα εἶναι 16. Ἐννοοῦν δὲ ὅτι,
τὸ ἄθροισμα τῶν δύο ἔξ ἀριστερῶν
ψηφίων αὐτοῦ εἶναι ἴσον μὲ τὸ
ἄθροισμα τῶν δύο ἐκ δεξιῶν τοιού-

τάς. Η' Γ' Θ. Η. Σὺς εὐχαριστοῦ
με πολὺ διὰ τὸ ἐνδιαφέρον σας καὶ
τὰ καλὰ σας λόγια Ἀπὸ τὸ γυ-
μνάσιό σας περιμένομεν καλὰς καὶ
ἐπιλεκτὰς συνεργασίαις καὶ ποιήματα
καὶ λογοτεχνήματα καὶ μελέτες καὶ
κάθε πνευματικὴ δημιουργία καὶ
καλλιτεχνικὴ κίνησι τοῦ Γυμνασί-
ου σας.

Μπούλακλαν Ματθαίων 'Α
πέφοιτον Β. Γυμνασίου: Μᾶς
συγκίνησε πολὺ ἀγαπητὲ μᾶς φίλε
τὸ γράμμα ποὺ εἶχες τὴν καλωσύ-
νη νὰ μᾶς γράψης. Δὲν παύομε νὰ
σὲ θεωροῦμε συνεργάτη μας ὅπως
καὶ ὅλους τοὺς περὶ σου τοὺς τελειώ-
φροντες οἱ ὁποῖοι μὲ πραγματικὴ
θυσία καὶ ἀνυπέροβλητα ἐμπόδια
διατήρησαν στὴ ζωὴ τὸ περιοδικό
μᾶς. Μὲ μεγάλῃ μας εὐχαρίστηση
θὰ λαβαίνομε κάθε γράμμα σας
ἀκόμη καὶ συνεργασία σας, διότι
ἀσφαλῶς ἂν καὶ ἀκαδημαϊκοὶ πο-
λίται τώρα πιά δὲν ἀποβάλλουσιν ἄ-
κωμη τὸν μαθητικὸν μανδύαν.

Λουρεντζάκη Ἀντών.
Η' Πρὸ τὸ θέμα τῆς ἐκθέσεως
 τοῦ μᾶς ἔστειλες καλὴ. Θέλει ὅμως
 διόρθωσι μὲ πολλὰ σημεῖα. Νὰ
 μὴν ἀνακατώνης καθαρεύουσα μὲ
 δημοτικὴ. Διόρθωσέ το καὶ ξανά
 στείλε το.

Ἀπαντήσαμε σὲ ὅσα γράμμα-
τα ἐλάβαμε μέχρι τὴν 26 Νοεμ-
βρίου.

Διὰ τὰ δύο ἐπόμενα τεύχη στεί-
λετέ μας Χριστουγεννιάτικη καὶ
πρωτοχρονιάτικη ὕλη ἐγκαίρως.

Ἐπαναλαμβάνομε ὅτι θέλομε
ἐκλεκτὴ συνεργασία ἀπὸ ὅλα τα
Γυμνάσια τῆς Κρήτης διὰ νὰ ᾶ
ποδείξωμε εἰς τὴν κοινωνίαν, ὅτι οἱ
σημερινοὶ μαθηταὶ ὄχ' μόνο δὲν
υπερκοῦν τῶν παλαιῶν ἀλλὰ εἶναι
κατὰ πολὺ καλύτεροί των.

των, προσθήσει τοῦ ἀριθμοῦ 4. Ἐάν δὲ ἐναλλάξωμεν τὴν τάξιν τῶν δύο ἄκρων ψηφίων αὐτοῦ, θὰ προκύψῃ ἀριθμὸς μεγαλύτερος τοῦ ἀρχικοῦ κατὰ 999. Καὶ τέλος ἐάν ἀφαιρεθῇ τὸ ἄθροισμα τῶν δύο ἐκ δεξίων καὶ τὸ πρῶτον ἐξ ἀριστερῶν ψηφίων αὐτοῦ ἐκ τοῦ ψηφίου τῶν ἑκατοντάδων θὰ προκύψῃ τὸ ψηφίον τῶν μονάδων.

ΔΑΣΚΑΛΟΓΙΑΝΝΗΣ ΙΩΑΝ.

Ταξ. Η' Γυν. Ἱεραιέτας
32) Νὰ εὐρεθῇ ἡ σχέσις ἥτις
συνδέει τὰ α, β, γ ἵνα αἱ οἷζαι τῆς
ἐξιώσεως $\alpha\chi^2 + \beta\chi + \gamma = 0$ ἔχουν λό-
γον 2)3.

ΛΕΒΕΝΤΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝ.

Hβ Po

33) Να αποδειχθῇ ἡ σχέσις $(1 + X)(1 + X + X^2 + X^3 + \dots) = 1$ όταν ἡ ἀπόλυτος τιμὴ τοῦ X εἶναι μικρότερα τῆς μονάδος.

ΜΑΡΚΟΓΙΑΝΝΑΚΗΣ ΑΝΤ.

НЗ По.

34) Χωρικός της ἔχει τὸν αὐτὸν
ἀριθμὸν κονίκων καὶ χηνῶν. Τὸ
τετράγωνον τῶν ποδῶν τῶν κονί-
κων ἰσοῦται μετὰ τὸν κύβον τῶν πο-
δῶν τῶν χηνῶν. Πόσους κονίκους
καί ποσας χήνας ἔχει ;

ΓΑΛΑΝΑΚΗΣ ΝΩΝΤ.

Ha Ho.

35) Ὡρολόγιον λόγῳ τῆς θερμότητος τὴν μὲν ἡμέραν προσχωρεῖ κατὰ 1)2 λεπτὸν τῆς ὥρας, τὴν δὲ νύκτα καθυστερεῖ κατὰ 1)3 τοῦ λεπτοῦ. Μετὰ πόσον χρονικὸν διάστημα ἀπὸ τότε ποὺ ἐδείκνυε τὴν κατανόησιν ὥραν θὰ προσηγῇται κατὰ 5 λεπτά :

ΧΕΙΛΑΔΑΚΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

Нү По.

36) Νὰ κατασκευασθῇ τὸ γωνίον
ΑΒΓ ἐκ τῆς ἀκτίνος τοῦ ἐγγεγραμ-
μένου ο τοῦ παρεγγεγραμμένου Ρ
τῆς πλευρᾶς α καὶ τῆς διαφορᾶς
β-γ τῶν πλευρῶν.

ΤΣΟΝΤΑΚΗΣ ΙΩ. ΑΝΝ.

Нү По.

37) Τριγώνου ΑΒΓ σημείον Ε διαγράφει τὴν πλευρὰν ΒΓ. Ἐπὶ τῆς προεκτάσεως τῆς ΑΓ λαμβά-

νομεν τμήμα $FZ=BE$. Εὗρητε τὸν
γ. τ. τοῦ μέσου M τῆς EZ .

ΧΟΥΛΙΟΥΑΘΣ ΙΩΑΝΝ

Hy По.

38) Δίδεται ὀρθογώνιον διαστάσεων α καὶ β. Ἀγομέν τὴν μίαν τῶν διαγωνίων τοῦ καὶ ἐκ τῶν δύο ἄλλων κορυφῶν φέρομεν καθέτους ἐπὶ ταύτῃ. Νὰ εὗρεθῇ τὸ ἐμβαδὸν τοῦ κύκλου τοῦ γραφομένου μετὰ διὰ μέτρον τὸ ὀριζόμενον τμήμα τῆς διαγωνίου ὑπὸ τῶν δύο ἀχθῶν καθέτων.

ΓΕΩΡΓΕΛΑΚΗΣ ΜΑΝ.

Ha Po.

39) Ἐὰν ἐπὶ τῶν πλευρῶν δοθῇ, τριγώνου κατασκευασθῶν ἑξωτερικῶς τετράγωνα καὶ ἐνωθῶν αἱ ἄκραι κορυφαὶ τῶν, τὰ προκύπτοντα τρία τρίγωνα εἶναι ἰσοδύναμα πρὸς τὸ δοθὲν καὶ τὸ ἄθροισμα τῶν τετραγώνων τῶν πλευρῶν τοῦ προκύπτοντος ἑξαγώνου ἰσοῦται μὲ τὸ δπλαῖον τετραγώνων τῆς ὑποτενύσεως.

ΧΑΛΑΚΑΤΕΒΑΚΗΣ ΙΑΚ.

 $H\gamma$ II θ .

40) Ἐστω δύο παράλληλοι εὐ-
θεῖαι E_1 καὶ E_2 καὶ σημεῖον O
κείμενον ἐκτὸς αὐτῶν. Φέρω εὐθεί-
ας τέμνουσας τὰς E_1 καὶ E_2 εἰς τὰ
σημεῖα A καὶ B , τοιαύτως ὥστε
γων. $AOB = 90^\circ$. Νὰ εὗρεθῇ ὁ γ.
τ. τοῦ ποδὸς M τῆς καθέτου OM
ἐπὶ τὴν AB .

ΜΗΟΥΖΑΚΗΣ ΚΩΝ)ΝΟΣ

Нγ По.

41) Να αποδειχθῇ ὅτι $\sin^2 2\alpha - \eta\mu^2 2\alpha = \sin\alpha \sin 3\alpha$.

ΨΥΛΛΑΚΗΣ· ΙΩΑΝΝ.

 $\text{H}\gamma$ $\text{P}\alpha$,

42) Ποιον πρέπει να είναι το μηκος κυλίνδρου εκ λευκοχρύσου το όλοιον πρέπει να στεφανιώσωμεν εις το έν άκρον κυλίνδρου εκ χαλ-υβος της αυτης διαμέτρου και μη-κους 20cm ίνα το σύστημα κρατηθῇ κατακόρυφος εντός υδραργύρου εις τροχόν ώστε η άνωτέρα βάσις του εκ χαλύβος κυλίνδρου να τυρίσκα-ται 3cm άνωθεν της ελευθέρας επι-φανείας του υδραργύρου (H₀ d=13

