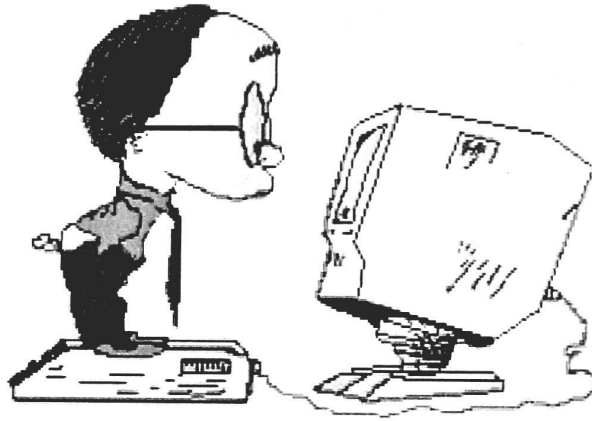


ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ



**" Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ
ΜΑΘΗΤΕΣ ΤΗΣ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΗΜΑΘΙΑΣ "**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ:
ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΜΠΑΚΗ
ΤΣΑΛΔΑΡΗ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ

ΣΙΝΔΟΣ 2005



**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ**

**“ Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ
ΜΑΘΗΤΕΣ ΤΗΣ Γ΄ ΛΥΚΕΙΟΥ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΗΜΑΘΙΑΣ ”**

**ΕΠΟΠΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:
ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΤΣΙΛΙΓΚΡΟΥΔΗΣ**

ΣΙΝΔΟΣ 2005



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	σελ. 3
2. ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ – ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	σελ. 4
Πίνακας Συντομογραφιών.....	σελ. 5
❖ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ.....	σελ. 6-7
❖ Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	σελ. 8-9
3. ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ - ΚΥΡΙΟ ΜΕΡΟΣ.....	σελ. 10
Σκοπός στατιστικής έρευνας.....	σελ. 11
Έρευνα με ερωτηματολόγιο.....	σελ. 12-13
Ερωτηματολόγιο.....	σελ. 14-16
4. ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ – ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΟ EXCEL.....	σελ. 17
Εφαρμογή στο πρόγραμμα Microsoft Excel.....	σελ. 18
Απαντήσεις των μαθητών στο ερωτηματολόγιο.....	σελ. 19-29
5. ΤΕΤΑΡΤΟ ΜΕΡΟΣ – ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	σελ. 30
Συγκεντρωτικές απαντήσεις.....	σελ. 31-33
6. ΠΕΜΠΤΟ ΜΕΡΟΣ – ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ....	σελ. 34
Γραφικές παραστάσεις και απεικονίσεις όλων των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου.....	σελ. 35-49
7. ΕΚΤΟ ΜΕΡΟΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	σελ. 50
Συμπεράσματα σχετικά με τα αποτελέσματα της έρευνας.....	σελ. 51-55
Έγγραφα που χρειάστηκαν για τη διεξαγωγή της έρευνας..	σελ. 56-57
Διευθύνσεις και τηλέφωνα από τα λύκεια που συμμετείχαν στην έρευνα.....	σελ. 58
Βιβλιογραφία.....	σελ. 59
Ηλεκτρονικές πηγές.....	σελ. 60

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο υπολογιστής – αυτό το εργαλείο, από γυαλί πλαστικό, μέταλλο και καλώδια – κάνει καθημερινά εκρηκτική τη παρουσία του στη σκηνή της ζωής μας. Η επανάσταση της πληροφορικής, φέρνει σαρωτικές και δραματικές αλλαγές στο τρόπο που ζούμε, που εργαζόμαστε και στο τρόπο που βλέπουμε τον κόσμο. Οι μέχρι σήμερα εφαρμογές της τεχνολογίας των Η/Υ βεβαιώνουν ότι αυτή η επανάσταση θα επηρεάσει άμεσα τη ζωή μας.

Τελευταία, η μικροτεχνολογία έκανε δυνατή τη χρήση προσωπικών υπολογιστών, Personal computers (PC). Το μικρό μέγεθος και κόστος καθώς και η προσαρμοστικότητα των υπολογιστών αυτών βοήθησαν στην εξάπλωσή τους. Η ραγδαία εξάπλωσή τους έκανε μερικούς να υποστηρίζουν ότι είναι τόσο απαραίτητη η γνώση των Η/Υ ώστε να την θεωρούν ισάξια της ανάγνωσης, γραφής και αριθμητικής.

Σύμφωνα με τη γνώμη μας δε πιστεύουμε ότι η γνώση των Η/Υ μπορεί να συγκριθεί με αυτήν της γραφής κ.τ.λ. αλλά ένα είναι το σίγουρο ότι οι Η/Υ έχουν εισβάλλει σε όλες τις δραστηριότητες του ανθρώπου επαγγελματικές, μορφωτικές, προσωπικές και όλοι για να συμβαδίσουν στη νέα κοινωνία θα πρέπει να κατέχουν τις «βασικές γνώσεις» ενός υπολογιστή δηλαδή:

- Να γνωρίζουν τι μπορεί και τι δε μπορεί να κάνει ο υπολογιστής.
- Να μπορούν να χρησιμοποιήσει τον Η/Υ τόσο σε προσωπικό όσο και σε επαγγελματικό επίπεδο.
- Να έχουν μια αλληλεπίδραση και να μπορεί να χρησιμοποιήσει προγράμματα όπως κάποιο επεξεργαστή κειμένου, μια βάση δεδομένων, κ.α.
- Να έχουν μια ιδέα των επιδράσεων της τεχνολογίας στη κοινωνία και τι σημαίνουν οι υπολογιστές για το μέλλον.¹

Για αυτό στόχος και σκοπός της πτυχιακής αυτής εργασίας είναι να συγκεντρώσουμε πληροφορίες σχετικά με τη χρήση Η/Υ από μαθητές της Γ' λυκείου του νομού Ημαθίας καθώς και το ρόλο των σχολείων και των εκπαιδευτικών στην εκμάθησή τους.

Σε αυτό το σημείο κρίνουμε σκόπιμο να αναφέρουμε ότι η πτυχιακή αυτή δεν θα είχε αποπερατωθεί επιτυχώς χωρίς τις κατευθύνσεις και συμβουλές του κυρίου Τσιλιγκρούδη Βασίλη που πραγματικά υπήρξε οδηγός σε κάθε βήμα μας καθώς και τις πολύτιμες υπηρεσίες του εργαστηριακού συνεργάτη Κουργιαννίδη Λευτέρη .

¹ Γ.Τσουροπλής, Αθανάσιος, Κ.Κλημόπουλος, Στέργιος. Εισαγωγή στην Πληροφορική, Αθήνα, 2000, σ.19-21

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

α.Χ. = από Χριστού

Ε.Α. = Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

π.χ. = Πλάτωνα



ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Η/Υ= Ηλεκτρονικός - οί Υπολογιστής - ές

Αρς.= Αρσενικό

Θηλ.= Θηλυκό

κλπ.= και τα λοιπά

κ.α= και άλλα

π.Χ.= προ Χριστού

ΤΕΛ= Τεχνικό Επαγγελματικό Λύκειο

τηλ.= Τηλέφωνο

Ετσι φτάσαμε στον δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο όπου μπορούμε να χωρίσουμε τους υπολογιστές σε πέντε γενιές:

1. ΠΡΩΤΗ ΓΕΝΙΑ (1942 - 1959)

Οι πρώτοι υπολογιστές χρησιμοποίησαν ηλεκτρονικές τριόδους λυχνίας στα κυκλώματά τους. Οι λυχνίες όμως, λόγω της αυξημένης θερμοκρασίας που αναπτύσσανε, δημιουργούσαν φοβερά προβλήματα με αποτέλεσμα να χαλάνε πολύ εύκολα και η λειτουργία τους δεν ήταν ικανοποιητική. Οι λυχνίες αντικαταστάθηκαν από τους μαγνητικούς πυρήνες.

2. ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΕΝΙΑ (1959 - 1965)

Στη δεύτερη γενιά των υπολογιστών, έχουμε την αντικατάσταση των λυχνιών με τα τρανζίστορ. Εξαιτίας της παχύτητας με την οποία λειτουργούν τα τρανζίστορ και του μικρού μεγέθους τους, οι υπολογιστές μπορούσαν να εκτελέσουν μια λειτουργία σε εκατομμυριαστό του δευτερολέπτου και μπορούσαν να αποθηκεύσουν πολλά δεδομένα.

ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Πολλές συσκευές έχουν χρησιμοποιηθεί για την επεξεργασία δεδομένων. Η πιο γνωστή ίσως τέτοια συσκευή είναι το αβάκιο (Abacus), μια συσκευή που χρησιμοποιήθηκε κυρίως για πρόσθεση και αφαίρεση. Το αβάκιο πρωτοεμφανίστηκε στη Βαβυλωνία το 2200 π.Χ. και χρησιμοποιήθηκε και από τους Ρωμαίους. Πρόκειται για μια πολύ απλή συσκευή που ο καθένας μπορούσε εύκολα να τη χειριστεί.

Συνοπτικά θα αναφερθούμε επιλεκτικά σε σπουδαίες εφευρέσεις μέχρι την πρώτη γενιά των υπολογιστών. Έτσι έχουμε τον Αστρολάβο των Αντικυθήρων (65 π.Χ.), ο γνωστός μηχανισμός παρακολούθησης αστρονομικών φαινομένων, μετά την πρώτη αριθμομηχανή, η μηχανή του Σίκαρντ (1620 μ.Χ.), ακολουθεί η Πασκαλίν, η μηχανή του Pascal (1642 μ.Χ.), στη συνέχεια την αναλυτική μηχανή του Μπαμπάζ που επέλυε μαθηματικά προβλήματα χρησιμοποιώντας διάτρητες καρτέλες, τον πρώτο αναλογικό υπολογιστή (μηχανή του Χόλεριθ) και τέλος τη μηχανή που περιέγραψε θεωρητικά ο Βρετανός Τούρινγκ το 1936 και η οποία μπορούσε να εκτελέσει όλες τις γνωστές υπολογιστικές διαδικασίες.²

Έτσι φτάνουμε στον δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο όπου μπορούμε να χωρίσουμε τους υπολογιστές σε πέντε γενιές:

1. ΠΡΩΤΗ ΓΕΝΙΑ (1942 - 1959)

Οι πρώτοι υπολογιστές, χρησιμοποίησαν ηλεκτρονικές τριόδους λυχνίες στα κυκλώματά τους. Οι λυχνίες όμως, λόγω της αυξημένης θερμοκρασίας που αναπτύσσανε, δημιουργούσαν φοβερά προβλήματα με αποτέλεσμα να χαλάνε πολύ εύκολα και η λειτουργία τους δεν ήταν ικανοποιητική. Οι λυχνίες αντικαταστάθηκαν από τους μαγνητικούς πυρήνες.

2. ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΕΝΙΑ (1959 – 1965)

Στη δεύτερη γενιά των υπολογιστών, έχουμε την αντικατάσταση των λυχνιών με τα τρανζίστορ. Εξαιτίας της ταχύτητας με την οποία λειτουργούν τα τρανζίστορ και του μικρού μεγέθους τους, οι υπολογιστές μπορούσαν να εκτελέσουν μια λειτουργία σε εκατομμυριοστά του δευτερολέπτου και μπορούσαν να αποθηκεύσουν πολλά δεδομένα.

² <http://www.in.gr/ramcd/>

3. ΤΡΙΤΗ ΓΕΝΙΑ (1965 – 1970)

Πρόκειται για υπολογιστές με μικροσκοπικά ολοκληρωμένα κυκλώματα, εξαρτήματα πολύ μικρά και με αυξημένες δυνατότητες εισόδου/εξόδου, αποθήκευσης και επεξεργασίας. Οι υπολογιστές μπορούσαν να εμφανίσουν εικόνες σε μια οθόνη, να παράγουν μουσικούς ήχους, να δεχθούν φωνές και να παράγουν ανάλογο αποτέλεσμα. Ακόμη αυξήθηκε η αποθηκευτική τους ικανότητα και μπορούσαν να εκτελέσουν εντολές σε δισεκατομμυριοστά του δευτερολέπτου.

4. ΤΕΤΑΡΤΗ ΓΕΝΙΑ (1970 -)

Η τέταρτη γενιά δημιουργεί ακόμα μεγαλύτερες δυνατότητες εισόδου/εξόδου, επεξεργασίας. Κατασκευάζεται η «μνήμη Laser», έχουμε τη γέννηση του μικροϋπολογιστή και τη δημιουργία του compact disc (CD) που αρχίζει να γίνεται το πιο εκλεκτό μέσο αποθήκευσης.

5. ΠΕΜΠΤΗ ΓΕΝΙΑ

Οι ραγδαίες εξελίξεις στην ταχύτητα της επεξεργασίας δεδομένων, προοιωνίζουν μια νέα γενιά υπολογιστών με ικανότητα σκέψης. Θα είναι υπολογιστές που θα μπορούν να μαθαίνουν, να βγάζουν συμπεράσματα, να παίρνουν αποφάσεις με άλλα λόγια να συμπεριφέρονταν με τέτοιο τρόπο που μέχρι τώρα θεωρείται προνόμιο του ανθρώπου.³

Πρόσφατα η Μ θύμιζε στον κόσμο ότι πέρασαν 20 (μόνο) χρόνια από την ημέρα "γέννησης" του πρώτου προσωπικού υπολογιστή. Χρειάστηκαν μόλις έξι χρόνια για να πουληθούν 1.000.000 IBM PC, παρά τις αρχικές δυσοίωνες προβλέψεις. Η ιστορία των υπολογιστών (όπως η ιστορία στο σύνολό της) έχει πολλά να μας διδάξει. Πρωτίστως, ότι οι προβλέψεις περιττεύουν, δευτερευόντως ότι επαναλαμβάνεται...

³ Γ.Τσουροπλής, Αθανάσιος, Κ.Κλημόπουλος, Στέργιος. Εισαγωγή στην Πληροφορική, Αθήνα, 2000, σ.29-33

Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Στις αρχές της δεκαετίας του '80 το ΥΠΕΠΘ εισήγαγε την πληροφορική για πρώτη φορά πιλοτικά σε ορισμένα γυμνάσια και ΤΕΛ της χώρας. Η Πληροφορική εισήχθη ως ένα ξεχωριστό γνωστικό αντικείμενο. Σήμερα η Πληροφορική διδάσκεται στο 85% περίπου των γυμνασίων της χώρας. Με τη θεσμοθέτηση του Ενιαίου Λυκείου και των ΤΕΕ η Πληροφορική εισάγεται σε όλες τις τάξεις και κατευθύνσεις του Ενιαίου Λυκείου και σε όλους τους τομείς του ΤΕΕ.⁴

Έχουμε όλοι συνειδητοποιήσει ότι ζούμε σε μια εποχή, που η πληροφορική έχει εισχωρήσει σε όλους τους τομείς της επιστήμης και κάθε άλλης παραγωγικής δραστηριότητας συμβάλλοντας έτσι στην ασύλληπτη εξέλιξή της. Πλέον η γνώση της είναι συστατικό για την εξέλιξη και την επιβίωση στην αγορά εργασίας. Πρόκειται για ένα επίτευγμα που έχει επιφέρει κοσμογονικές αλλαγές στη ζωή, αλλαγές που γίνονται πιο καταλυτικές στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Η εκπαίδευση δε θα μπορούσε να μείνει απαθής, αποστασιοποιημένη από τη νέα πραγματικότητα για δύο λόγους: Πρώτο, επειδή ο χαρακτήρας της εκπαίδευσης πρέπει να αναπροσαρμόζεται στις εκάστοτε απαιτήσεις της κοινωνίας και δεύτερο, επειδή μπορεί κάλλιστα η εκπαίδευση να χρησιμοποιήσει τον ίδιο τον υπολογιστή είτε ως εργαλείο διδασκαλίας είτε ως επικοινωνιακό μέσο.

Ενδεικτικά οι μαθητές μπορούν να έχουν πρόσβαση μέσω του Η/Υ σε πάμπολλες πηγές για κάποιο θέμα. Εξάλλου η πληκτρογράφηση ενός κειμένου έχει αποδειχθεί ευεργετική. Σε αυτή τη δραστηριότητα, τα παιδιά έχουν μπροστά τους το σύνολο των πιθανών γραμμάτων και καλούνται να αποφασίσουν το κατάλληλο, με αποτέλεσμα να αφαιρούνται λιγότερο και να σχηματίζουν πληρέστερες λέξεις.

Μια άλλη διάσταση που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες, είναι η δυνατότητα επικοινωνίας και έκφρασης. Αυτό επιτυγχάνεται με τη δημιουργία ιστοσελίδων και εκπαιδευτικών κόμβων. Η προβολή των εργασιών των μαθητών στις σχολικές ιστοσελίδες, αποτελεί ένα ισχυρότατο μαθησιακό κίνητρο αφού δίνεται η δυνατότητα να εκφράσουν τις ιδέες τους ή να γίνουν αποδέκτες διαφορετικών απόψεων.

⁴ http://www.ypepth.gr/el_ec_page1572.htm



Πρέπει να καταστεί σαφές ότι ο Η/Υ δεν θα πρέπει να μετεξελιχθεί σε ένα μηχάνημα που θα υποκαταστήσει τον δάσκαλο, δεν μπορεί να υποκαταστήσει τις προσωπικές ανταλλαγές μαθητή – δασκάλου, που παίζουν καίριο ρόλο. Ο υπολογιστής δεν μπορεί να διδάσκει, αλλά να πληροφορεί, δεν είναι μέσο διδασκαλίας αλλά πηγή άντλησης πληροφοριών.

Εν κατακλείδι κανείς δεν μπορεί να αρνηθεί την άποψη ότι ο Η/Υ βοηθάει στην ενεργό συμμετοχή των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Έχει αντίθετα μεγεθύνει την ικανότητα του ανθρώπου να αναλύει, να οργανώνει τις εμπειρίες του, να αποθηκεύει τις πληροφορίες του. Όμως τίποτε δε μπορεί να αντικαταστήσει το διάβασμα. Ο οπτικοακουστικός πολιτισμός οδηγεί τον άνθρωπο στο να βλέπει και να ακούει, πρέπει όμως και να σκέπτεται γιατί εύκολα υποδουλώνεται όταν συνηθίζει να βλέπει και να ακούει. Πολύ ωραίο και επίκαιρο είναι αυτό που έγραψε ο Rainer Maria Rilke για την τεχνολογία των υπολογιστών:

*Πρόσεξε τη μηχανή:
αναστρέφεται, συστρέφεται, εκδικείται
εξασθενεί, παραμορφώνει τη ζωή μας.
Και όμως: από τους ανθρώπους
αντλεί τη δύναμή της. Είθε, λοιπόν, κι εκείνη
δίχως πάθος να κινείται. Να υπηρετεί. Και μόνο τούτο.*

ΕΚΘΕΣΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίου των περιλαμβανόμενων στην έρευνα μονάδων που διανεμήθηκαν σε

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ
ΚΥΡΙΟ ΜΕΡΟΣ



ΣΚΟΠΟΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίου που περιελάμβανε 14 απλές ερωτήσεις που διανεμήθηκαν σε μαθητές της Γ' λυκείου του νομού Ημαθίας.

Σκοπός της έρευνας είναι η διεξαγωγή πολύτιμων συμπερασμάτων για το αν οι μαθητές χρησιμοποιούν Η/Υ για τις σχολικές τους ανάγκες, για το πόσο έχει αναπτυχθεί ή όχι η δευτεροβάθμια εκπαίδευση στο τομέα της πληροφορικής. Ακόμη συμπεράσματα για τις γνώσεις των μαθητών πάνω στα βασικά προγράμματα Η/Υ, για το πόσο απαραίτητο κρίνεται ένα εργαστήριο Η/Υ στο σχολείο και πόσο σωστά εφαρμόζεται καθώς και τον τρόπο διδασκαλίας και εκμάθησης των μαθητών από τους καθηγητές.



ΕΡΕΥΝΑ ΜΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Αποτελεί μία από τις πλέον συνηθισμένες τεχνικές. Αν και φαίνεται μια απλή διαδικασία, κάτι που ο καθένας μπορεί να τη κάνει, στη πραγματικότητα για ένα πετυχημένο ερωτηματολόγιο που θα εξάγει αξιόπιστα και έγκυρα συμπεράσματα οι απαιτήσεις που υπάρχουν είναι αρκετές όπως: το περιεχόμενο των ερωτήσεων που θα χρησιμοποιηθούν, ο τρόπος της διατύπωσής τους, τα είδη των ερωτήσεων (κλειστές – ανοιχτές), η σειρά τους, το μέγεθος, ο αριθμός τους και γενικότερα η εμφάνιση του ερωτηματολογίου.

Συγκεκριμένα, στο ερωτηματολόγιό που χρησιμοποιήσαμε υπάρχουν 14 κλειστές ερωτήσεις. Οι κλειστές ερωτήσεις μπορούν να απαντηθούν ευκολότερα και γρηγορότερα σημειώνοντας απλώς ένα Χ ή ένα κύκλο και διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες:

I. Διχοτομικές

π. χ

Έχετε γνώσεις σχετικά με τη χρήση Η/Υ;

ΝΑΙ ΟΧΙ

II. Βαθμονόμησης

π. χ

Σε ποιο επίπεδο βρίσκονται οι γνώσεις σας;

Πολύ καλό

Καλό

Μέτριο

Ανεπαρκές

Κακό

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

III. Κλίμακας

π. χ

Στις γνώσεις σας ως προς τους Η/Υ συμπεριλαμβάνονται:
(Στα νούμερα από 1-5 κυκλώστε αυτό που νομίζεται πως ανταποκρίνεται στο υπάρχον πεδίο των γνώσεών σας με άριστα το 5)

Πρόγραμμα Word	1	2	3	4	5
Πρόγραμμα Excel	1	2	3	4	5
Πρόγραμμα Access	1	2	3	4	5
Πρόγραμμα Power Point	1	2	3	4	5
Πρόγραμμα Outlook	1	2	3	4	5
Άλλο πρόγραμμα _____	1	2	3	4	5

Η σειρά των ερωτήσεων παίζει σημαντικό ρόλο στην επιτυχία ενός ερωτηματολογίου. Οι πρώτες ερωτήσεις πρέπει να είναι εύκολες στην απάντησή τους και να προηγούνται οι γενικές από τις ειδικές ερωτήσεις. Έτσι συμβαίνει και στην έρευνά μας που αρχίζουμε γενικά για το αν έχουν οι μαθητές γνώσεις Η/Υ και στη πορεία ρωτάμε για το επίπεδο χρήσης συγκεκριμένων προγραμμάτων π.χ. Access, Word κτλ.

Όσο αφορά το μέγεθος οι ερωτήσεις είναι λίγες(μόνο 14), σύντομες χωρίς να καταλαμβάνουν όγκο σελίδων. Αυτό γίνεται με τη μείωση του μεγέθους των σελίδων με τη κατάλληλη διαμόρφωση, την επιλογή τυπογραφικών στοιχείων χρησιμοποιώντας κατάλληλο πρόγραμμα(Word).

Όσο αφορά τη διατύπωση χαρακτηρίζονται απλές και κατανοητές από τους μαθητές επειδή δε περιέχουν τεχνικούς όρους, σπάνιες λέξεις, ιδιωματισμούς και γενικά δε μπερδεύουν.

Οι ανοιχτές ερωτήσεις δε προτιμήθηκαν γιατί απαιτούν περισσότερο χρόνο και γιατί το κοινό που θα απευθυνόμασταν ήταν μαθητές λυκείου, οι οποίοι σε τέτοιου είδους έρευνες είναι συνήθως αδιάφοροι.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Στοιχεία Ερωτηθέντος:

*Η/Υ=Ηλεκτρονικός-οι

Υπολογιστής-ες

Σχολείο:

(Απαντήστε με X στο κουτάκι που

επιθυμείτε)

Φύλο: Αρσ. Θηλ.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Έχετε γνώσεις σχετικά με τη χρήση Η/Υ;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

(Εάν όχι απαντήστε μόνο στις ακόλουθες
ερωτήσεις: 4,5,6,7,8,9,10,12)

2. Αν ΝΑΙ σε ποιο επίπεδο βρίσκονται οι γνώσεις σας;

Πολύ καλό

Καλό

Μέτριο

Ανεπαρκές

Κακό

3. Από ποιους παράγοντες αποκτήσατε τις γνώσεις που ήδη έχετε σχετικά με τους Η/Υ;

Από το Λύκειο

Από σπουδές σε ιδιωτικές σχολές Η/Υ

Εμπειρικά, κατόπιν διαρκούς ενασχόλησης με Η/Υ

Από άλλο παράγοντα (ποιο;) _____

4. Υπάρχει εργαστήριο Η/Υ στο σχολείο σας;

ΝΑΙ

ΟΧΙ



5. Εάν ΝΑΙ πόσες φορές το χρησιμοποιείται για τις ανάγκες του σχολείου;

- Σχεδόν καθόλου
- Μία φορά το μήνα
- Μία φορά την εβδομάδα
- Περισσότερο από μία φορά την εβδομάδα

6. Κατά τη διάρκεια της πορείας σας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, έχετε διδαχθεί κάποιου είδους μαθήματα πληροφορικής;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

7. Έχετε δικό σας Η/Υ;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

8. Αν ΝΑΙ κάθε πότε τον χρησιμοποιείτε;

- Σχεδόν καθόλου
- Λιγότερο από μία φορά το μήνα
- Μια φορά το μήνα
- Πάνω από μια φορά την εβδομάδα
- Σχεδόν κάθε μέρα

9. Υπήρξε απαραίτητη η χρήση Η/Υ για την επίτευξη κάποιας εργασίας σας στο σχολείο;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ



10. Εάν ΝΑΙ πώς σας βοήθησε;

- Στη δακτυλογράφηση
- Στην άντληση στοιχείων από το ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ (INTERNET)
- Στην άντληση στοιχείων από μία βάση δεδομένων ή από CD-ROM
- Σε κάτι άλλο

11. Στις γνώσεις σας ως προς τους Η/Υ συμπεριλαμβάνονται:

(Στα νούμερα από 1-5 κυκλώστε αυτό που νομίζεται πως ανταποκρίνεται στο υπάρχον πεδίο των γνώσεών σας με 5 το άριστα)

- | | | | | | |
|-----------------------|---|---|---|---|---|
| Πρόγραμμα Word | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Πρόγραμμα Excel | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Πρόγραμμα Access | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Πρόγραμμα Power Point | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Πρόγραμμα Outlook | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Άλλο πρόγραμμα _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

12. Έχετε ασχοληθεί για οποιοδήποτε σκοπό (έρευνα, αναζήτηση στοιχείων κ. λ. π.) με το ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ (INTERNET):

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

13. Είστε γνώστης –ια τυφλού συστήματος δακτυλογράφησης;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

14. Πώς αξιολογείται τον εαυτό σας κατά τη διάρκεια της εκμάθησης ή διδασκαλίας σας στους Η/Υ;

- Διδαχθήκατε εύκολα
- Διδαχθήκατε δύσκολα
- Διδαχθήκατε πολύ δύσκολα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ

~~~~~



# ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ

## ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΟ EXCEL

1<sup>ο</sup> Βήμα: Άνοιγμα του αρχείου Excel.  
Από το μενού Αρχείο κάνουμε κλικ στην επιλογή Άνοιγμα  
θα είναι το δεύτερο κατά σειρά.

2<sup>ο</sup> Βήμα: Επιλογή μονάδας δίσκου.  
Ορίζουμε τη μονάδα δίσκου στην οποία αποθηκεύουμε το  
αρχείο μας. Η προθήκαση έγινε πρώτα στα αγγλικά δίσκο C:/ και  
αφού στη δικιά. Για να δούμε τα αποτελέσματα πατάμε OK  
στο συγκεκριμένο αρχείο με το όνομα "κπιγιακί".

3<sup>ο</sup> Βήμα: Εμφάνιση των περιεχομένων του επιλεγμένου  
αρχείου.

Με το άνοιγμα του αρχείου, εμφανίζεται το φύλλο που  
ήτανε ανοιχτό. Δύο τις καταγεγραμμένες απαντήσεις όλων των  
μαθητών και τον ελάχιστο που διετύχθη η ερώτηση.

4<sup>ο</sup> Βήμα: Εισαγωγή φίλτρου.

Από το μενού δεδομένα, κάνουμε κλικ στην επιλογή Φίλτρο  
και στη συνέχεια επιλέγουμε το μενού Φίλτρο. Με την επιλογή  
αυτή, εμφανίζεται ένα βελούδο φίλτρο στα δεδομένα.

5<sup>ο</sup> Βήμα: Επιστροφή συγκεκριμένων πληροφοριών.

Κάνουμε κλικ στο βέλο, της στήλης ΦΥΛΛΟ, επιλέγουμε  
ΑΙΘΡΙΑ και εμφανίζονται τα συγκεκριμένα αποτελέσματα.

## ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ MICROSOFT EXCEL

Εισάγουμε όλα τα αποτελέσματα των μαθητών στο Microsoft Excel. Με βάση αυτό στη συνέχεια δημιουργήσαμε τα γραφήματα και τις πίτες.

## ΒΗΜΑΤΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΣΤΟ EXCEL

### **1<sup>ο</sup> Βήμα: Άνοιγμα του αρχείου Excel.**

Από το μενού Αρχείο κάνουμε κλικ στην επιλογή Άνοιγμα που είναι το δεύτερο κατά σειρά.

### **2<sup>ο</sup> Βήμα: Επιλογή μονάδας δίσκου.**

Ορίζουμε τη μονάδα δίσκου στην οποία αποθηκεύαμε το αρχείο μας. Η αποθήκευση έγινε πρώτα στο σκληρό δίσκο C:/ και έπειτα στη δισκέτα. Για να δούμε τα αποτελέσματα πατάμε OK στο συγκεκριμένο αρχείο με το όνομα "πτυχιακή".

### **3<sup>ο</sup> Βήμα: Εμφάνιση των περιεχομένων του επιλεγμένου αρχείου.**

Με το άνοιγμα του αρχείου, εμφανίζεται το φύλλο που έχουμε αποθηκεύσει τις καταχωρημένες απαντήσεις όλων των μαθητών και των 5 λυκείων όπου διεξάχθηκε η έρευνα.

### **4<sup>ο</sup> Βήμα: Εισαγωγή φίλτρου.**

Από το μενού δεδομένα, κάνουμε κλικ στην επιλογή Φίλτρο και στη συνέχεια επιλέγουμε το Αυτόματο φίλτρο. Με την επιλογή αυτή, εμφανίζεται ένα βελάκι δίπλα στα δεδομένα.

### **5<sup>ο</sup> Βήμα: Εντοπισμός συγκεκριμένων πληροφοριών.**

Κάνουμε κλικ στο βέλος της στήλης ΦΥΛΛΟ, επιλέγουμε τα ΑΓΟΡΙΑ και εμφανίζονται τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα.



## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ ΣΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Οι σελίδες 20 με 29 που ακολουθούν, έχουν καταγεγραμμένες αναλυτικά τις απαντήσεις του καθενός μαθητή και από τα πέντε λύκεια ξεκινώντας από το 2<sup>ο</sup> ενιαίο λύκειο Νάουσας, στη συνέχεια το τρίτο ενιαίο λύκειο Βέροιας, μετά το 4<sup>ο</sup> ενιαίο λύκειο Βέροιας, ακολουθεί το 1<sup>ο</sup> ενιαίο λύκειο Νάουσας και τέλος το 5<sup>ο</sup> ενιαίο λύκειο Βέροιας.

Οι ερωτήσεις είναι αριθμημένες από το 1 έως το 14. Κάτω από κάθε ερώτηση δίνεται η απάντηση με ΝΑΙ ή ΟΧΙ στις ανάλογες ερωτήσεις (1,4,6,7,9,12,13) και με Α, Β, Γ, Δ και Ε στις υπόλοιπες σύμφωνα με τη σειρά των απαντήσεων της κάθε ερώτησης

π.χ. στην ερώτηση 2 του ερωτηματολογίου 'Σε ποιο επίπεδο βρίσκονται οι γνώσεις σας;'

|           |                          |
|-----------|--------------------------|
| Πολύ καλό | <input type="checkbox"/> |
| Καλό      | <input type="checkbox"/> |
| Μέτριο    | <input type="checkbox"/> |
| Ανεπαρκές | <input type="checkbox"/> |
| Κακό      | <input type="checkbox"/> |

το Α αντιστοιχεί στο Πολύ καλό, το Β στο Καλό κτλ.

Όποια ερώτηση χρειαζόταν επιπλέον σχόλια (3,11) είναι καταγεγραμμένα δίπλα από κάθε απάντηση. Επιπλέον στην ερώτηση 11 δίνεται ο βαθμός γνώσης των προγραμμάτων αριθμητικά από το 1 έως το 5 όπου το 5 είναι ο ανώτερος βαθμός γνώσης.

| ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ                |      | 1   | 2 | 3          | 4   | 5 | 6   | 7   | 8 | 9   | 10 | 11                              | 12  | 13  | 14 |
|--------------------------|------|-----|---|------------|-----|---|-----|-----|---|-----|----|---------------------------------|-----|-----|----|
| Νομός Ημαθίας            |      |     |   |            |     |   |     |     |   |     |    |                                 |     |     |    |
| 2ο Ενιαίο Λύκειο Νάουσας |      |     |   |            |     |   |     |     |   |     |    |                                 |     |     |    |
| A/A                      | Φύλο |     |   |            |     |   |     |     |   |     |    |                                 |     |     |    |
| 1                        | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Γ          | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΌΧΙ |   | ΝΑΙ | Β  | A5,B3,Γ3,Δ3,E3                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 2                        | Αρσ. | ΌΧΙ |   |            | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΌΧΙ |   | ΝΑΙ | Β  | E4                              | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α  |
| 3                        | Θηλ. | ΝΑΙ | Δ | Α          | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΌΧΙ |   | ΝΑΙ | Β  | B2,Γ3,E2                        | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Β  |
| 4                        | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Γ          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΌΧΙ |    | A5,ΣΤ5:Kazaa                    | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 5                        | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | Α          | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΌΧΙ |    | A5,E5                           | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 6                        | Αρσ. | ΝΑΙ | Ε | Γ          | ΝΑΙ | Α | ΌΧΙ | ΝΑΙ | Ε | ΌΧΙ | Β  | A5,B5,Γ5,Δ5,E5,ΣΤ5:MS-DOS       | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ  |
| 7                        | Αρσ. | ΝΑΙ | Α | Γ          | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Β  | A5,B5,Γ5,Δ5,E5,ΣΤ4              | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α  |
| 8                        | Αρσ. | ΝΑΙ | Α | Γ          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΌΧΙ |    | A5,B5,Γ5,Δ5,E5                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 9                        | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Β          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΌΧΙ |   | ΌΧΙ |    | A5,B5,Γ5,Δ5,E3                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 10                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Α | Β          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α  | A5,B5,Γ4,Δ4,E3                  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α  |
| 11                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ          | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Β  | A5,B5,Γ4,Δ4                     | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α  |
| 12                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Α | Β          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Γ  | A5,B5,Γ2,Δ4,E1,ΣΤ:MS-DOS        | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 13                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Δ:Γυμνάσιο | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | Α  | A5,B5,Γ2,Δ1,E1                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 14                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ          | ΝΑΙ | Β | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | Α  | A5,B4,Γ4,Δ5,E2                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Β  |
| 15                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α | ΌΧΙ |    | A5,B4,Γ4,Δ2,E1                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 16                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Γ          | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α  | A5,B4,Γ3,Δ3,E2                  | ΌΧΙ | ΝΑΙ | Α  |
| 17                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Γ          | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΌΧΙ |    | A5,B4                           | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 18                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ          | ΝΑΙ | Β | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | Α  | A5,B3,E3                        | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 19                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Γ          | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Β  | A5,B3,Γ4,Δ4,E2                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 20                       | Αρσ. | ΝΑΙ | Α | Γ          | ΝΑΙ | Δ | ΌΧΙ | ΝΑΙ | Ε | ΌΧΙ | Β  | A5,B3,Γ4,Δ2,E3,ΣΤ4:MS-DOS       | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 21                       | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Γ          | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α  | A5,B3,Γ3,Δ4,E3                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 22                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Γ          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Β  | A5,B3,Γ3,Δ2,E1                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 23                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Α          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Β  | A5,B3,Γ1,Δ5,E4                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 24                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Γ          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α  | A5,B3,Γ1,Δ5,E3                  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α  |
| 25                       | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Γ          | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΌΧΙ |    | A5,B3,Γ1,Δ4,E3,ΣΤ5:Visual Basic | ΝΑΙ | ΝΑΙ |    |
| 26                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Δ | Γ          | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | Α  | A5,B2,E1                        | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Β  |
| 27                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Γ          | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΌΧΙ |   | ΝΑΙ | Β  | A5,B2,Γ5,Δ3,E3                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 28                       | Αρσ. | ΝΑΙ | Δ | Α          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΌΧΙ |   | ΝΑΙ | Β  | A5,B2,Γ2,Δ1,E1                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 29                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Δ:Γυμνάσιο | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΌΧΙ |   | ΝΑΙ | Β  | A5,B1,Γ4,Δ5,E1                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 30                       | Αρσ. | ΝΑΙ | Α | Γ          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α  | A5                              | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 31                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Α          | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΌΧΙ |    | A5                              | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α  |
| 32                       | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | Γ          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΌΧΙ |    | A4,Δ3,E1                        | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 33                       | Αρσ. | ΝΑΙ | Α | Γ          | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΌΧΙ |    | A4,B4,E5,ΣΤ:Nero                | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 34                       | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Γ          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΌΧΙ |    | A4,B4,Δ1                        | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α  |
| 35                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Δ: συγγενή | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α  | A4,B4,Γ5,Δ4,E4,ΣΤ5:Visual Basic | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 36                       | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | Γ          | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΌΧΙ |    | A4,B4,Γ3,Δ4,E4,ΣΤ5:Fruity Loops | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 37                       | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Γ          | ΝΑΙ | Α | ΌΧΙ | ΝΑΙ | Ε | ΌΧΙ |    | A4,B4,Γ3,Δ4,E4,ΣΤ4:MS-DOS       | ΝΑΙ | ΌΧΙ |    |
| 38                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ          | ΝΑΙ | Α | ΌΧΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α  | A4,B4,Γ3,Δ4,E4                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 39                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α          | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α  | A4,B4,Γ3,Δ4,E2                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 40                       | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Β          | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α  | A4,B4,Γ1,Δ3,E3                  | ΝΑΙ | ΌΧΙ | Α  |
| 41                       | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Β          | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΌΧΙ |   | ΝΑΙ | Α  | A4,B3,Γ3,Δ3,E3,E1               | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α  |



|    |      |     |   |            |     |   |     |     |   |     |   |                                 |     |     |     |   |
|----|------|-----|---|------------|-----|---|-----|-----|---|-----|---|---------------------------------|-----|-----|-----|---|
| 42 | Αρσ. | NAI | B | A          | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A4,B3,Γ2,Δ3,E2                  | NAI | OXI | A   |   |
| 43 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | B | NAI | NAI | E | NAI | Γ | A4,B3,Γ2,Δ2,E3,ΣΤ3:Visual Basic | NAI | OXI | A   |   |
| 44 | Αρσ. | NAI | Γ | A          | NAI | Γ | NAI | NAI | Γ | NAI | B | A4,B3,Γ2,Δ1,E3                  | NAI | OXI | B   |   |
| 45 | Αρσ. | NAI | A | Γ          | NAI | Δ | NAI | NAI | E | NAI | B | A4,B3,Γ1,Δ3,E2,ΣΤ5:FL-Studio    | NAI | NAI | A   |   |
| 46 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | OXI |   | OXI |   | A4,B3                           | NAI | OXI | A   |   |
| 47 | Θηλ. | NAI | Δ | Γ          | NAI | Γ | NAI | OXI |   | OXI |   | A4,B3                           | NAI | OXI | A   |   |
| 48 | Αρσ. | NAI | B | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | E | OXI |   | A4,B2,E2                        | NAI | OXI | A   |   |
| 49 | Αρσ. | NAI | B | Γ          | NAI | Γ | NAI | NAI | Γ | NAI | B | A4,B2,Γ2,Δ3,E1                  | NAI | OXI | A   |   |
| 50 | Αρσ. | NAI | A | Γ          | NAI | Γ | NAI | NAI | E | NAI | B | A4,B2,Γ1,Δ1,E4                  | NAI | OXI | A   |   |
| 51 | Θηλ. | NAI | Γ |            | NAI | A | NAI | OXI |   | OXI |   | A4,B1,Γ1,Δ1,E1                  | NAI | OXI | A   |   |
| 52 | Θηλ. | NAI | Γ | A          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A4,B1,Γ1                        | NAI | OXI | B   |   |
| 53 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A4                              | NAI | NAI | A   |   |
| 54 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | OXI |   | A4                              | NAI | OXI | A   |   |
| 55 | Θηλ. | NAI | B | A          | NAI | Γ | NAI | NAI | E | NAI | A | A4                              | NAI | OXI | A   |   |
| 56 | Αρσ. | NAI | B | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | OXI |   | A3,E3                           | NAI | OXI | A   |   |
| 57 | Θηλ. | NAI | Γ | A          | NAI | Δ | NAI | NAI | E | NAI | B | A3,B4,E4                        | NAI | OXI | A   |   |
| 58 | Θηλ. | NAI | Γ | A          | NAI | Δ | NAI | OXI |   | NAI | B | A3,B3,Γ4,Δ3,E2                  | NAI | OXI | A   |   |
| 59 | Αρσ. | OXI | Δ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Γ | NAI | Δ | A3,B3,Γ3,Δ4,E3,ΣΤ2              | OXI | OXI | A   |   |
| 60 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | B | A3,B3,Γ3,Δ3,E3,ΣΤ3              | NAI | OXI | B   |   |
| 61 | Αρσ. | NAI | Γ | B          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | OXI |   | A3,B3,Γ3,Δ3,E3                  | OXI | OXI | A   |   |
| 62 | Αρσ. | NAI | Γ | A          | NAI | Δ | OXI | NAI | Δ | NAI | A | A3,B3,Γ1,Δ3,E1                  | NAI | OXI | A   |   |
| 63 | Θηλ. | NAI | Δ | Γ          | NAI | Γ | NAI | NAI | Γ | NAI | B | A3,B3,Γ1,Δ1,E1                  | NAI | OXI | A   |   |
| 64 | Θηλ. | NAI | Δ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A3,B3                           | NAI | OXI | A   |   |
| 65 | Αρσ. | NAI | B | Γ          | NAI | Γ | NAI | NAI | E | OXI |   | A3,B2,Γ1,Δ4,E1                  | NAI | OXI | A   |   |
| 66 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A3,B2,Γ1,Δ2,E1,ΣΤ2:Power DVD    | NAI | OXI | A   |   |
| 67 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Γ | NAI | A | A3,B2,Γ1,Δ2,E1                  | NAI | OXI | A   |   |
| 68 | Θηλ. | NAI | Γ | A          | NAI | Δ | NAI | OXI |   | NAI |   | A3,B2,Γ1,Δ1,E3,ΣΤ4              | NAI | OXI | A   |   |
| 69 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | Γ | NAI | NAI | Δ | NAI | B | A3,B2,Γ1,Δ1,E2                  | NAI | OXI | A   |   |
| 70 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | B | A3,B1,Γ1,Δ2,E1                  | NAI | OXI | A   |   |
| 71 | Θηλ. | NAI | Γ | A          | NAI | Δ | NAI | NAI | Γ | OXI |   | A3,B1,Γ1,Δ1,E1                  | NAI | OXI | A   |   |
| 72 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | E | OXI |   | A2,E5                           | NAI | OXI | B   |   |
| 73 | Θηλ. | NAI | Γ | A          | NAI | A | OXI | OXI |   | OXI |   | A2,Γ2                           | NAI | OXI | B   |   |
| 74 | Θηλ. | NAI | Δ | A          | NAI | Δ | NAI | NAI | B | NAI | B | A2,B3,Γ4,Δ1,E1                  | NAI | OXI | B   |   |
| 75 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | A | NAI | B | A2,B2,Γ2,Δ2,E2                  |     |     |     |   |
| 76 | Θηλ. | NAI | Δ | Γ          | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | NAI |   | A2,B2,Γ2,Δ1,E1,ΣΤ4              | NAI | OXI | A   |   |
| 77 | Θηλ. | NAI | Δ | A          | NAI | Δ | NAI | OXI |   | NAI | A | A2,B2                           | NAI | OXI | A   |   |
| 78 | Αρσ. | NAI | Γ | A          | NAI | Δ | NAI | OXI |   | NAI | A | A2,B1,Γ1,Δ3,E3                  | NAI | OXI | A   |   |
| 79 | Θηλ. | NAI | Γ | A          | NAI | Δ | NAI | OXI |   | OXI |   | A2                              | OXI | OXI | Γ   |   |
| 80 | Αρσ. | NAI | Γ | A          | NAI | Γ | NAI | NAI | E | NAI | A | A2                              | NAI | OXI | A   |   |
| 81 | Αρσ. | NAI | Δ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | B | NAI | A | A1,B4,Γ4,Δ4,E4                  | NAI | OXI | A   |   |
| 82 | Θηλ. | NAI | Γ | Δ:Γυμνάσιο | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | A | A1,B2,Γ1,Δ1,E1                  | NAI | OXI | B   |   |
| 83 | Θηλ. | NAI | Δ | Δ:Γυμνάσιο | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B | A1,B1,Γ1,Δ1,E1                  | OXI | OXI | B   |   |
| 84 | Θηλ. | OXI |   |            |     |   |     |     |   |     |   |                                 |     |     |     |   |
| 85 | Θηλ. | OXI |   |            | NAI | Δ | NAI | NAI | A | OXI |   |                                 |     |     |     |   |
| 86 | Θηλ. | OXI |   |            | NAI | A | NAI | OXI |   | OXI |   |                                 |     | NAI |     |   |
| 87 | Θηλ. | OXI |   |            | NAI | A | NAI | OXI |   | OXI |   |                                 |     | NAI |     |   |
| 88 | Αρσ. | NAI | B | B          | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | B |                                 | OXI |     |     |   |
| 89 | Θηλ. | OXI |   |            | NAI | A | NAI | OXI |   | OXI |   |                                 |     | NAI | OXI | A |
| 90 | Θηλ. | OXI |   |            | NAI | A | OXI | OXI |   | OXI |   |                                 |     | OXI | OXI | Γ |
| 91 | Θηλ. | OXI |   |            | NAI | A | OXI | OXI |   | NAI | A |                                 |     | NAI |     |   |
|    |      |     |   |            |     |   |     |     |   |     |   |                                 |     | OXI |     |   |



|    |      |     |   |   |  |     |   |     |     |   |     |   |  |  |     |     |   |
|----|------|-----|---|---|--|-----|---|-----|-----|---|-----|---|--|--|-----|-----|---|
| 92 | Θηλ. | OXI |   |   |  | NAI | A | OXI | OXI |   | OXI |   |  |  | NAI | OXI |   |
| 93 | Αρσ. | OXI |   |   |  | NAI | A | NAI | OXI | A | OXI |   |  |  | NAI |     |   |
| 94 | Θηλ. | OXI |   |   |  | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | Δ |  |  | NAI | OXI | Γ |
| 95 | Θηλ. | OXI |   |   |  | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B |  |  | NAI | OXI | A |
| 96 | Θηλ. | NAI | B | Γ |  | NAI | A | OXI | NAI | E | OXI |   |  |  | NAI | OXI | A |
| 97 | Θηλ. | OXI |   |   |  | NAI | A | NAI | OXI |   | OXI |   |  |  | NAI |     |   |

3ο Ενιαίο Λύκειο Βέροιας

| A/A | Φύλο |     |   |            |  |     |   |     |     |   |     |   |                                    |  |     |     |   |
|-----|------|-----|---|------------|--|-----|---|-----|-----|---|-----|---|------------------------------------|--|-----|-----|---|
| 1   | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          |  | NAI | A | NAI | NAI | Γ | OXI |   | A5,B4,Γ2,Δ4,E2                     |  | NAI | OXI | A |
| 2   | Θηλ. | NAI | Γ | Γ          |  | NAI | A | NAI | NAI | B | NAI | A | A5,B5,Γ2,Δ5,E4                     |  | NAI | OXI | A |
| 3   | Θηλ. | NAI | Γ | Γ          |  | NAI | A | NAI | NAI | B | NAI | B | A2                                 |  | NAI | OXI | A |
| 4   | Θηλ. | NAI | Γ | A          |  | NAI | A | NAI | NAI | A | NAI | B | A2                                 |  | NAI | OXI | B |
| 5   | Αρσ. | NAI | A | B          |  | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A5,B5,Γ5,Δ5,E5,ΣΤ5:Corel photoshop |  | NAI | NAI | A |
| 6   | Αρσ. | OXI |   |            |  | NAI | A | OXI | OXI |   | OXI |   |                                    |  | OXI | OXI | Γ |
| 7   | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          |  | NAI | A | NAI | NAI | Γ | OXI |   | A4,B3                              |  | NAI | OXI | B |
| 8   | Θηλ. | NAI | Γ | B          |  | NAI | A | NAI | NAI | B | NAI | A | A4,B3,Γ2,Δ2,E1                     |  | NAI | OXI | A |
| 9   | Αρσ. | NAI | B | Γ          |  | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A5,B5,Γ5,Δ5,E5                     |  | NAI | OXI | A |
| 10  | Θηλ. | NAI | B | B          |  | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A4,B4,Γ3,Δ4,E4,ΣΤ4:Corel photoshop |  | NAI | NAI | A |
| 11  | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          |  | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A3,B2                              |  | NAI | OXI | A |
| 12  | Θηλ. | NAI | B | Γ          |  | NAI | A | NAI | NAI | A | NAI | B | A5,B4,Δ5                           |  | NAI | OXI | A |
| 13  | Θηλ. | NAI | Γ | B          |  | NAI | A | NAI | NAI | A | NAI | B | A4,B3,Δ3                           |  | NAI | OXI | A |
| 14  | Αρσ. | NAI | Δ | Γ          |  | NAI | A | NAI | NAI | Γ | OXI |   | A4,B4,Γ3,Δ2                        |  | NAI | OXI | B |
| 15  | Θηλ. | NAI | Γ | Γ          |  | NAI | A | NAI | NAI | Γ | NAI | B | A3,B3,Γ2,Δ3,E3                     |  | NAI | OXI | A |
| 16  | Αρσ. | NAI | Δ | A          |  | NAI | Γ | NAI | OXI |   | OXI |   | A2                                 |  | OXI | OXI | A |
| 17  | Θηλ. | NAI | Γ | Γ          |  | NAI | Δ | NAI | NAI | E | OXI |   | A5,Γ4,Δ3,ΣΤ4:Autocad, 3D Studio    |  | NAI | OXI | A |
| 18  | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          |  | NAI | Δ | NAI | NAI | Γ | OXI |   | A2,Γ3,Δ4                           |  | NAI | OXI | A |
| 19  | Αρσ. | NAI | Γ | A          |  | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | NAI | Δ | A5,Γ5                              |  | NAI | OXI | A |
| 20  | Θηλ. | NAI | Γ | A          |  | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A3,B2,Γ2                           |  | OXI | OXI | A |
| 21  | Θηλ. | NAI | B | B          |  | NAI | Δ | NAI | NAI | Γ | NAI | B | A4,Δ3,E2                           |  | NAI | OXI | A |
| 22  | Θηλ. | NAI | Γ |            |  | NAI | Γ | NAI | NAI | Δ | NAI | B | A4,B3,Γ3,Δ2                        |  | NAI | OXI | A |
| 23  | Θηλ. | NAI | Γ | Δ:Γυμνάσιο |  | NAI | Δ | OXI | OXI |   | NAI | A | A2,B2,Γ3,Δ2,E4                     |  | NAI | OXI | A |
| 24  | Θηλ. | NAI | Γ | Δ:Γυμνάσιο |  | NAI | Δ | OXI | NAI | Δ | NAI | B | A3,B3,Γ2,Δ2,E2                     |  | NAI | OXI | A |
| 25  | Αρσ. | NAI | Γ | B          |  | NAI | Γ | NAI | NAI | A | NAI | A | A4,B3,Γ3,Δ2                        |  | NAI | OXI | B |
| 26  | Θηλ. | NAI | B | Γ          |  | NAI | Γ | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A5,B4,Γ1,Δ2,E2                     |  | NAI | OXI | A |
| 27  | Αρσ. | OXI |   |            |  | NAI | A | NAI | NAI | B | NAI | B |                                    |  | NAI |     |   |
| 28  | Θηλ. | NAI | B | B          |  | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A5,B3,Γ2,Δ4,E4                     |  | NAI | OXI | A |
| 29  | Αρσ. | NAI | Δ | B          |  | NAI | A | OXI | NAI | Δ | OXI |   | A1                                 |  | NAI | NAI | A |
| 30  | Θηλ. | NAI | Γ | Γ          |  | NAI | Γ | OXI | NAI | Δ | OXI |   | A2                                 |  | NAI | OXI | A |
| 31  | Αρσ. | NAI | B | Γ          |  | NAI | Γ | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A5,B4,Γ4,Δ5,E3                     |  | NAI | OXI | A |
| 32  | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          |  | NAI | Δ | NAI | NAI | E | NAI | A | A3,B5,Γ5,Δ2,E3                     |  | NAI | OXI | B |
| 33  | Θηλ. | NAI | B | Γ          |  | NAI | A | NAI | NAI | A | NAI | Δ | A4,B4,Γ2,E3                        |  | NAI | OXI | A |
| 34  | Αρσ. | NAI | B | Γ          |  | NAI | Δ | NAI | NAI | E | NAI | Γ | A1,B2                              |  | NAI | OXI | A |
| 35  | Θηλ. | NAI | Α | B          |  | NAI | Α | NAI | NAI | E | NAI | Δ | A1,B2                              |  | NAI | OXI | A |
| 36  | Θηλ. | OXI |   |            |  | NAI | Γ | NAI | NAI | E | NAI | A | A5,B5,Γ3,Δ4,E4                     |  | NAI | OXI | A |
| 37  | Αρσ. | NAI | B | Γ          |  | NAI | Δ | NAI | OXI |   | OXI |   |                                    |  | NAI | OXI | A |
|     |      |     |   |            |  | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | B | A3,B2                              |  | NAI | OXI | A |



|    |      |     |   |   |     |   |     |     |   |     |   |                 |     |     |   |
|----|------|-----|---|---|-----|---|-----|-----|---|-----|---|-----------------|-----|-----|---|
| 38 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B |                 | NAI | OXI | A |
| 39 | Αρσ. | NAI | A | B | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A5,B5,Γ3,Δ5,E4  | NAI | OXI | A |
| 40 | Θηλ. | OXI |   |   | NAI | Δ | NAI | NAI | Γ | NAI | A |                 | NAI | OXI | A |
| 41 | Θηλ. | NAI | Γ | A | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | NAI | Δ | A4,Δ3           | NAI | OXI | A |
| 42 | Θηλ. | NAI | B | A | NAI | Δ | NAI | NAI | E | NAI | B | A3,B3,Γ3,Δ4,E4  | NAI | OXI | A |
| 43 | Θηλ. | NAI | Δ | A | NAI | Δ | NAI | NAI | B | NAI | B | A1,B1,Γ1,Δ1,E1  | NAI | OXI | A |
| 44 | Θηλ. | NAI | B | Γ | NAI | Δ | NAI | NAI | E | NAI | A | A4,B4,E3        | NAI | OXI | A |
| 45 | Θηλ. | NAI | Γ | B | NAI | Δ | NAI | OXI |   | NAI | B | A5,B2,Δ2        | NAI | OXI | A |
| 46 | Θηλ. | NAI | Γ | B | NAI | Δ | NAI | OXI |   | NAI | Γ | A5              | NAI | OXI | A |
| 47 | Αρσ. | OXI |   |   | NAI | Δ | NAI | OXI |   | NAI | Γ |                 | OXI |     |   |
| 48 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A5,B3,E5        | NAI | OXI | A |
| 49 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ | NAI | Δ | NAI | NAI | B | NAI | B | A5,B3,Γ1,Δ4,E2  | NAI | OXI | A |
| 50 | Θηλ. | NAI | B | B | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A5, B5,Γ3,Δ5,E2 | NAI | OXI | A |
| 51 | Θηλ. | NAI | B | B | NAI | B | NAI | NAI | A | NAI | A | A5,B4,Γ3,Δ5,E4  | NAI | OXI | A |
| 52 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ | NAI | Δ | NAI | NAI | B | NAI | A | A4,B4,Γ1,Δ5     | NAI | OXI | A |
| 53 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A5,B4,Δ2,E3     | NAI | OXI | A |
| 54 | Θηλ. | NAI | B | B | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | B | A5,B5,Γ5,Δ5,E5  | NAI | OXI | A |
| 55 | Θηλ. | NAI | Δ | A | NAI | Δ | NAI | NAI | B | NAI | B | A4,Δ3           | NAI | OXI | A |
| 56 | Θηλ. | NAI | B | Γ | NAI | Δ | NAI | NAI | E | NAI | A | A5,B4,Γ1,Δ3     | NAI | OXI | A |
| 57 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ | NAI | A | NAI | NAI | A | NAI | A | A5,B4,Γ1,Δ3     | NAI | NAI | A |
| 58 | Θηλ. | NAI | B | Γ | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | Δ | A5,B4,Γ3,Δ4,E5  | NAI | OXI | A |
| 59 | Θηλ. | NAI | Γ | A | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | Δ | A4,B2,Γ2,Δ4     | NAI | OXI | A |
| 60 | Αρσ. | NAI | A | Γ | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | B | A5,B3,Γ1,Δ3,E1  | NAI | OXI | B |
| 61 | Αρσ. | NAI | B | Γ | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | Γ | A4,B5,Γ4,Δ3,E5  | NAI | NAI | B |
| 62 | Αρσ. | NAI | Δ | A | NAI | A | NAI | NAI | Δ | OXI |   | A3,Δ2           | NAI | OXI | A |
| 63 | Αρσ. | NAI | B | Γ | NAI | B | NAI | OXI |   | NAI | Γ | A2              | NAI | OXI | A |
| 64 | Αρσ. | NAI | B | B | NAI | Γ | NAI | NAI | Δ | NAI | Γ | A4,B2,Δ4        | NAI | NAI | A |
| 65 | Θηλ. | NAI | B | Γ | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | Γ | A5,B4,Δ3,E5     | NAI | NAI | A |
| 66 | Θηλ. | NAI | Δ | Γ | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | Γ | A5,B4,Δ4        | NAI | OXI | A |
| 67 | Θηλ. | NAI | Γ | A | NAI | Γ | NAI | NAI | Δ | NAI | B |                 | NAI | OXI | A |
| 68 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ | NAI | B | NAI | NAI | A | NAI | A | A2,B2           | NAI | OXI | A |
| 69 | Θηλ. | NAI | B | Γ | NAI | Γ | NAI | NAI | E | NAI | A | A4,Δ4           | NAI | OXI | A |
| 70 | Θηλ. | NAI | A | B | NAI | B | NAI | NAI | E | NAI | A | A4,B3,Δ5        | NAI | OXI | A |
| 71 | Θηλ. | NAI | Δ | A | NAI | Γ | NAI | NAI | E | NAI | B | A5,B5,Γ5,Δ5,E5  | NAI | NAI | A |
| 72 | Αρσ. | NAI | B | Γ | NAI | A | NAI | NAI | Δ | OXI |   |                 | NAI | OXI | A |
| 73 | Αρσ. | NAI | Γ | A | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B | A4,Δ4,E2        | NAI | OXI | A |
| 74 | Αρσ. | NAI | A | Γ | NAI | A | NAI | NAI | Γ | OXI |   | A4,B4,Γ3        | NAI | OXI | A |
| 75 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ | NAI | Δ | NAI | OXI |   | NAI | A | A4,Δ4           | NAI | OXI | A |
| 76 | Θηλ. | NAI | B | Γ | NAI | B | NAI | NAI | E | NAI | Γ | A5,B4,Γ3,Δ5,E3  | NAI | OXI | A |
|    |      |     |   |   | NAI | B | NAI | NAI | E | NAI | Γ | A4,B2,Δ2        | NAI | OXI | A |

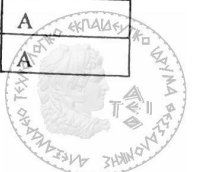
4ο Ενιαίο Λύκειο Βέροιας

|     |      |     |   |            |     |   |     |     |   |     |   |                              |     |     |   |  |
|-----|------|-----|---|------------|-----|---|-----|-----|---|-----|---|------------------------------|-----|-----|---|--|
| Δ/Α | Φύλο |     |   |            |     |   |     |     |   |     |   |                              |     |     |   |  |
| 1   | Θηλ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | Δ | NAI | NAI | Γ | NAI | A | A3                           |     |     |   |  |
| 2   | Αρσ. | NAI | A | B          | NAI | Δ | NAI | NAI | E | NAI | A |                              | NAI | OXI | A |  |
| 3   | Αρσ. | NAI | Δ | Γ          | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | OXI |   | A5,B5,Γ5,Δ5,E5               | NAI | OXI | A |  |
| 4   | Θηλ. | NAI | A | Δ: συγγενή | NAI | Δ | NAI | NAI | A | NAI | B | A4,B3                        | OXI | OXI | A |  |
| 5   | Θηλ. | OXI |   |            | NAI | Γ | NAI | NAI | A | NAI | A | A5,B4,Γ3,Δ5,E5,ΣΤ5:Photoshop | NAI | NAI | A |  |
| 6   | Θηλ. | OXI |   | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | B | OXI |   |                              | NAI |     |   |  |
| 7   | Θηλ. | NAI | Γ | B          | NAI | B | NAI | NAI | Γ | OXI |   | A3,B3,Γ4,Δ5,E4,ΣΤ2           | NAI | OXI | B |  |
|     |      |     |   |            | NAI | B | NAI | NAI | Γ | OXI |   | A3                           | NAI | OXI | A |  |





|    |      |     |   |            |     |   |     |     |   |     |   |                       |     |     |   |
|----|------|-----|---|------------|-----|---|-----|-----|---|-----|---|-----------------------|-----|-----|---|
| 8  | Αρσ. | NAI | A | B          | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | B | A5,B5,Γ3,Δ5,E4        | NAI | OXI | A |
| 9  | Αρσ. | NAI | Γ |            | NAI | A | OXI | NAI | E | OXI |   | A5,B5,Δ4,E3           | NAI | OXI | A |
| 10 | Θηλ. | OXI |   |            | NAI | Δ | NAI | OXI |   | NAI | A | A1                    | NAI |     |   |
| 11 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A4,B3,Δ2,E3           | NAI | OXI | A |
| 12 | Αρσ. | NAI | B | Γ          | NAI | Γ | NAI | NAI | E | NAI | B | A5,B5,Γ5,Δ5,E5        | NAI | NAI | A |
| 13 | Θηλ. | NAI | Γ | A          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A5,B2,Γ3,Δ4           | NAI | NAI | A |
| 14 | Αρσ. | NAI | A | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A5,B3,Δ3,E4           | NAI | OXI | A |
| 15 | Αρσ. | NAI | Γ |            | NAI | A | NAI | NAI | A | NAI | A |                       | OXI | OXI | Γ |
| 16 | Θηλ. | NAI | Γ | A          | NAI | Γ | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A4,B4,Γ2,Δ3           | NAI | OXI | A |
| 17 | Αρσ. | OXI |   |            | NAI |   | NAI | NAI | A | NAI | Γ |                       | OXI |     |   |
| 18 | Αρσ. | NAI | Γ |            | NAI | A | NAI | OXI | E | NAI | A | A1                    | OXI | OXI |   |
| 19 | Θηλ. | NAI | Δ | A          | NAI | A | OXI | OXI |   | NAI | A | A3,B3,Γ2,Δ3           | NAI | OXI | A |
| 20 | Θηλ. | NAI | B | B          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | OXI |   | A3,B3,Γ2,E4           | NAI | OXI | A |
| 21 | Θηλ. | NAI | Δ | Γ          | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B |                       | NAI | OXI | A |
| 22 | Θηλ. | NAI | Γ | B          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A3,B3,Δ3              | NAI | OXI | A |
| 23 | Θηλ. | NAI | Γ | A          | NAI | Γ | NAI | NAI | E | NAI | A | A3,B3,Γ2,Δ3           | NAI | OXI | A |
| 24 | Αρσ. | NAI | B | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | B | A4,B4,Δ3,E3,ΣΤ5       | NAI | NAI | A |
| 25 | Αρσ. | NAI | B | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | B | A4,B3,Γ3,Δ4           | NAI | OXI | A |
| 26 | Αρσ. | NAI | B | B          | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | Γ | A5,B5,Γ2,Δ5,E2        | NAI | OXI | A |
| 27 | Αρσ. | NAI | B | Γ          | NAI |   | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A5,B5,Γ5,Δ5,E3        | NAI | OXI | A |
| 28 | Αρσ. | NAI | Γ | A          | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | A | A3,B4,Δ3              | NAI | OXI | A |
| 29 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | B | A4,B3,Δ3,E2           | NAI | OXI | A |
| 30 | Αρσ. | NAI | B |            | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | Γ | A4,B4,Γ4,Δ4           | NAI | OXI | B |
| 31 | Θηλ. | NAI | Γ | B          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A5,B4,Δ3,E2           | NAI | NAI | A |
| 32 | Θηλ. | NAI | B | B          | NAI | A | NAI | NAI | Γ | NAI | A | A4,B4,Γ3,Δ3,E3        | NAI | OXI | A |
| 33 | Θηλ. | NAI | A | B          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A5,B5,Γ5,Δ5,E5        | NAI | OXI | A |
| 34 | Αρσ. | NAI | B | B          | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | Δ | A5,B5,Γ2,Δ4,E2        | NAI | OXI | A |
| 35 | Αρσ. | NAI | B | Γ          | NAI | A | OXI | NAI | Δ | NAI | A |                       | NAI | OXI | A |
| 36 | Θηλ. | NAI | Γ | B          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A5,B3,Γ3,Δ5,E4        | NAI | NAI | A |
| 37 | Θηλ. | NAI | Γ | Δ: συγγενή | NAI | B | NAI | NAI | Δ | NAI | A | B2,Δ5                 | NAI | OXI | B |
| 38 | Θηλ. | NAI | A | B          | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A5,B5,Γ4,Δ5,E2        | NAI | OXI | A |
| 39 | Θηλ. | NAI | Δ | A          | NAI | A | NAI | NAI | A | NAI | A | A3,B4,Δ4              | NAI | OXI | A |
| 40 | Θηλ. | NAI | Γ | B          | NAI | Γ | NAI | NAI | E | NAI | A | A5,B3,Γ2,Δ2,E2        | NAI | NAI | A |
| 41 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | Γ | A3,B3                 | NAI | OXI | B |
| 42 | Θηλ. | NAI | B | Γ          | NAI | Γ | NAI | NAI | E | NAI | B | A5,B4,Γ4,Δ3,E4        | NAI | OXI | A |
| 43 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A4,B2                 |     | OXI | A |
| 44 | Αρσ. | NAI | A | Γ          | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A5,B5,Δ2,E3           | OXI | OXI | A |
| 45 | Θηλ. | NAI | Δ | A          | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B | A4,B3,Γ3,Δ3,E3        | NAI | OXI | A |
| 46 | Αρσ. | NAI | B | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | B | A5,B5,E3              | NAI | OXI | A |
| 47 | Θηλ. | NAI | B | A          | NAI | Γ | NAI | NAI | A | NAI | B | A4,B4,Δ5,Γ2,E3        | NAI | OXI | B |
| 48 | Θηλ. | NAI | Γ | B          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | B | A5,B4,Γ3,Δ5,E4        | NAI | OXI | A |
| 49 | Αρσ. | NAI | B | Γ          | NAI | Δ | NAI | NAI | E | NAI | A | A4,B3,Γ2,Δ3,E2        | NAI | OXI | B |
| 50 | Θηλ. | NAI | B | B          | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B | A5,B4,Γ3,Δ4,E3        | NAI | OXI | B |
| 51 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | Γ | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A4,B3,Δ2,ΣΤ5:Photosop | NAI | OXI | A |
| 52 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | Δ |                       | NAI | OXI | A |
| 53 | Θηλ. | NAI | Γ | B          | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | A | A5,B4,Γ2,Δ4,E2        | NAI | OXI | A |
| 54 | Αρσ. | NAI | A | B          | NAI | B | NAI | NAI | Δ | OXI |   |                       |     |     |   |
| 55 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | B | A4,B3,Δ4              | NAI | OXI | A |
| 56 | Αρσ. | NAI | B | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | A | NAI | A | A3,B2,Γ2,Δ5           | NAI | OXI | A |
| 57 | Αρσ. | NAI | A | Γ          | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A4,B2,Δ5,E3           | NAI | OXI | A |

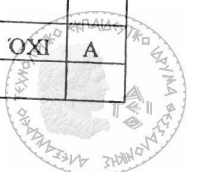


|    |      |     |   |   |     |   |     |     |   |     |   |                                    |     |     |   |
|----|------|-----|---|---|-----|---|-----|-----|---|-----|---|------------------------------------|-----|-----|---|
| 58 | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | Γ | ΝΑΙ | Β | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Γ | Α3,Γ3,Δ5,Ε2                        | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 59 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α | Α3                                 | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 60 | Αρσ. | ΝΑΙ | Α | Γ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Β | Α5,Β4,Γ3,Δ3,Ε3                     | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 61 | Θηλ. | ΟΧΙ |   |   | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | Β |                                    | ΝΑΙ |     |   |
| 62 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | Α | Β3,Δ3,Ε4                           | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 63 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Α | Α4,Β2,Γ2,Δ4                        | ΟΧΙ | ΟΧΙ | Α |
| 64 | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Β | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Β | Α5,Β5,Γ4,Δ4,Ε2                     | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 65 | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | Γ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α2,Δ2,Ε2                           | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Β |
| 66 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α | Α4,Β3,Δ2                           | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 67 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Β | Α3                                 |     |     |   |
| 68 | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | Α | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   |     |   | Α3,Β4,Δ5,Ε3                        | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 69 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Β | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Α | Α4,Β3,Γ2,Δ2                        | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Β |
| 70 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α | Α4,Β2                              | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Β |
| 71 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Δ | Α5,Β5,Γ2,Δ5                        | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 72 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Β | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α | Α4,Β4,Γ3,Δ5,Ε2                     | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 73 | Θηλ. | ΝΑΙ | Α | Β | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Β | Α5,Β4,Γ3,Δ5,Ε3                     | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 74 | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Β | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α4,Β3,Γ4,Δ5,Ε2                     |     |     |   |
| 75 | Θηλ. | ΝΑΙ | Α | Β | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α5,Β4,Γ5,Δ5,Ε5,ΣΤ4:Pascal          |     |     |   |
| 76 | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Γ | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Β | Α5,Β4,Δ5,Ε3                        | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 77 | Αρσ. | ΝΑΙ | Δ | Γ | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ |   |     |   |                                    | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 78 | Αρσ. | ΟΧΙ |   |   | ΝΑΙ | Α | ΟΧΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Β |                                    | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 79 | Θηλ. | ΟΧΙ |   | Α | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | Δ |                                    | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 80 | Αρσ. | ΝΑΙ | Α | Β | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α5,Β5,Γ5,Δ5,Ε5,ΣΤ5:Frontpage Flash | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 81 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ | ΝΑΙ | Δ | ΟΧΙ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | Β | Α3,Β3,Γ3,Δ3                        | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Β |
| 82 | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Β | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Α | Α5,Β4,Γ2,Δ5,Ε3                     | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 83 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α5,Β4,Γ3,Δ5,Ε2                     | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 84 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α | Α5,Β4,Γ3,Δ5,Ε2                     | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 85 | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Β | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Α | Α4,Β4,Γ2,Δ3,Ε3                     | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 86 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | Α | Α4,Β3,Γ2,Δ2,Ε1                     | ΟΧΙ | ΝΑΙ | Α |
| 87 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Β | Α3                                 | ΟΧΙ | ΟΧΙ | Α |
| 88 | Αρσ. | ΝΑΙ | Α | Β | ΝΑΙ | Δ | ΟΧΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Γ | Α5,Β4,Γ3,Δ5,Ε3                     | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 89 | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Γ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Β | Α4,Β2,Γ1,Δ4,Ε3                     | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 90 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | Α | Α5,Β2,Ε3                           | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 91 | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | Γ | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΟΧΙ |   | Α4,Β2,Γ1,Δ2,Ε3                     | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 92 | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Γ | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Δ | Α4,Β2,Γ1,Δ2,Ε1                     | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 93 | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Α | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Α | Α5,Β5,Γ3,Δ4,Ε3                     | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 94 | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Β | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Β | Α5,Β5,Γ4,Δ5,Ε4                     | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 95 | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | Γ | ΝΑΙ | Γ | ΟΧΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Β | Α3,Β2,Γ1,Δ5,Ε4                     |     |     |   |
| 96 | Αρσ. | ΝΑΙ | Α | Β | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α5,Β5,Γ5,Δ5,Ε5                     | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 97 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Β | Α5,Β5,Γ5,Δ5,Ε5                     | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |

1ο Ενιαίο Λύκειο Νάουσας

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

| Α/Α | Φύλο | Αρσ. | Θηλ. | ΝΑΙ | Β   | Γ | Δ   | Ε   | Α | Β   | Α | Β              | Α   | Α   | Α |
|-----|------|------|------|-----|-----|---|-----|-----|---|-----|---|----------------|-----|-----|---|
| 1   | Αρσ. | ΝΑΙ  | Β    | Γ   | ΝΑΙ |   | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Β |                |     |     |   |
| 2   | Θηλ. | ΝΑΙ  | Δ    | Α   | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Β | Α1,Β1,Γ1,Δ1,Ε1 | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 3   | Αρσ. | ΟΧΙ  |      |     | ΝΑΙ | Α | ΟΧΙ | ΟΧΙ |   | ΟΧΙ |   |                | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 4   | Αρσ. | ΝΑΙ  | Α    | Γ   | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α5,Β4,Γ3,Δ5,Ε5 | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 5   | Θηλ. | ΟΧΙ  |      |     | ΝΑΙ | Γ | ΟΧΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Α |                | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |



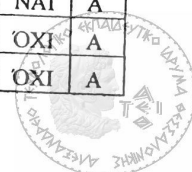
|    |      |     |   |             |  |     |   |     |     |   |     |   |                          |     |     |   |
|----|------|-----|---|-------------|--|-----|---|-----|-----|---|-----|---|--------------------------|-----|-----|---|
| 6  | Θηλ. | NAI | Γ | Γ           |  | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A3,B1,Γ1,Δ2,E4           | NAI | OXI | B |
| 7  | Αρσ. | NAI | B | Γ           |  | NAI | A | NAI | NAI | A | OXI |   |                          | OXI | OXI | A |
| 8  | Θηλ. | NAI | B | Γ           |  | NAI | Γ | NAI | NAI | A | NAI | A | A2,B2,E5                 | NAI | NAI | A |
| 9  | Θηλ. | NAI | Γ | Γ           |  | NAI | Γ | OXI | OXI |   | NAI | B | A3                       | NAI | OXI | Γ |
| 10 | Θηλ. | NAI | E | Γ           |  | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B | A1,B2,Δ1,E1              | NAI | OXI | B |
| 11 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ           |  | NAI | Γ | NAI | NAI | A | NAI | A | A4,B2,Γ1,Δ2,E1           | NAI | OXI | A |
| 12 | Θηλ. | NAI | A | Γ           |  | NAI | A | NAI | NAI | Γ | NAI | A | A4,B4,Γ2,Δ3,E1           | NAI | OXI | A |
| 13 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ           |  | NAI | A | NAI | NAI | A | NAI | B | A3,B3,Γ1,Δ3,E1           | NAI | OXI | A |
| 14 | Θηλ. | NAI | Δ | Γ           |  | NAI | A | NAI | NAI | B | NAI | B | A3,B3,Δ2                 | NAI | OXI | A |
| 15 | Θηλ. | NAI | Γ | B           |  | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B | A4,B3,Δ4                 | NAI | OXI | A |
| 16 | Θηλ. | NAI | Γ | A           |  | NAI | A | NAI | NAI | Γ | NAI | Δ | A3,B2                    | NAI | OXI | A |
| 17 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ           |  | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A3,B3,Δ4                 | NAI | OXI | A |
| 18 | Αρσ. | NAI | Δ | Γ           |  | NAI | Γ | OXI | NAI | E | NAI | B |                          | NAI | OXI | A |
| 19 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ           |  | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A5,B3                    | NAI | OXI | A |
| 20 | Αρσ. | NAI | A | A           |  | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A4,B4,Γ4,Δ4,E4           | NAI | OXI | A |
| 21 | Αρσ. | OXI |   |             |  | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B |                          | NAI | OXI | A |
| 22 | Θηλ. | NAI | Γ | Δ:Γυμνάσιο  |  | NAI | Γ | NAI | OXI |   | NAI | A | A3,B2,Γ1,Δ2              | NAI | OXI | Γ |
| 23 | Θηλ. | NAI | Γ | A           |  | NAI | Γ | NAI | OXI |   | NAI | B | A3,B2,Δ3                 | NAI | OXI | A |
| 24 | Αρσ. | NAI | A | Γ           |  | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | B | A5,B4,Γ1,Δ4,E3           | NAI | OXI | A |
| 25 | Θηλ. | NAI | Δ | A           |  | NAI | Γ | NAI | OXI |   | OXI |   | A1                       | NAI | OXI | A |
| 26 | Αρσ. | NAI | B | Δ:περιοδικά |  | NAI | Δ | NAI | NAI | Γ | NAI | Δ | A5,B4,Γ3,Δ4,E3,ΣΤ5:Corel | NAI | OXI | A |
| 27 | Θηλ. | NAI | B | Γ           |  | NAI | E | NAI | NAI | E | NAI | B | A5,B5,Γ4,Δ3,E4           | NAI | NAI | A |
| 28 | Αρσ. | NAI | B | Γ           |  | NAI | Γ | NAI | NAI | Δ | NAI | B | A4,B3,Γ3,Δ4,E2           | NAI | OXI | A |
| 29 | Αρσ. | NAI | Γ | A           |  | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A4,B2,Γ1,Δ3,E4           | NAI | OXI | A |
| 30 | Θηλ. | NAI | Γ | A           |  | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A5,B3,Γ3,Δ4,E2           | NAI | OXI | A |
| 31 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ           |  | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | A | A4,B3,Γ3,Δ5,E2           | NAI | NAI | A |
| 32 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ           |  | NAI | A | OXI | OXI |   | OXI |   |                          | OXI | OXI | A |
| 33 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ           |  | NAI | A | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A4,B2,Γ3,Δ4,E2           | NAI | OXI | A |
| 34 | Θηλ. | NAI | Γ | A           |  | NAI | Γ | NAI | OXI |   | NAI | B | A4,B3,Γ2,Δ4,E2           | NAI | OXI | A |
| 35 | Θηλ. | NAI | B | Γ           |  | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | B | A4,B4,Γ3,Δ4,E2           | NAI | OXI | A |
| 36 | Αρσ. | NAI | A | Γ           |  | NAI | Γ | NAI | NAI | E | NAI | B | A5,B5,Γ5,Δ5,E5           | NAI | NAI | A |
| 37 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ           |  | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B |                          | NAI | OXI | A |
| 38 | Θηλ. | NAI | B | A           |  | NAI | Δ | NAI | NAI | Γ | NAI | B | A4,B2,Γ2,Δ3,E2           | NAI | OXI | A |
| 39 | Αρσ. | NAI | Γ | A           |  | NAI | B | NAI | OXI |   | NAI | B | Δ5                       | NAI | OXI | A |
| 40 | Θηλ. | NAI | Γ | A           |  | NAI | Δ | OXI | NAI | Γ | NAI | A | A3,B3,Γ2,Δ3,E2           | NAI | OXI | A |
| 41 | Θηλ. | OXI |   |             |  | NAI | Γ | NAI | OXI |   | NAI | A | A4,B3                    | NAI | OXI | A |
| 42 | Θηλ. | OXI |   |             |  | NAI | Γ | NAI | OXI |   | NAI | B |                          | NAI | OXI | A |
| 43 | Αρσ. | NAI | E | A           |  | NAI | A | NAI | OXI |   | OXI |   |                          | NAI | OXI |   |
| 44 | Θηλ. | NAI | Γ | A           |  | NAI | A | OXI | OXI |   | NAI | B | A4,B4,Γ2,Δ4              | NAI | OXI | A |
| 45 | Αρσ. | NAI | A | Γ           |  | NAI | B | NAI | NAI | E | NAI | B | A4,B5,Γ2,Δ5,E4           | NAI | NAI | A |
| 46 | Θηλ. | NAI | Δ | B           |  | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B | A3                       | NAI | OXI | Γ |
| 47 | Αρσ. | NAI | Γ | A           |  | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B | A4,B2,Γ2,Δ4,E2           | NAI | OXI | A |
| 48 | Αρσ. | OXI |   |             |  | NAI | Δ | NAI | OXI |   | NAI | Δ |                          | NAI | OXI | A |
| 49 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ           |  | NAI | A | OXI | NAI | E | NAI | B | A4,B2,Γ2,Δ3,E3,ΣΤ:Nero   | NAI | OXI | A |
| 50 | Θηλ. | NAI | A | Γ           |  | NAI | B | NAI | NAI | E | NAI | B | A5,B3,Γ3,Δ5,E3           | NAI | OXI | A |
| 51 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ           |  | NAI | A | NAI | NAI | E | OXI |   | A4,B3                    | NAI | OXI | B |
| 52 | Αρσ. | NAI | A | Δ:NET-καφέ  |  | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B | A5,B5,Γ5,Δ5,E5,ΣΤ5:MTRC  | NAI | NAI | A |
| 53 | Αρσ. | NAI | A |             |  | NAI | A | NAI | NAI | E | OXI |   | A5,B5,Γ5,Δ5,E5,ΣΤ5:MIRC  | NAI | NAI | A |
| 54 | Θηλ. | NAI | Δ | Δ:Γυμνάσιο  |  | NAI | Γ | NAI | OXI |   | NAI | A | A4,B2                    | NAI | OXI | A |



|    |      |     |   |            |  |     |   |     |     |   |     |   |                               |  |     |     |   |
|----|------|-----|---|------------|--|-----|---|-----|-----|---|-----|---|-------------------------------|--|-----|-----|---|
| 55 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α          |  | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α | Α4,Β3                         |  | ΟΧΙ | ΟΧΙ | Α |
| 56 | Θηλ. | ΝΑΙ | Ε | Α          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α3,Β2                         |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Β |
| 57 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | Α |                               |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 58 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΟΧΙ |   | Α5,Β3,Γ1,Δ3,Ε1,ΣΤ1:Photo-shop |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Γ |
| 59 | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Γ          |  | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Β | Α4,Β4,Γ3,Δ4,Ε3                |  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 60 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α5,Β3                         |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Β |
| 61 | Θηλ. | ΝΑΙ | Δ | Δ:Γυμνάσιο |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Β | Α3,Β3,Γ1                      |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 62 | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Γ          |  | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Α | Α3,Β2,Γ2,Δ2,Ε2                |  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 63 | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Β          |  | ΝΑΙ | Α | ΟΧΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Α | Α4,Β3,Γ4,Δ3,Ε4                |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 64 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Α | Α1,Β2                         |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 65 | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | Γ          |  | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α4,Β3,Γ2,Δ2,Ε2                |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 66 | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | Δ:Γυμνάσιο |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Α |                               |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Β |
| 67 | Θηλ. | ΟΧΙ |   |            |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α |                               |  | ΝΑΙ |     |   |
| 68 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Β | Α3,Δ3                         |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 69 | Αρσ. | ΝΑΙ | Δ | Α          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α | Α4,Β4,Γ2,Δ5,Ε2                |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 70 | Θηλ. | ΝΑΙ | Δ | Γ          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | Α | Α3,Δ5                         |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 71 | Θηλ. | ΝΑΙ | Δ | Γ          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | Α | Α3                            |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Β |
| 72 | Θηλ. | ΟΧΙ |   |            |  | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Β |                               |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Β |
| 73 | Θηλ. | ΝΑΙ | Α | Β          |  | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α | Α4,Β4,Δ5,Ε2                   |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 74 | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Γ          |  | ΝΑΙ | Α | ΟΧΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α3,Γ2,Δ4,Ε3                   |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 75 | Αρσ. | ΟΧΙ |   |            |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΟΧΙ |   |                               |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 76 | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Γ          |  | ΝΑΙ | Γ | ΟΧΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Δ | Α5,Β5,Γ4,Δ4,Ε4                |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Β |
| 77 | Αρσ. | ΟΧΙ |   |            |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α | ΟΧΙ |   |                               |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Γ |
| 78 | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Δ:Γυμνάσιο |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΟΧΙ |   | Α3,Β2                         |  | ΝΑΙ |     |   |
| 79 | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Α          |  | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α5,Β4,Δ5                      |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 80 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Β | Α5,Β5,Δ4                      |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 81 | Αρσ. | ΝΑΙ | Β | Γ          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΟΧΙ |   | Α3,Β3,Γ3                      |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 82 | Αρσ. | ΝΑΙ | Δ | Γ          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α | Α1                            |  | ΟΧΙ | ΟΧΙ | Β |
| 83 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ          |  | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α | Α3,Β3,Γ2,Δ4,Ε2                |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Β |
| 84 | Αρσ. | ΝΑΙ | Α | Β          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Δ | Α5,Β5,Γ5,Δ5,Ε5                |  | ΟΧΙ | ΟΧΙ | Α |
| 85 | Αρσ. | ΝΑΙ | Α | Γ          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α5,Β5,Γ3,Δ5,Ε4                |  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 86 | Θηλ. | ΝΑΙ | Δ | Α          |  | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Β | Α2,Β2                         |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 87 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Α          |  | ΝΑΙ | Α | ΟΧΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Β | Α3,Β2,Γ4,Ε5                   |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 88 | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | Α | Α5                            |  |     |     |   |
| 89 | Θηλ. | ΝΑΙ | Δ | Γ          |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Α | Α5,Β4,Γ2,Δ3                   |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | Α |
| 90 | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Β          |  | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Α | Α2,Β2,Γ2,Δ2,Ε2                |  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 91 | Θηλ. | ΟΧΙ |   |            |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Β |                               |  | ΝΑΙ |     |   |
| 92 | Θηλ. | ΝΑΙ | Β | Γ          |  | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Ε | ΝΑΙ | Α | Α5,Β4,Δ3                      |  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α |
| 93 | Θηλ. | ΟΧΙ | Δ |            |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Β |                               |  | ΝΑΙ |     |   |
| 94 | Θηλ. | ΟΧΙ |   |            |  | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Α | ΝΑΙ | Α |                               |  | ΝΑΙ |     |   |

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

| A/A | Φύλο |     |   |             |     |   |     |     |   |     |   |                                |  |  |  |  |     |     |     |   |
|-----|------|-----|---|-------------|-----|---|-----|-----|---|-----|---|--------------------------------|--|--|--|--|-----|-----|-----|---|
| 1   | Θηλ. | ΝΑΙ | Δ | A           |     |   |     | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | A |                                |  |  |  |  |     | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A |
| 2   | Αρσ. | ΟΧΙ |   |             | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΟΧΙ |   |                                |  |  |  |  |     | ΟΧΙ |     |   |
| 3   | Θηλ. | ΝΑΙ | A | B           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | A | A5,B5,Γ5,Δ5,E3                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 4   | Θηλ. | ΝΑΙ | B | A           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | B | A4,B3,Γ3,Δ4,E4                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 5   | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | B           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | B | ΝΑΙ | A | A4,B3,Γ3,Δ4,E2                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 6   | Θηλ. | ΝΑΙ | B | B           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | Γ | A4,B4,Γ3,Δ5,E4                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 7   | Αρσ. | ΝΑΙ | B | Γ           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | A | A5,B2,Γ1,Δ5,E3                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 8   | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | A |                                |  |  |  |  |     |     |     |   |
| 9   | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | A           | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | E | A3,B3,Δ5,E2                    |  |  |  |  | ΟΧΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 10  | Αρσ. | ΝΑΙ | A | B           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | E | A5,B5,Γ5,Δ5,E5,ΣΤ5: Front Page |  |  |  |  | ΟΧΙ | ΝΑΙ | A   |   |
| 11  | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | B | A3,B3,Γ4,Δ4                    |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 12  | Αρσ. | ΝΑΙ | B | Δ: συγγενή  | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | A | A5,Δ5,E5,ΣΤ5: wave editor      |  |  |  |  |     |     |     |   |
| 13  | Αρσ. | ΝΑΙ | B | Γ           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | B | A3,B4,Γ2,Δ3                    |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | A   |   |
| 14  | Θηλ. | ΟΧΙ |   |             | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | A |                                |  |  |  |  | ΝΑΙ |     |     |   |
| 15  | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΟΧΙ |   | A5,B4,Γ3,Δ5,E2                 |  |  |  |  | ΝΑΙ |     |     |   |
| 16  | Θηλ. | ΝΑΙ | B | A           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | A | A5,Δ4                          |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 17  | Αρσ. | ΝΑΙ | B | Γ           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | Γ | A4,B4,Γ3,Δ5                    |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 18  | Αρσ. | ΝΑΙ | B | Γ           | ΝΑΙ | B | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | A | A5,B4,Γ2,Δ5,E3                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | A   |   |
| 19  | Αρσ. | ΝΑΙ | B | Γ           | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | Δ | A3,B3,Γ2,Δ4,E3                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 20  | Θηλ. | ΝΑΙ | E | A           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | A |                                |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | B   |   |
| 21  | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | Γ           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΟΧΙ |   | A2,Δ3                          |  |  |  |  |     |     |     |   |
| 22  | Θηλ. | ΝΑΙ | A | B           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | A | A5,B5,Γ5,Δ5,E3,ΣΤ: photoshop   |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 23  | Θηλ. | ΝΑΙ | B | B           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | B | A4,B4,Γ3,Δ4,E3                 |  |  |  |  |     |     |     |   |
| 24  | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | A | A5,B4,Γ3,Δ5,E5                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | A   |   |
| 25  | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | A           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | B | A4,Δ5                          |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 26  | Θηλ. | ΝΑΙ | B | B           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | A | A5,B3,Γ3,Δ5,E3                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | A   |   |
| 27  | Θηλ. | ΟΧΙ |   |             |     |   |     |     |   |     |   |                                |  |  |  |  |     |     |     |   |
| 28  | Θηλ. | ΝΑΙ | B | Δ: γυμνάσιο | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | A | A5,B5,Δ5,E2                    |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 29  | Θηλ. | ΟΧΙ |   |             | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A | ΝΑΙ | A |                                |  |  |  |  | ΟΧΙ |     |     |   |
| 30  | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | A           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | A | A5,B4,Γ4,Δ5,E3                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 31  | Θηλ. | ΝΑΙ | B | B           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | B | A4,B2,Γ3,Δ5,E5                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | A   |   |
| 32  | Αρσ. | ΝΑΙ | A | Γ           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | A | A3,B2,Δ4                       |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | A   |   |
| 33  | Αρσ. | ΟΧΙ |   |             | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | B |                                |  |  |  |  | ΝΑΙ |     |     |   |
| 34  | Αρσ. | ΝΑΙ | B | A           | ΝΑΙ | B | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | Δ | A3,B3,Γ2,Δ5,E2                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 35  | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | A           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | A | A5,B3,Δ3                       |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 36  | Αρσ. | ΝΑΙ | B | B           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | Γ | A4,B3,Δ5,E2                    |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 37  | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Γ           | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | B | A1                             |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 38  | Αρσ. | ΝΑΙ | Γ | Γ           | ΝΑΙ | Γ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | A | A4,Δ4                          |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 39  | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | Δ: γυμνάσιο | ΝΑΙ | A | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | A |                                |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 40  | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | A           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Δ | A4,B3,Δ5                       |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | B   |   |
| 41  | Θηλ. | ΝΑΙ | Γ | A           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΟΧΙ |   | ΝΑΙ | Δ | A4,B2,Δ5                       |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 42  | Αρσ. | ΝΑΙ | E | Γ           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Γ | ΟΧΙ |   | A1,B1,Γ1,Δ1,E1                 |  |  |  |  | ΟΧΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 43  | Αρσ. | ΝΑΙ | A | B           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | Γ | A5,B5,Γ5,Δ5,E5                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΝΑΙ | A   |   |
| 44  | Αρσ. | ΝΑΙ | B | B           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | E | ΝΑΙ | B | A5,B4,Γ4,Δ5,E3,ΣΤ5: imagine    |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |
| 45  | Αρσ. | ΝΑΙ | A | B           | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | Δ | ΝΑΙ | A | A5,B5,Γ5,Δ5,E5                 |  |  |  |  | ΝΑΙ | ΟΧΙ | A   |   |



|    |      |     |   |   |     |   |     |     |   |     |   |                |     |     |   |
|----|------|-----|---|---|-----|---|-----|-----|---|-----|---|----------------|-----|-----|---|
| 46 | Θηλ. | NAI | A | A | NAI | A | NAI | NAI | E | NAI | Δ | A5             | OXI | NAI | A |
| 47 | Θηλ. | NAI | Γ | A | NAI | A | NAI | OXI |   | OXI |   | A4,B3,Δ5       | NAI | OXI | A |
| 48 | Θηλ. | NAI | Γ | A | NAI | A | NAI | OXI |   | OXI |   | A4,B3,Δ5       | NAI | OXI | A |
| 49 | Θηλ. | NAI | Γ | B | NAI | Δ | NAI | NAI | E | OXI |   | A5,B3,Δ4,E2    | NAI | OXI | A |
| 50 | Θηλ. | OXI |   |   | NAI | Δ | NAI | OXI |   | NAI | A |                | NAI |     |   |
| 51 | Θηλ. | NAI | B | A | NAI | Δ | NAI | NAI | A | NAI | B | A2,Δ3          | NAI | OXI | A |
| 52 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ | NAI | A | NAI | NAI | B | NAI | A |                | NAI | OXI | A |
| 53 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | NAI | B | A5             | NAI | OXI | A |
| 54 | Θηλ. | NAI | Γ | A | NAI | A | NAI | NAI | A | NAI | A | A3,Δ3          | OXI | OXI | A |
| 55 | Θηλ. | NAI | Γ | A | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B | A2,Δ3          | NAI | OXI | A |
| 56 | Θηλ. | NAI | Γ | A | NAI | Δ | NAI | NAI | Γ | NAI | A | A3,Δ3          | NAI | OXI | A |
| 57 | Αρσ. | NAI | Γ | A | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | OXI |   | Δ5             | NAI | OXI | A |
| 58 | Θηλ. | OXI |   |   | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | A | A1,Δ1          | NAI | OXI | A |
| 59 | Θηλ. | NAI | Δ | A | NAI | Δ | NAI | OXI |   | NAI | B | A3,B1,Γ2,Δ1    |     |     |   |
| 60 | Αρσ. | NAI | B | Γ | NAI | Δ | NAI | OXI |   | NAI | Δ | A2,B3,Γ1,Δ4,E5 |     |     |   |
| 61 | Θηλ. | NAI | B | B | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A4,B3,Δ2,E5    | NAI | OXI | A |
| 62 | Θηλ. | NAI | Γ | Γ | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | NAI | A | A4,B3,Γ2,Δ4,E1 | NAI | OXI | A |
| 63 | Αρσ. | NAI | A | Γ | NAI | Γ | NAI | NAI | E | NAI | B | A5,B2,Γ5,Δ2,E5 | NAI | OXI | A |
| 64 | Αρσ. | NAI | Γ | Γ | NAI | A | NAI | NAI | Γ | OXI |   |                | NAI | OXI | A |
| 65 | Αρσ. | NAI | B | Γ | NAI | A | NAI | NAI | E | OXI |   | A4,B5,Γ2,Δ4,E5 | NAI | OXI | A |
| 66 | Θηλ. | OXI |   |   | NAI | Δ | NAI | NAI | Δ | NAI | B |                | NAI |     |   |
| 67 | Αρσ. | NAI | A | Γ | NAI | A | NAI | NAI | E | OXI |   | A5,B5,Γ5,Δ5,E5 | NAI | NAI | A |
| 68 | Αρσ. | OXI |   |   | NAI | A | NAI | OXI |   | NAI | B |                | NAI |     |   |
| 69 | Αρσ. | NAI | A | B | NAI | B | NAI | NAI | E | NAI | Δ | A5,B5,Γ5,Δ5,E5 | NAI | NAI | A |
| 70 | Θηλ. | NAI | Δ | Γ | NAI | A | NAI | NAI | B | NAI | A | Δ4             | NAI | OXI | A |

# ΤΕΤΑΡΤΟ ΜΕΡΟΣ

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

1. Αν ΝΑΙ σε κάθε πρόταση βρίσκονται οι γνώσεις σας:

- Πολύ καλά
- Καλά
- Μέτρια
- Ανεπαρκώς
- Κακό

|     |
|-----|
| 52  |
| 113 |
| 173 |
| 43  |
| 6   |

2. Από ποιους πηγές γνώσης αποκτήσατε τις γνώσεις σας από αυτήν τη διαδικασία της ΝΠΥ?

- Από το λήξιο
- Από εμπειρία σε μαθήματα σχετικά με ΝΠΥ
- Εργασίες / μαθήματα σχετικά με ΝΠΥ
- Από άλλο πηγή (σπουδές)

|     |
|-----|
| 98  |
| 74  |
| 192 |
| 11  |

3. Υπάρχει πρόβλημα με την επικοινωνία:

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

|     |
|-----|
| 832 |
| 21  |



## ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Φύλο: Αρσ.

182

Θηλ.

252

### ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Έχετε γνώσεις σχετικά με τη χρήση Η/Υ;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

(Εάν όχι απαντήστε μόνο στις ακόλουθες ερωτήσεις: 4,5,6,7,8,9,10,12)

386

48

2. Αν ΝΑΙ σε ποιο επίπεδο βρίσκονται οι γνώσεις σας;

Πολύ καλό

Καλό

Μέτριο

Ανεπαρκές

Κακό

52

113

175

43

6

3. Από ποιους παράγοντες αποκτήσατε τις γνώσεις που ήδη έχετε σχετικά με τους Η/Υ;

Από το Λύκειο

Από σπουδές σε ιδιωτικές σχολές Η/Υ

Εμπειρικά, κατόπιν διαρκούς ενασχόλησης με Η/Υ

Από άλλο παράγοντα (ποιο;) \_\_\_\_\_

98

74

192

18

4. Υπάρχει εργαστήριο Η/Υ στο σχολείο σας;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

432

2



**5.Εάν ΝΑΙ πόσες φορές το χρησιμοποιείται για τις ανάγκες του σχολείου;**

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Σχεδόν καθόλου                        | 231 |
| Μία φορά το μήνα                      | 18  |
| Μία φορά την εβδομάδα                 | 66  |
| Περισσότερο από μία φορά την εβδομάδα | 115 |

**6.Κατά τη διάρκεια της πορείας σας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, έχετε διδαχθεί κάποιου είδους μαθήματα πληροφορικής;**

|     |     |
|-----|-----|
| ΝΑΙ | 398 |
| ΟΧΙ | 34  |

**7.Έχετε δικό σας Η/Υ;**

|     |     |
|-----|-----|
| ΝΑΙ | 324 |
| ΟΧΙ | 110 |

**8.Αν ΝΑΙ κάθε πότε τον χρησιμοποιείτε;**

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Σχεδόν καθόλου                 | 37  |
| Λιγότερο από μία φορά το μήνα  | 15  |
| Μια φορά το μήνα               | 41  |
| Πάνω από μια φορά την εβδομάδα | 95  |
| Σχεδόν κάθε μέρα               | 137 |

**9.Υπήρξε απαραίτητη η χρήση Η/Υ για την επίτευξη κάποιας εργασίας σας στο σχολείο;**

|     |     |
|-----|-----|
| ΝΑΙ | 352 |
| ΟΧΙ | 79  |

**10. Εάν ΝΑΙ πώς σας βοήθησε;**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Στη δακτυλογράφηση                                         | 174 |
| Στην άντληση στοιχείων από το ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ (INTERNET)         | 130 |
| Στην άντληση στοιχείων από μία βάση δεδομένων ή από CD-ROM | 22  |
| Σε κάτι άλλο                                               | 27  |

**11. Στις γνώσεις σας ως προς τους Η/Υ συμπεριλαμβάνονται:**

(Στα νούμερα από 1-5 κυκλώστε αυτό που νομίζεται πως ανταποκρίνεται στο υπάρχον πεδίο των γνώσεών σας με 5 το άριστα)

|                       |        |       |        |        |        |
|-----------------------|--------|-------|--------|--------|--------|
| Πρόγραμμα Word        | 1(17)  | 2(19) | 3(74)  | 4(123) | 5(145) |
| Πρόγραμμα Excel       | 1(12)  | 2(67) | 3(108) | 4(94)  | 5(56)  |
| Πρόγραμμα Access      | 1(46)  | 2(66) | 3(70)  | 4(34)  | 5(24)  |
| Πρόγραμμα Power Point | 1(20)  | 2(37) | 3(65)  | 4(77)  | 5(94)  |
| Πρόγραμμα Outlook     | 1(35)  | 2(61) | 3(78)  | 4(43)  | 5(28)  |
| Άλλο πρόγραμμα _____  | 15(27) |       |        |        |        |

**12. Έχετε ασχοληθεί για οποιοδήποτε σκοπό (έρευνα, αναζήτηση στοιχείων κ. λ. π.) με το ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ (INTERNET):**

|     |     |
|-----|-----|
| ΝΑΙ | 387 |
| ΟΧΙ | 32  |

**13. Είστε γνώστης –ια τυφλού συστήματος δακτυλογράφησης;**

|     |     |
|-----|-----|
| ΝΑΙ | 63  |
| ΟΧΙ | 344 |

**14. Πώς αξιολογείται τον εαυτό σας κατά τη διάρκεια της εκμάθησης ή διδασκαλίας σας στους Η/Υ;**

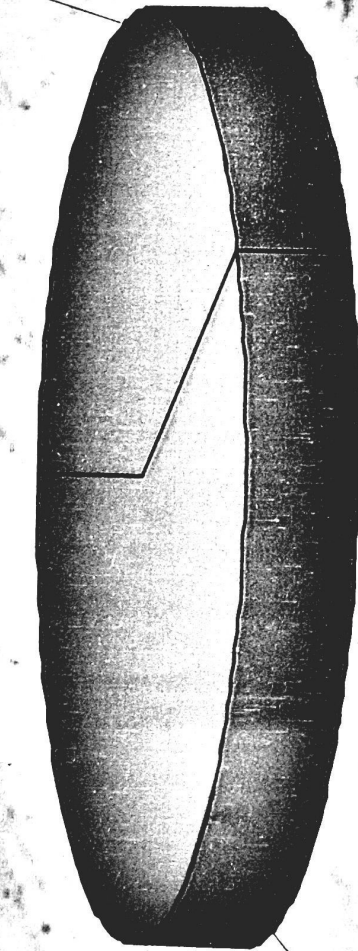
|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Διδαχθήκατε εύκολα       | 328 |
| Διδαχθήκατε δύσκολα      | 43  |
| Διδαχθήκατε πολύ δύσκολα | 13  |

# ΠΕΜΠΤΟ ΜΕΡΟΣ

## ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ

# ΦΥΛΟ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ

182  
42%



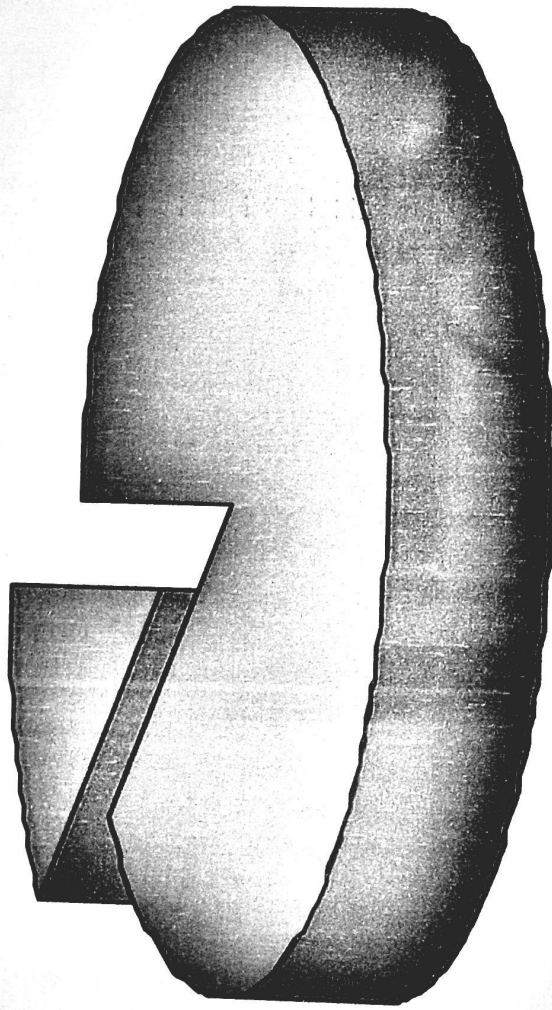
252  
58%

■ ΑΓΟΡΙΑ ■ ΚΟΡΙΤΣΙΑ

**Έχετε γνώσεις σχετικά με τη χρήση ΗΥ;**

**48**

**11%**

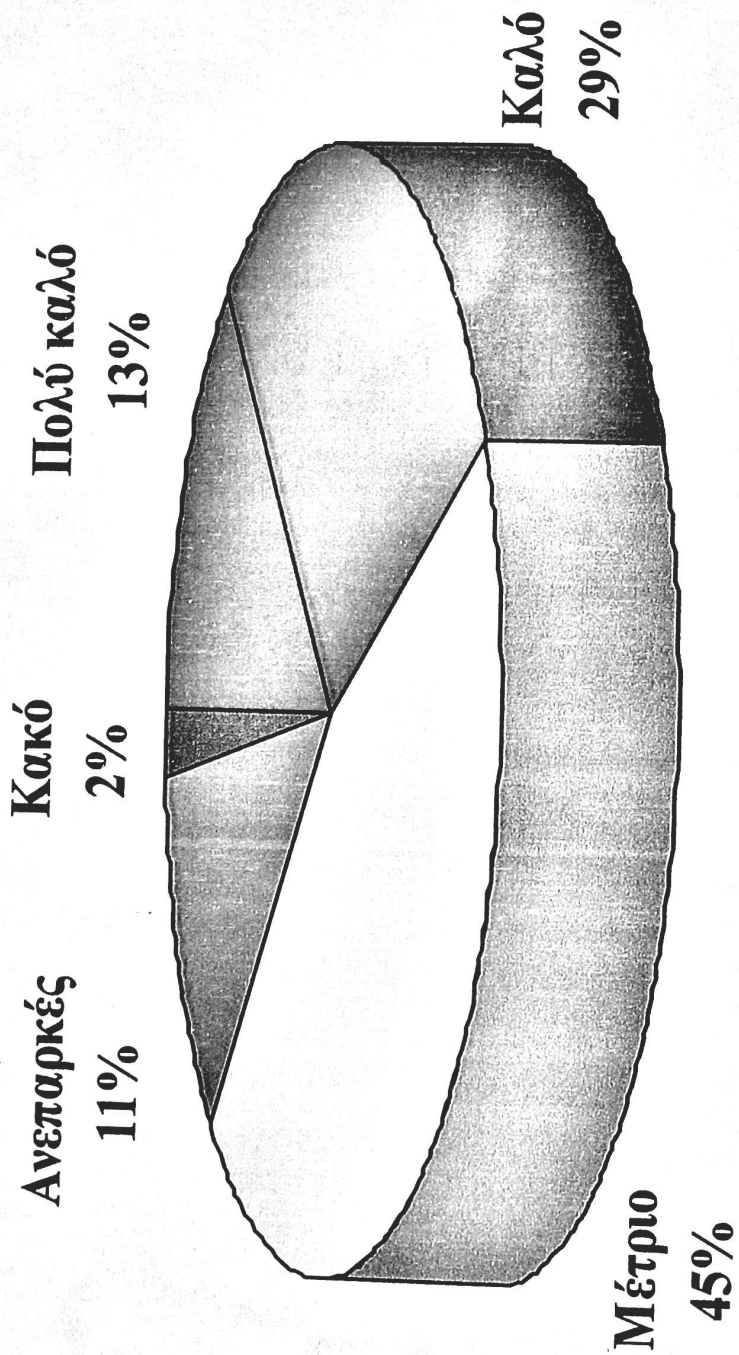


**386**

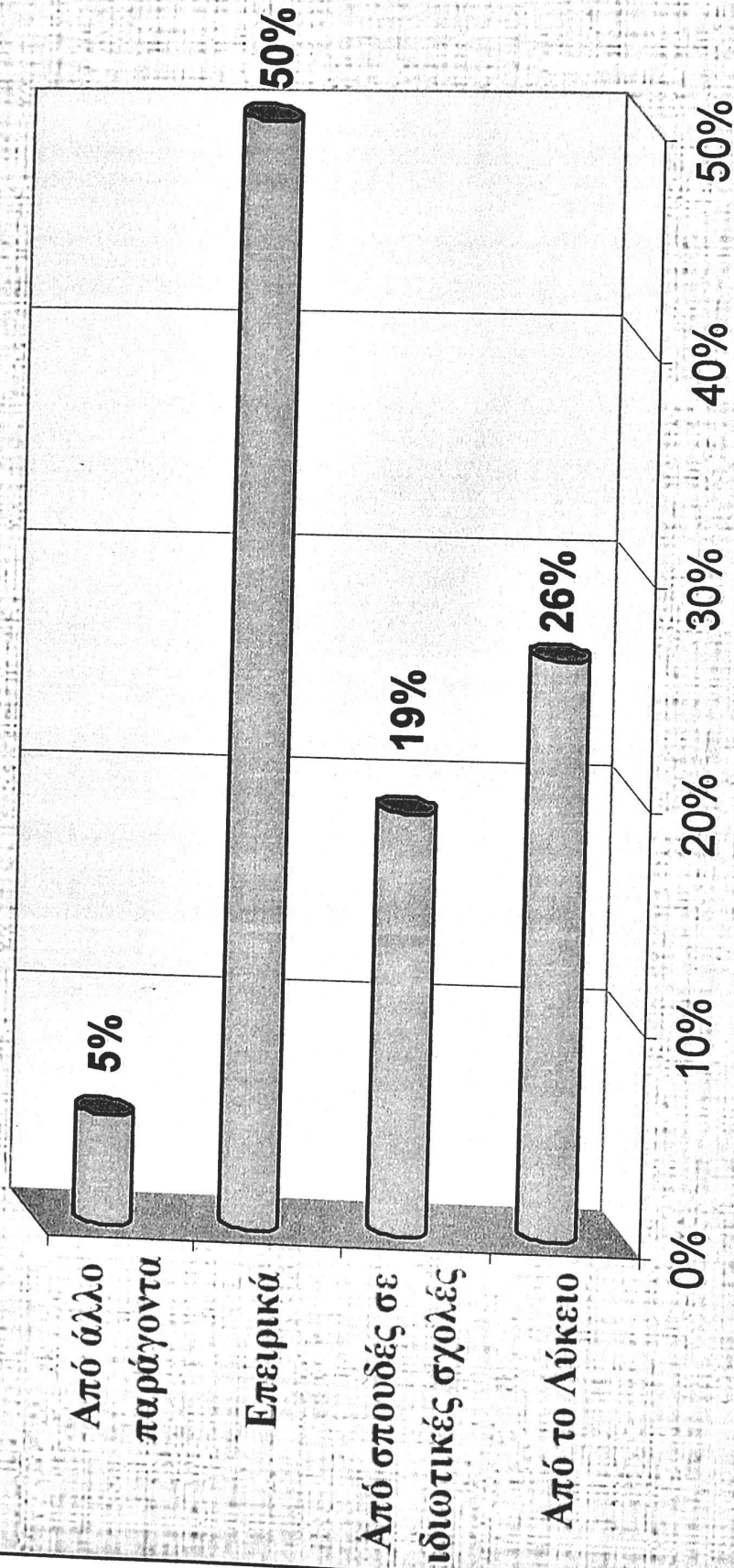
**89%**

■ ΝΑΙ ■ ΌΧΙ

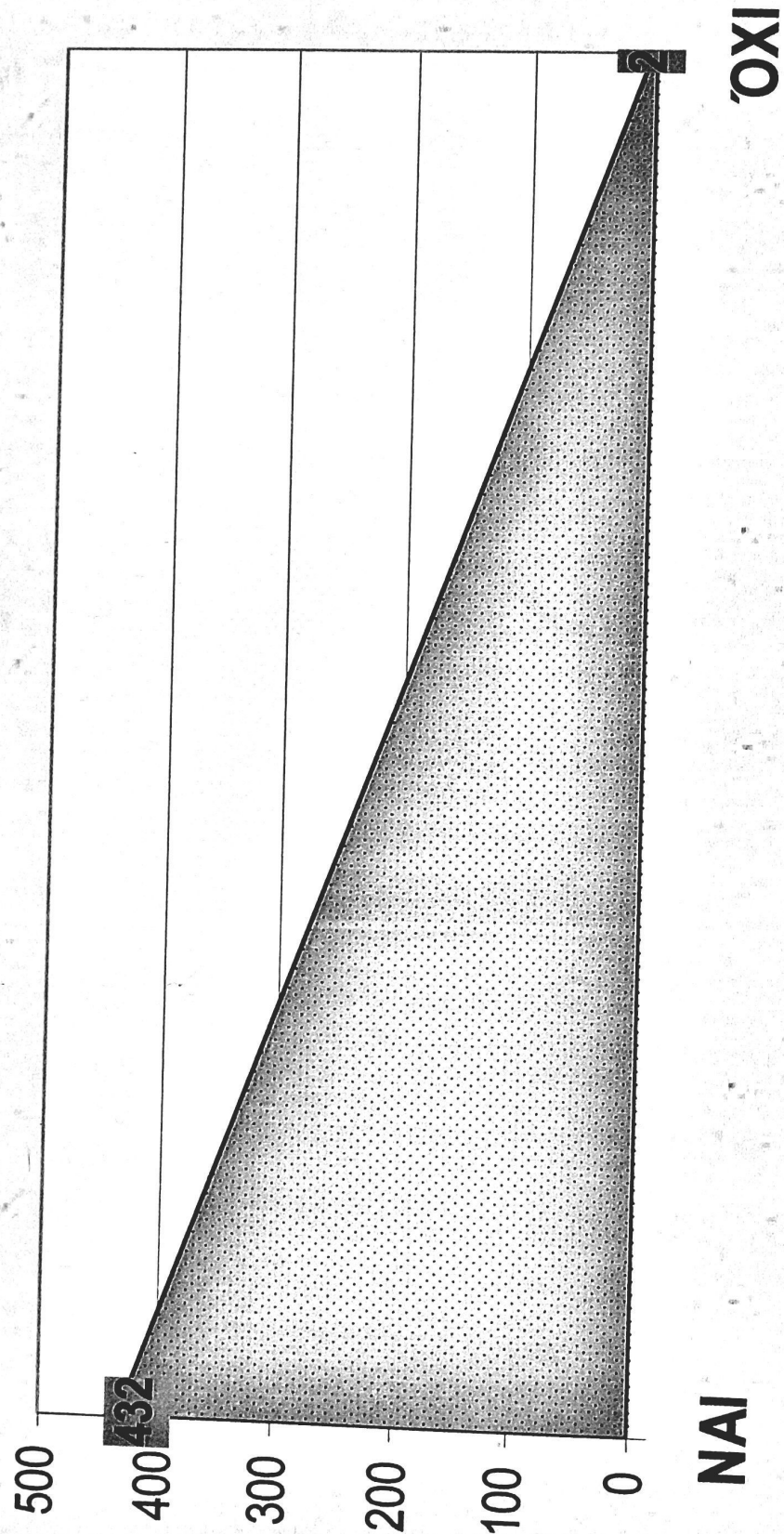
# Σε ποιο επίπεδο βρίσκονται οι γνώσεις σας;



**Απο ποιούς παράγοντες αποκτήσατε τις γνώσεις χειρισμού Η/Υ;**

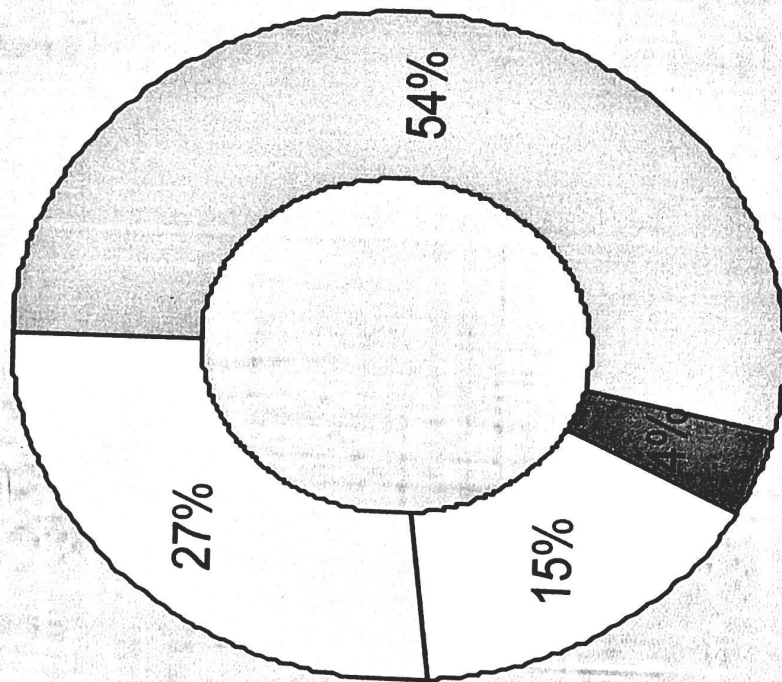


# Υπάρχει εργαστήριο Η/Υ στο σχολείο σας;





# Αν ΝΑΙ πόσες φορές το χρησιμοποιείτε;



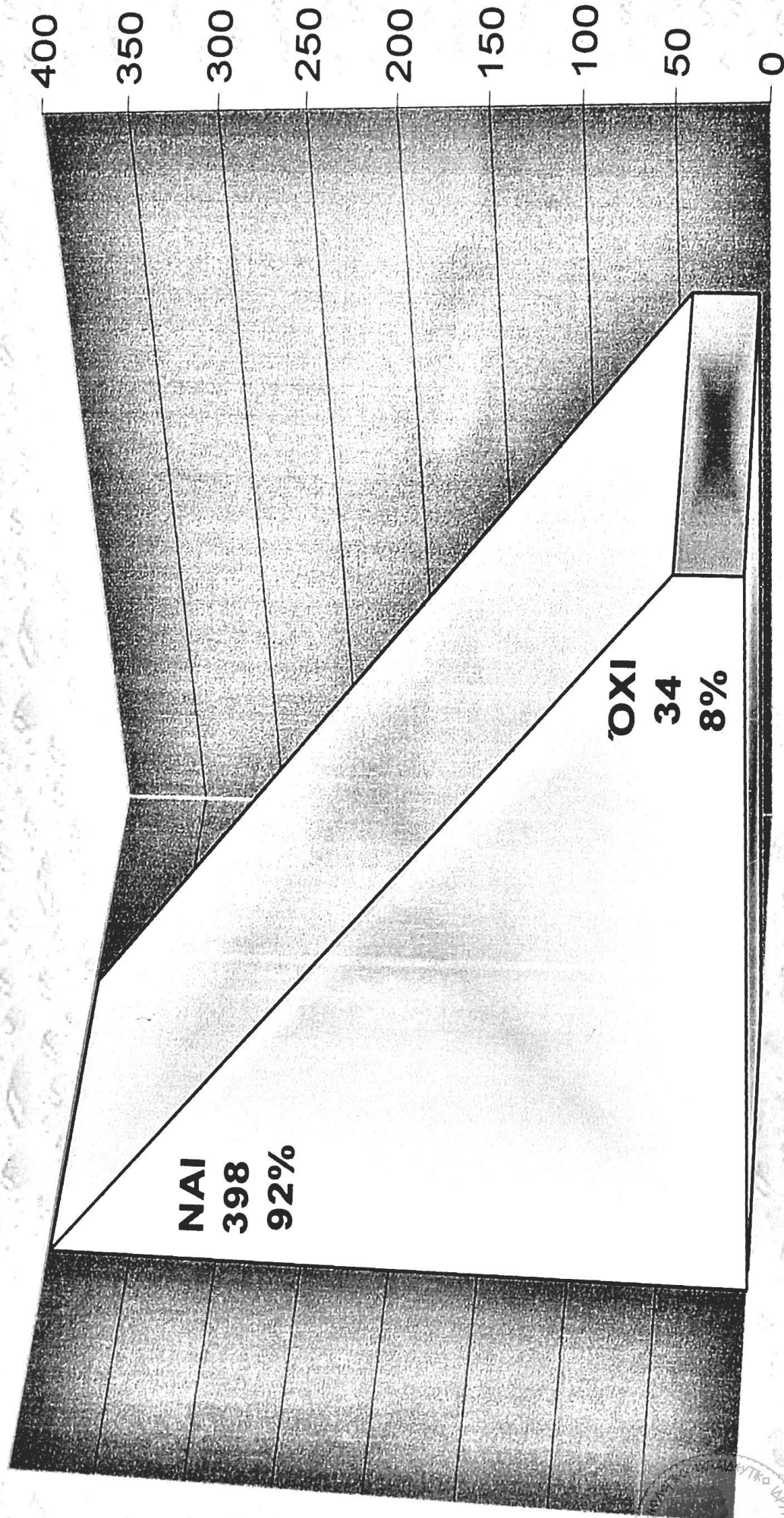
■ Σχεδόν καθόλου

■ Μία φορά το μήνα

□ Μία φορά την εβδομάδα

□ Περισσότερο από μία φορά

**Έχετε διδαχθεί κάποιου είδους μαθήματα πληροφορικής στο σχολείο;**



# Έχετε δικό σας Η/Υ;

324  
75%

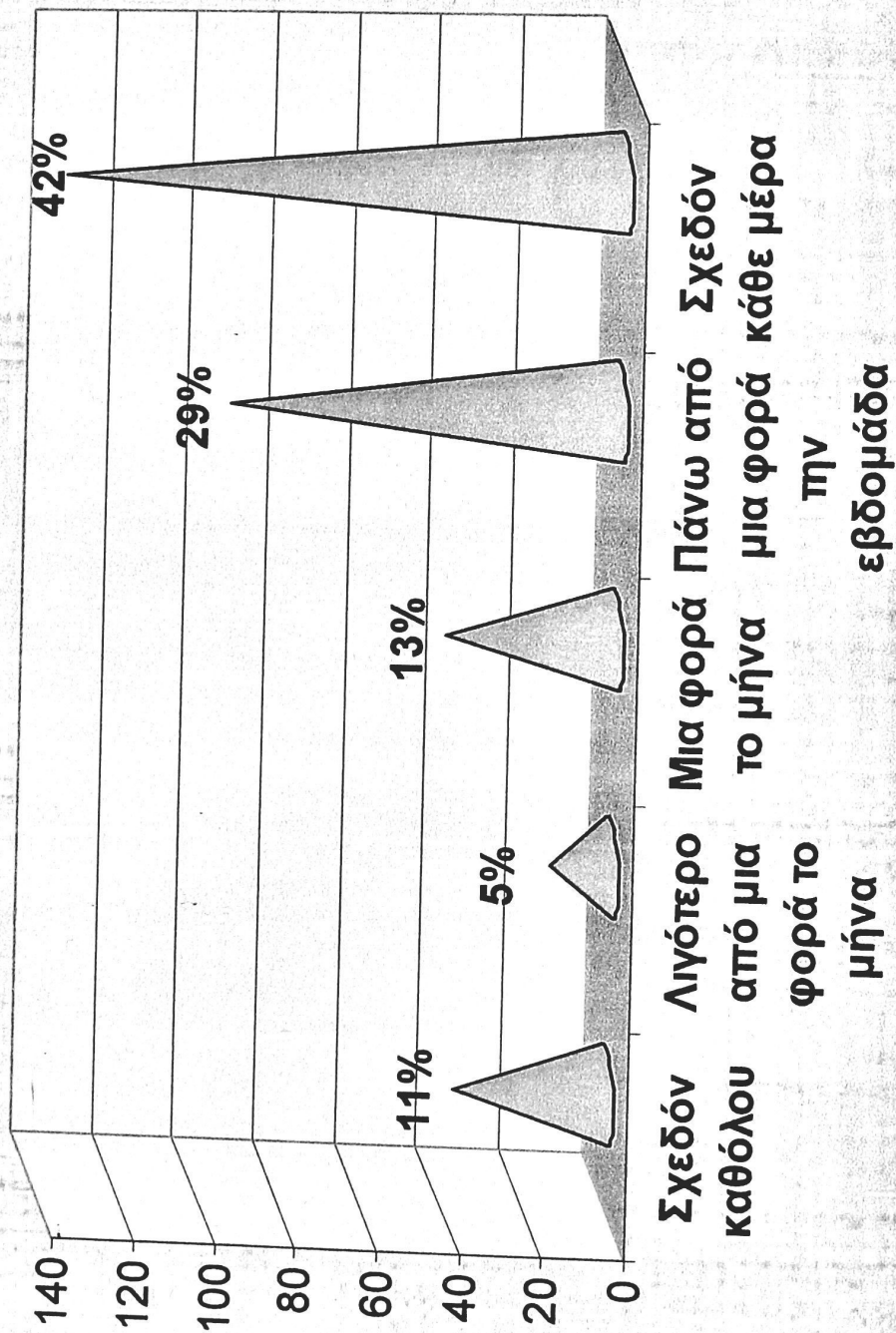
110  
25%

ΝΑΙ

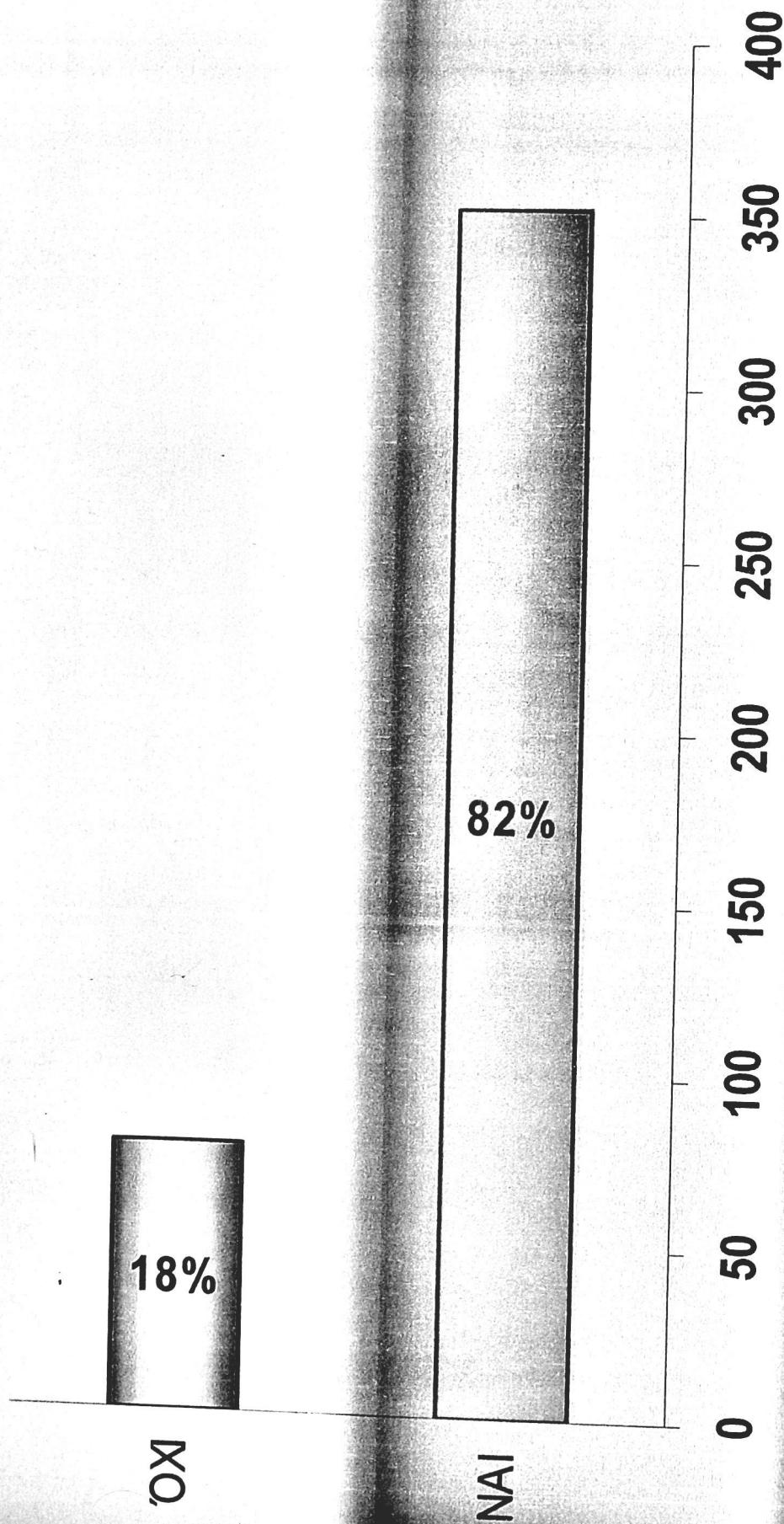
ΌΧΙ



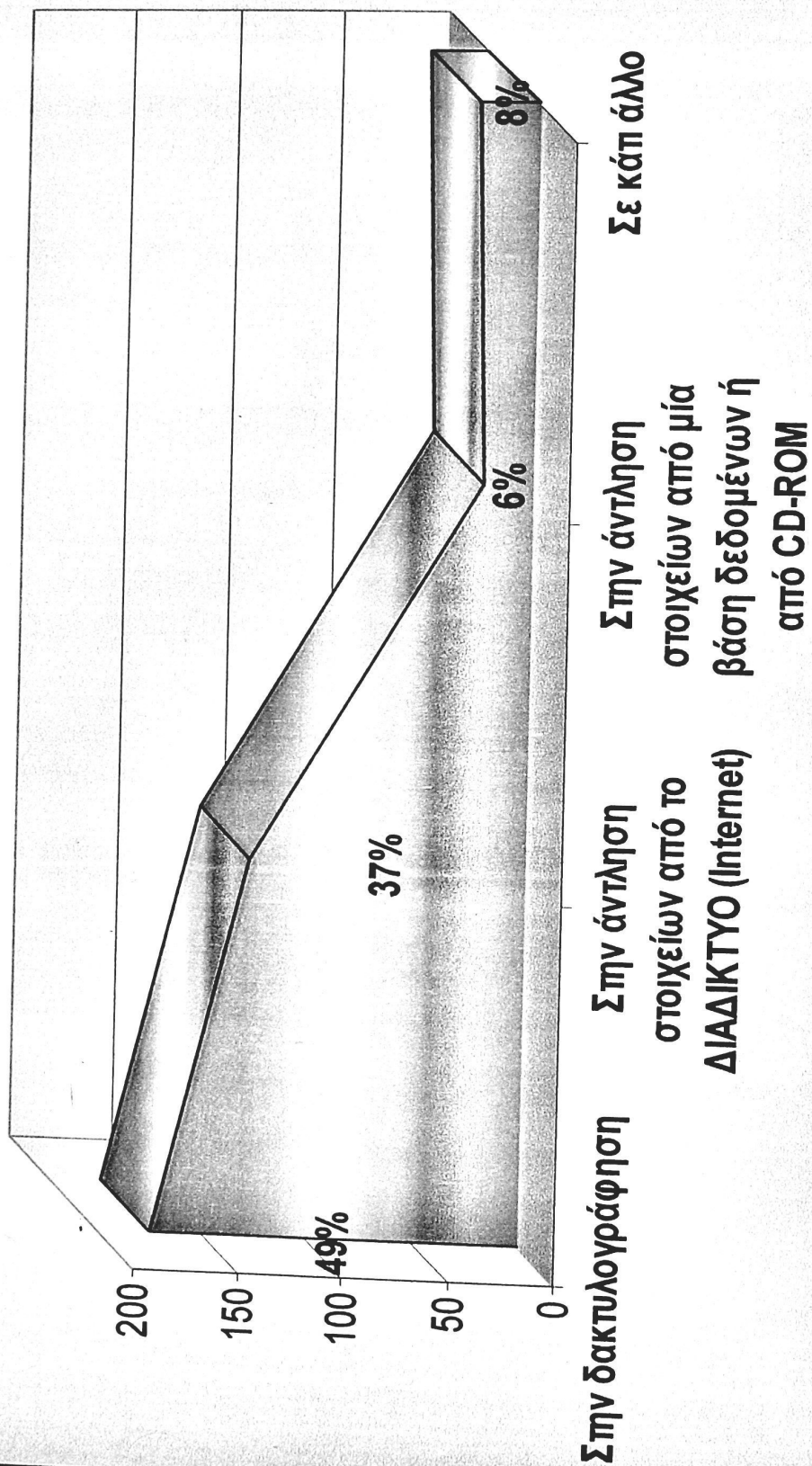
# Αν ΝΑΙ κάθε πότε το χρησιμοποιείτε;



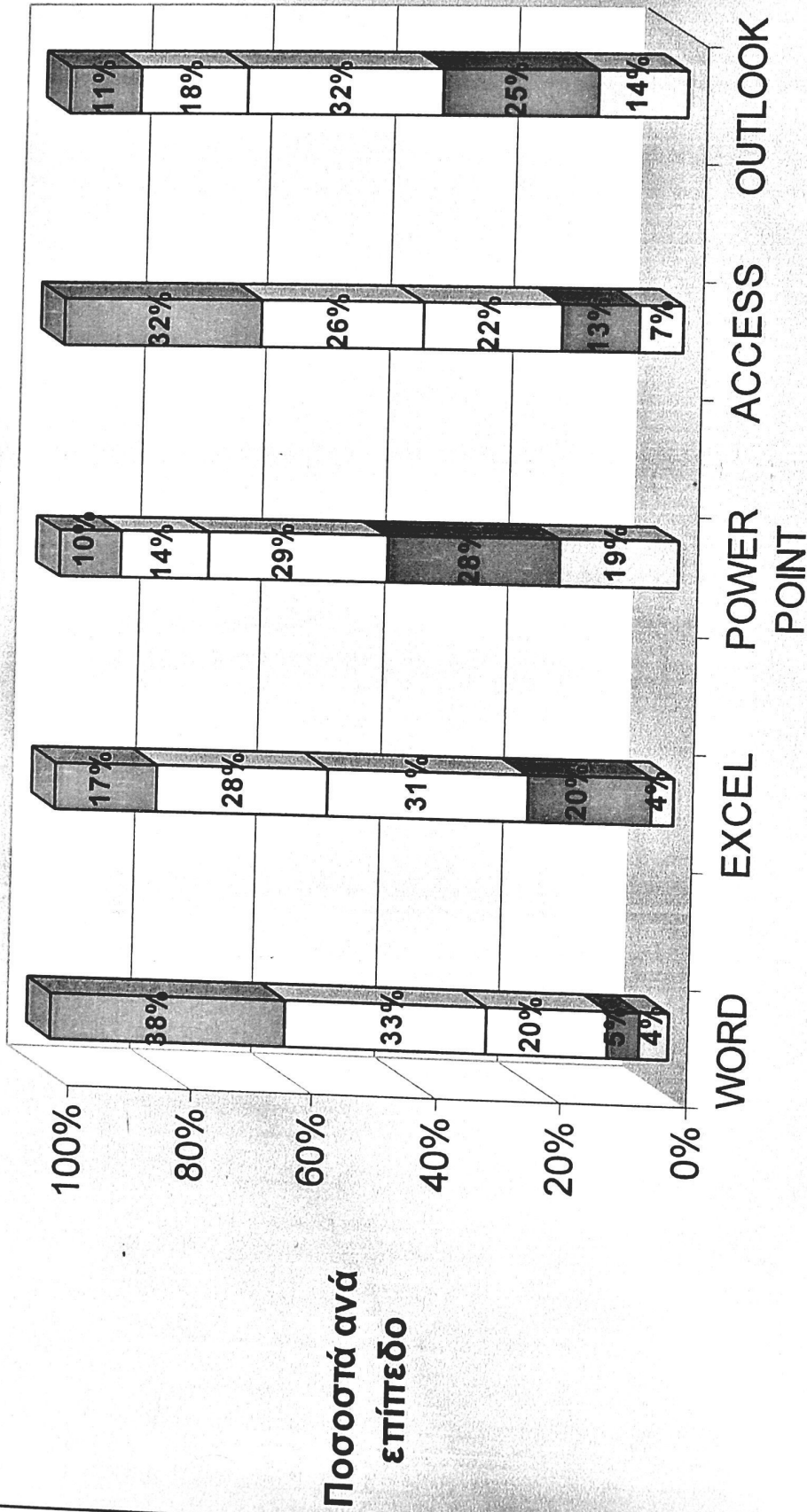
**Υπήρξε απαραίτητη η χρήση Η/Υ για την επίτευξη κάποιας εργασίας σας στο σχολείο;**



## Αν ΝΑΙ πώς σας βοήθησε;

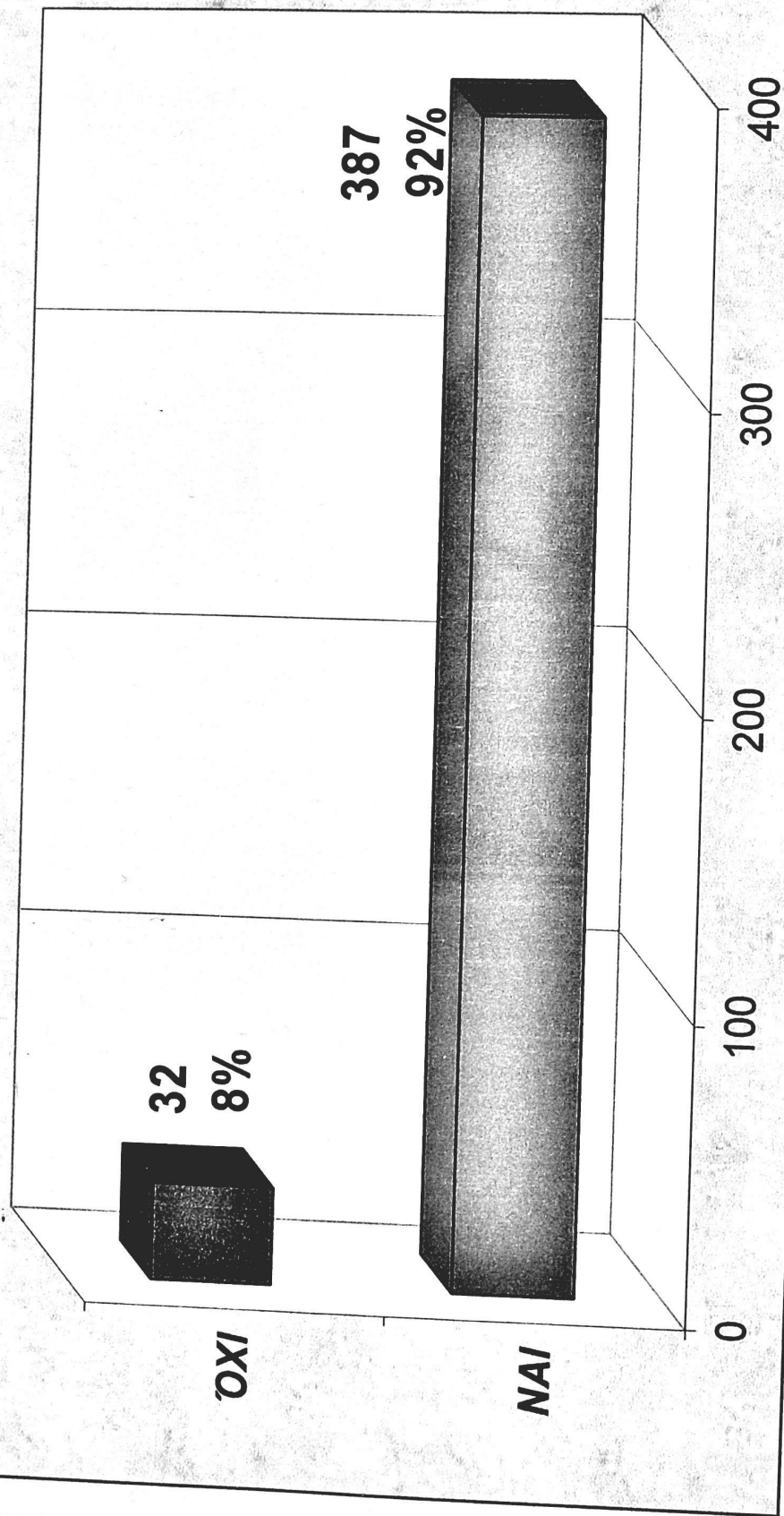


# Γνώσεις προγραμμάτων



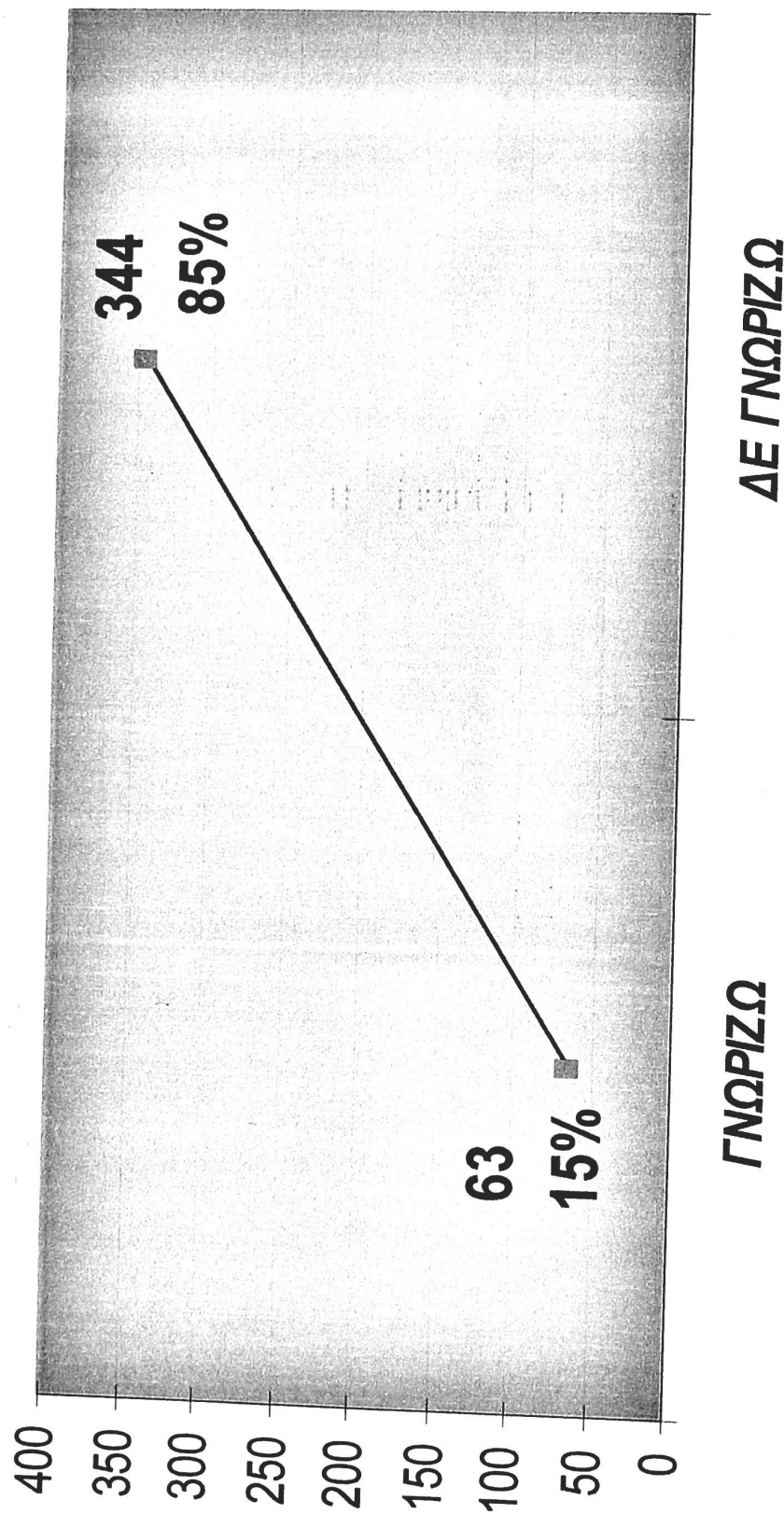
Κατανομή επιπέδου γνώσεων ανά μάθημα

**Έχετε ασχοληθεί για οποιοδήποτε σκοπό (έρευνα, αναζήτηση στοιχείων κ.λ.π.) με το ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ (INTERNET);**

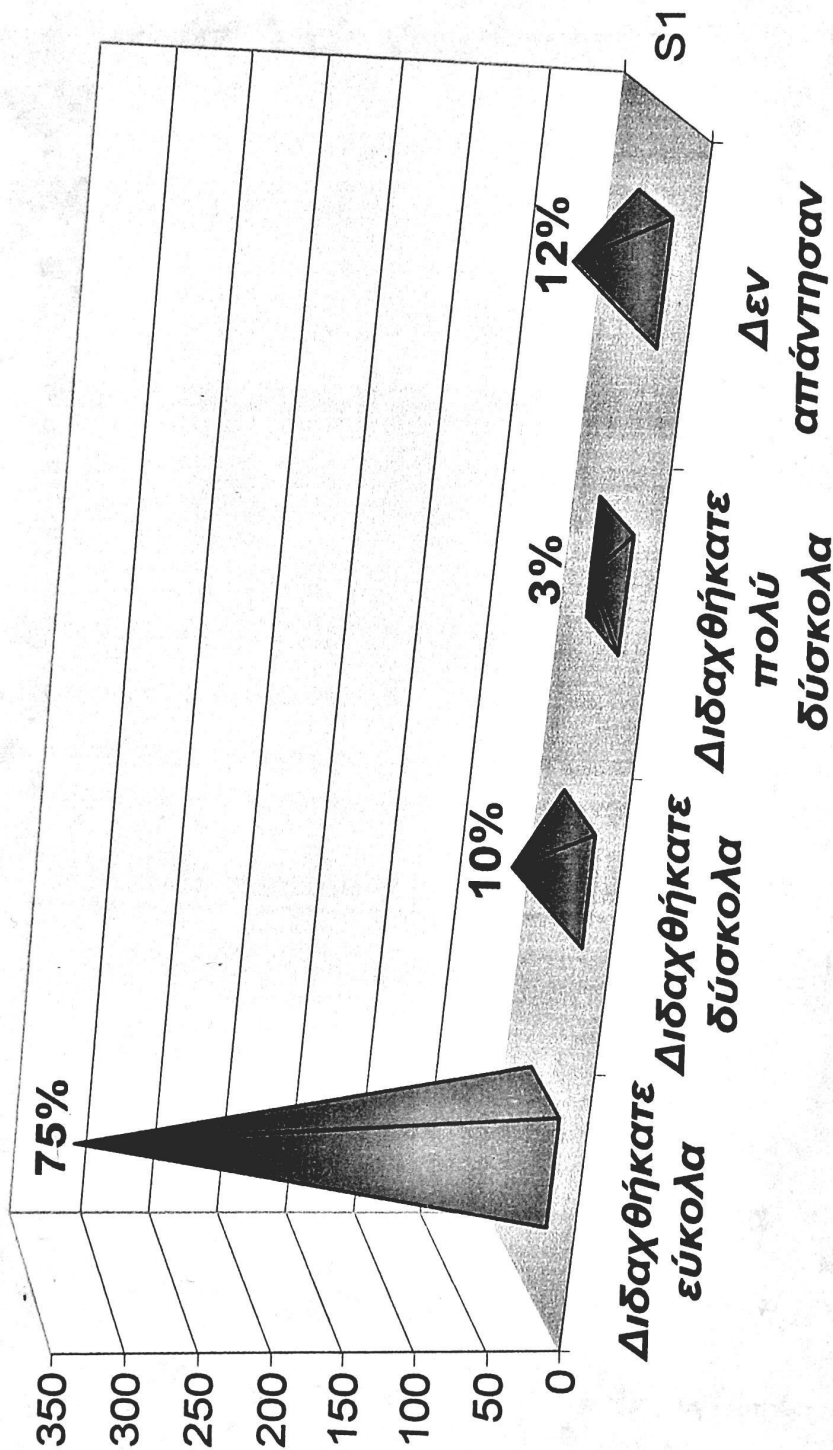




# Είστε γνώστης-ια τυφλού συστήματος;



# Πώς αξιολογείται τον έαυτό σας κατά τη διάρκεια της εκμάθησης ή διδασκαλίας σας στους Η/Υ;



## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

### ΕΚΤΟ ΜΕΡΟΣ

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ



## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τα 5 ενιαία λύκεια του νομού Ημαθίας, συγκεντρώσαμε 434 ερωτηματολόγια. 182 από μαθητές της Γ' Λυκείου και 252 μαθήτριες και καταλήξαμε σε κάποια συμπεράσματα αναφορικά με τη χρήση των υπολογιστών.

Αρχίζοντας με τη πρώτη ερώτηση «**Έχετε γνώσεις σχετικά με τη χρήση Η/Υ;**», τα αποτελέσματα είναι αισιόδοξα και ενθαρρυντικά γιατί το 89% (386) απαντούν θετικά ενώ μόλις ένα 11% (48) δηλώνει πως δεν έχει γνώσεις πάνω στους Η/Υ. Είναι φανερό ότι οι νέοι από το γυμνάσιο ακόμα είναι εξοικειωμένοι με τη νέα τεχνολογία.

Συνεχίζοντας, «**Εάν ΝΑΙ σε ποιο επίπεδο βρίσκονται οι γνώσεις σας**» θα συμπεράνουμε το επίπεδο των μαθητών πάνω στη χρήση των Η/Υ. Έτσι το 87% απάντησε ότι έχει μέτρια μέχρι πολύ καλή σχέση με το αντικείμενο, κάτι το οποίο παρουσιάζεται πολύ θετικό για τα ελληνικά δεδομένα μιας και το μάθημα της πληροφορικής και γενικότερα η έννοια ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ δεν έχει πολλά χρόνια από τότε που εδραιώθηκε στην ελληνική κοινωνία. Αναλυτικά το 13% απάντησε ότι βρίσκεται σε πολύ καλό επίπεδο, το 29% σε καλό και το 45% σε μέτριο. Μόλις το 2% δεν γνωρίζει από υπολογιστές, ενώ το 11% δήλωσε ότι οι γνώσεις τους είναι ανεπαρκείς.

Στην τρίτη ερώτηση «**Από ποιους παράγοντες αποκτήσατε τις γνώσεις που ήδη έχετε σχετικά με τους Η/Υ;**» σκοπός μας είναι να δούμε κατά πόσο το σχολείο βοηθάει στην απόκτηση γνώσεων σχετικά με τους Η/Υ. Τα αποτελέσματα δεν είναι τόσο ενθαρρυντικά διότι μόνο το 26% (98) απέκτησε γνώσεις μέσω του σχολείου ενώ αξιοσημείωτο παραμένει το γεγονός ότι οι μισοί 50% (192) είναι αυτοδίδακτοι δηλαδή από μόνοι τους ενδιαφέρθηκαν και έμαθαν να χειρίζονται τον Η/Υ. Περίπου το 1/5 19% (74) απέκτησαν γνώσεις μέσω ιδιωτικών σχολών. Το τελευταίο είναι πολύ σημαντικό γιατί συνειδητοποιείται η ανάγκη για την εκμάθηση γενικότερα της πληροφορικής. Για αυτό και αρκετοί γονείς στέλνουν τα παιδιά τους σε ιδιωτικές σχολές πληροφορικής.



Έπειτα στην ερώτηση **«Υπάρχει εργαστήριο Η/Υ στο σχολείο σας;»** όλοι (εκτός από δύο μαθητές) απάντησαν θετικά, αποδεικνύοντας με αυτόν τον τρόπο ότι και τα σχολεία της επαρχίας διαθέτουν εξοπλισμένα εργαστήρια.

Στη 5<sup>η</sup> ερώτηση **«Εάν ΝΑΙ πόσες φορές το χρησιμοποιείτε για τις ανάγκες του σχολείου;»** Παραπάνω από τους μισούς 54% δυστυχώς δήλωσαν ότι δεν το χρησιμοποιούν καθόλου. Έτσι αποδεικνύεται το 26% της ερώτησης 3 δηλαδή οι γνώσεις που αποκτούν οι μαθητές από το σχολείο δεν επαρκούν ή είναι ελάχιστες. Το 4% απάντησε μία φορά το μήνα, το 15% μία φορά την εβδομάδα, ενώ ένα σεβαστό 27% περισσότερο από μια φορά τη βδομάδα. Το 27% δηλώνει ότι ευτυχώς το  $\frac{1}{4}$  των μαθητών το χρησιμοποιεί συχνά.

Στην επόμενη ερώτηση **«Κατά τη διάρκεια της πορείας σας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, έχετε διδαχθεί κάποιου είδους μαθήματα πληροφορικής;»** η συντριπτική πλειοψηφία 92% δηλώνει πως έχει διδαχθεί ενώ μόλις το 8% το αρνείται.

Ακολουθεί η ερώτηση 7, η οποία είναι προσωπική **«Έχετε δικό σας Η/Υ;»**. Εδώ το 75% (324) απαντά θετικά γεγονός που είναι πολύ αισιόδοξο για μια ελληνική οικογένεια και μάλιστα αφού αναφερόμαστε στην επαρχία. Κατά τη γνώμη μας το 75% κρίνεται υψηλό ποσοστό. Επομένως το υπόλοιπο 25% (110) δεν έχουν δικό τους Η/Υ.

Συμπλήρωμα της 7<sup>ης</sup> έχουμε την ερώτηση **«Εάν ΝΑΙ κάθε πότε τον χρησιμοποιείτε;»** για να βγάλουμε συμπεράσματα για τη συχνότητα της χρήσης του Η/Υ από τους μαθητές. Έτσι έχουμε ένα 42% που δηλώνει σχεδόν κάθε μέρα και ένα 29% με πάνω από μια φορά την εβδομάδα. Τα ποσοστά αυτά αποδεικνύουν ότι οι μαθητές είναι εξοικειωμένοι και γνώστες ενός Η/Υ. Το 13% απάντησε μία φορά το μήνα, το 5% λιγότερο από μια φορά το μήνα και το υπολειπόμενο 11% δεν το χρησιμοποιεί καθόλου. Δηλαδή το 29% των μαθητών που έχουν Η/Υ στο σπίτι δεν εξασκούνται σε αυτόν.

Ακολουθεί η 9<sup>η</sup> ερώτηση «**Υπήρξε απαραίτητη η χρήση Η/Υ για την επίτευξη κάποιας εργασίας σας στο σχολείο;**». Το μεγαλύτερο ποσοστό 82% (352) απάντησε καταφατικά ενώ το 18% (79) έδωσε αρνητική απάντηση. Επομένως συμπεραίνουμε ότι η χρήση Η/Υ στο σχολείο δεν αφορά μόνο λόγους διασκέδασης και ψυχαγωγίας, αλλά όπως γίνεται αποδεκτό και για λόγους διδασκαλίας που είναι η επίτευξη μιας εργασίας.

Η 10<sup>η</sup> ερώτηση «**Εάν ΝΑΙ πως σας βοήθησε;**» συμπληρώνει την προηγούμενη. Παρατηρούμε ότι το 49% βοηθήθηκε ως προς τη δακτυλογράφηση, το 37% στη χρήση του ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (**Internet**), το 6% στην άντληση στοιχείων από βάσεις δεδομένων και ένα 8% σε κάτι άλλο. Συμπεραίνουμε ότι για την επίτευξη της εργασίας σημαντική ήταν η χρήση του Internet επειδή οι μαθητές μπορούσαν να έχουν εύκολη και γρήγορη πρόσβαση σε έναν μεγάλο όγκο πληροφοριών.

Η επόμενη ερώτηση έχει στόχο τις γνώσεις 5 βασικών προγραμμάτων που χρησιμοποιούνται πιο συχνά στις εργασίες. Αυτά είναι: -**Word**

-**Excel**

-**Access**

-**Power Point**

-**Outlook**

Όσο αφορά το πρόγραμμα Word το 38% δήλωσε πολύ καλή γνώση του, το 33% αρκετά καλή, το 20% μέτρια, το 5% ανεπαρκή γνώση και το 4% κακή.

Στο πρόγραμμα Excel το 17% απάντησε ότι το γνωρίζει πολύ καλά, το 28% αρκετά καλά, το 31% μέτρια ενώ το 20% έχει ανεπαρκής γνώσεις και το 4% ελάχιστες γνώσεις.

Το Access το γνωρίζει πολύ καλά το 32%, αρκετά καλά το 26%, μέτρια το 22%, ανεπαρκές το 13% και κακό το 7%.

Όσο αφορά το Power Point, ένα 10% το ξέρει πολύ καλά, το 14% αρκετά καλά, το 29% μέτρια, το 28% ανεπαρκές και το 19% καθόλου.

Τέλος στο Outlook το 14% δηλώνει άγνοια, το 25% έχει ελλιπείς γνώσεις, το 32% το γνωρίζει μέτρια, ένα 18% αρκετά καλά και το 11% το γνωρίζει πολύ καλά.

Συμπερασματικά βλέπουμε ότι το πρόγραμμα Word είναι το πιο προσιτό και το γνωρίζουν οι περισσότεροι μαθητές 91% (από μέτρια μέχρι πολύ καλά) καθώς επίσης και το Access που συγκεντρώνει ποσοστό 80% (από μέτρια μέχρι πολύ καλά). Από την άλλη μεριά το γνωστό Power Point δε φαίνεται να είναι γνωστό στη πλειοψηφία των μαθητών αφού το 76% δήλωσε ότι το επίπεδό του είναι μεταξύ κακού ως μετρίου. Επίσης αυτό που μας κάνει εντύπωση είναι ότι ούτε το πρόγραμμα Excel φαίνεται να είναι τόσο εύχρηστο από τους μαθητές γιατί μόλις το 45% απάντησε ότι έχει καλό ή πολύ καλό επίπεδο. Όσο αφορά το πρόγραμμα Outlook η πλειοψηφία 32% απάντησε ότι έχει μέτρια γνώση του προγράμματος και αμέσως μετά (το 25%) ότι έχει ανεπαρκή γνώση.

Από τα παραπάνω παρουσιάζεται ότι το πρόγραμμα Word και Access είναι τα πιο διαδεδομένα και τα προγράμματα που διδάσκονται και στα σχολεία. Ακολουθεί το Excel, το Power Point και τελευταίο το Outlook.

Ενδεικτικά αναφέρουμε και ορισμένα προγράμματα που κάποιοι μαθητές είχαν γνώση όπως: Corel Photoshop, Visual Basic, DOS-MOS, Autocat, Pascal, Nero, Flash Front Page, MIRC.

Στη 12<sup>η</sup> ερώτηση «Έχετε ποτέ ασχοληθεί για οποιοδήποτε σκοπό με το ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ;» το 92% (387) απάντησαν ΝΑΙ που δείχνει τη διαδεδομένη χρήση του διαδικτύου αλλά και τη θέληση ειδικά των νέων στη πλοήγησή του μιας και πρόκειται για διασκεδαστικό και ψυχαγωγικό χώρο. Το υπόλοιπο 8% δεν έχει καμία σχέση με το Internet.

Ακολουθεί η ερώτηση «**Είστε γνώστης-ια τυφλού συστήματος δακτυλογράφησης;**» το 85% (344) δηλώνει πως δεν γνωρίζει τυφλό σύστημα ενώ το 15% (63) δίνει καταφατική απάντηση. Όντως η διδασκαλία τυφλού συστήματος δεν υφίσταται ούτε και σε ανώτερες σχολές γιατί κακώς θεωρείται ειδική εκμάθηση και δεν δίνεται μεγάλη βαρύτητα σε αυτό.

Τελευταία ερώτηση 14<sup>η</sup> «**Πώς αξιολογείται τον εαυτό σας κατά τη διάρκεια της εκμάθησης στους Η/Υ;**» το μεγαλύτερο ποσοστό 79% (328) απάντησαν ότι διδαχθήκαν εύκολα γεγονός που σημαίνει ότι οι μαθητές ανταποκρίνονται στη νέα τεχνολογία και είναι θετικοί στο μάθημα της πληροφορικής. Ένα 10% (43) διδάχθηκε δύσκολα ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό της τάξης του 3% (13) πολύ δύσκολα. Εντύπωση μας κάνει και δεν βρίσκουμε τον λόγο για το 12% (50) που δεν απάντησε στη συγκεκριμένη ερώτηση.





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

-----  
**ΣΧΟΛΗ: ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ**

Θεσ/νίκη 11.03.2004

Αριθ. Πρωτ. :Δ.Υ

Ταχ. Δ/ση :Τ.Κ 541 01 Σίνδος  
Θεσ/νίκη :Τ.Θ. 14561

**ΠΡΟΣ: Δ/ση Β' βάθμιας**  
**εκπαίδευσης Ημαθίας**

Πληροφορίες :**Β.ΤΣΙΛΙΓΚΡΟΥΔΗ**  
Τηλ. Κέντρο : **791.111**  
Τηλέφωνο : **791..559**  
FAX : **791.10**

FAX :791. AX

Αξιότιμε κύριε Διευθυντά,

Σας γνωστοποιούμε ότι οι σπουδαστές του Τμήματος Βιβλιοθηκονομίας, του ΑΤΕΙ Θεσ/νίκης, Τσαλδάρης Άρης και Μπακής Γεώργιος, ανέλαβαν την εκπόνηση πτυχιακής εργασίας με θέμα: «Η χρήση των Η/Υ από τους μαθητές των Γενικών Λυκείων» .

Θα είμαστε ευγνώμονες αν επιτρέπατε την είσοδο τους στα λύκεια των δήμων Βέροιας και Νάουσας για την συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τους μαθητές της Γ' τάξης, που θα μας βοηθήσουν στην εξαγωγή συμπερασμάτων για τον καθορισμό της διδακτικής ύλης των μαθημάτων του τμήματος μας.





**ΥΠ.Ε.Π.Θ.**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ**  
**Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΕΝΤΡ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**  
**Δ/ΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΗΜΑΘΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΕΚΠ/ΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ**  
**ΓΕΝΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**

Ταχ. Δ/ση : Δ. Μούμογλου 1  
Ταχ.Κώδικας : 59100 Βέροια  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Παπαδοπούλου Ανδρομάχη  
Τηλέφωνο : 23310-78922  
FAX : 23310-78929

Βέροια 04- 10 -2004

Αρ.Πρωτ. Φ. 22/4152

**ΠΡΟΣ** Ε. Λύκεια Βέροιας  
2<sup>ο</sup> Γραφείο  
**Κοιν.** Ανώτατο ΤΕΙ Θεσ/νίκης  
Σχολή Διοίκησης & Οικονομίας  
Τμήμα Βιβλιοθηκονομίας

Θέμα: « Συμπλήρωση ερωτηματολογίου »

Σας ενημερώνουμε ότι επιτρέπουμε την είσοδο των κ.κ. Τσαλδάρη Άρη και Μπακή Γεωργίου στα Λύκεια των Δήμων Βέροιας και Νάουσας για τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τους μαθητές της Γ' τάξης, για την εξαγωγή συμπερασμάτων για τον καθορισμό της διδακτικής ύλης του Τμήματος Βιβλιοθηκονομίας, της σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του ΤΕΙ Θεσ/νίκης.

Ο Δ/ντής  
Της Β/θμιας Εκπ/σης  
Ν. Ημαθίας



Ευαγγελόπουλος Νικόλαος



## ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΦΩΝΑ

### 3<sup>ο</sup> Ενιαίο Λύκειο Βέροιας

Δ/ση: Εργατικές κατοικίες Βέροιας  
Τ.Κ. 59100 Βέροια  
Διευθυντής: Παπαχρήστου Χαράλαμπος  
Τηλ. 23310 - 28804  
Fax: 23310 - 75804  
E-mail: mail@3lyk\_veroias.ima.sch.gr

### 4<sup>ο</sup> Ενιαίο Λύκειο Βέροιας

Δ/ση: Εργατικές κατοικίες Βέροιας  
Τ.Κ. 59100 Βέροια  
Διευθυντής: Σιμόπουλος Φώτης  
Τηλ. 23310 - 28801  
Fax: 23310 - 73063  
E-mail: mail@4lyk\_veroias.ima.sch.gr

### 5<sup>ο</sup> Ενιαίο Λύκειο Βέροιας

Δ/ση: Σταδίου 123  
Τ.Κ. 59100 Βέροια  
Διευθυντής: Παπαστεργίου Αστέριος  
Τηλ. 23310 - 24843  
Fax: 23310 - 27212  
E-mail: mail@5lyk\_veroias.ima.sch.gr

### 1<sup>ο</sup> Ενιαίο Λύκειο Νάουσας

Δ/ση: Τέρμα Φιλώτα Κοκκίνου  
Τ.Κ. 59200 Νάουσα  
Διευθυντής: Κουταλακίδης Χαράλαμπος  
Τηλ: 23320 - 22750  
Fax: 23320 - 22011  
E-mail: mail@1lyk\_naous.ima.sch.gr

### 2<sup>ο</sup> Ενιαίο Λύκειο Νάουσας

Δ/ση: Τέρμα Φιλώτα Κοκκίνου  
Τ.Κ. 59200 Νάουσα  
Διευθυντής: Μουζουράκη Αναστασία  
Τηλ: 23320 - 27232  
Fax: 23320 - 25732  
E-mail: mail@2lyk\_naous.ima.sch.gr



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ❖ Γ.Τσουροπλής, Αθανάσιος, Κ.Κλημόπουλος, Στέργιος. Εισαγωγή στην Πληροφορική. 3<sup>η</sup> εκδ. Αθήνα, 2000
- ❖ Δ. Παπαγεωργίου. Εισαγωγή στην Πληροφορική. Αθήνα: Αλεξάνδρεια, 19- -
- ❖ Διεθνές κέντρο Φιλοσοφίας και Διεπιστημονικής έρευνας. Φιλοσοφία και Πληροφορική στην εκπαίδευση. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 1994
- ❖ Σπύρος Πιέρρος. Μέθοδοι έρευνας στη βιβλιοθηκονομία. Σίνδος, 2000



## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

❖ <http://www.in.gr/ramcd/>

❖ [http://www.ypepth.gr/el\\_ec\\_page1572.htm](http://www.ypepth.gr/el_ec_page1572.htm)



