

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ ΜΙΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ:

**“Εισαγωγή στις διαδικασίες αυτοαξιολόγησης
Το παράδειγμα της Άλγεβρας Ά Λυκείου”**

του ΚΕΛΛΗ ΜΑΡΙΟΥ

Επιβλέπων καθηγητής : ΠΟΜΠΟΡΤΣΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ
Εξεταστής καθηγητής : ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 24/2/2004

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ	σελ. 4
Α' ΕΙΣΑΓΩΓΗ	σελ. 4
1. Οι στόχοι της μεθόδου αυτοαξιολόγησης.....	σελ. 4
2. Τα πεδία αναφοράς της αυτοαξιολόγησης.....	σελ. 5
3. Η σπουδαιότητα της αυτοαξιολόγησης.....	σελ. 5
4. Τα κριτήρια που διέπουν τη διαδικασία αυτοαξιολόγησης.....	σελ. 6
5. Ο μαθητής στο κέντρο της διαδικασίας αυτοαξιολόγησης.....	σελ. 6
6. Η κατάταξη των γνώσεων που προσφέρει η αυτοαξιολόγηση.....	σελ. 7
7. Η ενεργοποίηση του μαθητή.....	σελ. 7
8. Οι σκοποί της διαδικασίας αυτοαξιολόγησης.....	σελ. 8
Β' Ο ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ	σελ. 9
1. Τι είναι το portfolio και πώς χρησιμοποιείται.....	σελ. 9
2. Πώς κατασκευάζεται το portfolio.....	σελ. 10
3. Η χρησιμότητα του portfolio.....	σελ. 10
Γ' ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	σελ. 12
ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ	σελ. 14
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ	σελ. 14
1. Οι ενότητες της εφαρμογής.....	σελ. 14
2. Τα είδη των ερωτήσεων.....	σελ. 17
Α) Ερωτήσεις “Σωστού-Λάθους”.....	σελ. 17
Β) Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής.....	σελ. 20

Γ) Ερωτήσεις Συμπλήρωσης Κενού	σελ. 21
Δ) Ερωτήσεις Αντιστοίχισης	σελ. 22
3. Οι αρχές που διέπουν τις ερωτήσεις κλειστού τύπου	σελ. 24
4. Τα πλεονεκτήματα των ερωτήσεων κλειστού τύπου	σελ. 24
BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	σελ. 25

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

Α' ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όταν αρχίζει ένα μάθημα όλοι οι μαθητές δεν έχουν τις ίδιες εμπειρίες, γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις και γενικά τα ίδια αποθέματα. Γι αυτόν το λόγο πρέπει να χρησιμοποιούνται τεστ αυτοαξιολόγησης πριν από τη διδασκαλία του κάθε μαθήματος, τα οποία θα δείχνουν τι κατέχει ο μαθητής σχετικά με ό,τι πρόκειται να διδαχθεί και ανάλογα να διευθετηθούν οι δραστηριότητες του για τη μάθηση. Η εκτίμηση είναι αναγκαία, γιατί αποφεύγεται η άνιση αφετηρία μάθησης μεταξύ των μαθητών που βρίσκονται στην τάξη, αλλά και ακόμη θα δείξει αν ο μαθητής χρειάζεται βοηθητική ή εξατομικευμένη διδασκαλία, για να είναι σε θέση να κατακτήσει τα αγαθά της μάθησης. Τα τεστ αυτά ονομάζονται **διαγνωστικά τεστ αυτοαξιολόγησης** και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε οποιαδήποτε στιγμή, για να προσδιορισθούν οι πιθανές δυσκολίες στην κατάκτηση δεξιοτήτων και να διαπιστωθεί η πρόοδος στην κατάκτηση των στόχων. Οι διαγνωστικές δοκιμασίες συνδυάζουν ερωτήσεις διαφόρων τύπων όπως:

- ερωτήσεις σωστού-λάθους,
- ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής,
- ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών προτάσεων,
- ερωτήσεις αντιστοίχισης κ.λ.π.

και χρησιμοποιούνται για να προσδιορίσουν το βαθμό στον οποίο κατακτήθηκε ο επιδιωκόμενος στόχος.

1. Οι στόχοι της μεθόδου της αυτοαξιολόγησης

Η μέτρηση της επίδοσης των μαθητών με τη μέθοδο της αυτοαξιολόγησης επιδιώκει να προσδιορίζει τις αδυναμίες της διδασκαλίας τόσο στη διάρκεια της διεξαγωγής της όσο και μετά την ολοκλήρωση της. Στη πρώτη περίπτωση η διαδικασία ονομάζεται **συνεχής ή διαμορφωτική αξιολόγηση** και σκοπό έχει να κρίνει και να αξιολογεί τη πορεία του μαθητή, ενώ στη δεύτερη περίπτωση, μετά την ολοκλήρωση της προσφοράς του μαθήματος ή ορισμένων ενοτήτων, πραγματοποιείται η μέτρηση της επίδοσης των μαθητών, που αποβλέπει να αξιολογήσουμε τους διδακτικούς στόχους που είχαμε θέσει, καθώς και τα αποτελέσματα της διδασκαλίας. Με τις παραπάνω μετρήσεις επιτυγχάνεται ένας **συνεχής έλεγχος των αποτελεσμάτων της διδασκαλίας** και διαφόρων άλλων εκπαιδευτικών μεταβλητών, ως και του αναλυτικού προγράμματος. Ακόμη εξακριβώνεται, από το ένα μέρος, αν επιτεύχθηκαν οι διδακτικοί σκοποί και στόχοι που θέσαμε και ανταποκρινόταν στη πραγματικότητα του συγκεκριμένου σχολείου και αν όχι πρέπει να αναζητήσουμε τις αιτίες και να πράξουμε αναλόγως. Από το άλλο μέρος αν ικανοποιήθηκαν οι ανάγκες των μαθητών σε σχέση με τις μεταβλητές

που επέδρασαν (προηγούμενες γνώσεις, δυνατότητες μαθητών, χρόνος διδασκαλίας κ.λ.π.).

2. Τα πεδία αναφοράς της αυτοαξιολόγησης

Η αυτοαξιολόγηση του μαθητή πρέπει να συμβαδίζει με την ολόπλευρη ανάπτυξη της προσωπικότητας του παιδιού, που είναι ο σκοπός της Αγωγής και πρέπει να αναφέρεται, όχι μόνο στο γνωστικό πεδίο, αλλά και στα άλλα πεδία της ανάπτυξης του, που είναι το συναισθηματικό – ψυχοκινητικό, το βουλητικό και το κοινωνικό.

Στο γνωστικό πεδίο πρέπει να εκτιμηθεί αν ο μαθητής απέκτησε νέες γνώσεις, εμπειρίες, έννοιες και αν έχει την ικανότητα να τις ανακαλέσει στη μνήμη του, να τις εμβαθύνει, να τις επεκτείνει και να τις αποδώσει με το δικό του τρόπο, αν μπορεί να τις εφαρμόσει σε παρόμοιες ή διαφορετικές περιπτώσεις, αν δύναται να τις μεταφέρει σε άλλα μαθήματα. Επιπλέον θα πρέπει να διερευνηθεί αν εξασκήθηκαν κάποιες από τις νοητικές λειτουργίες του μαθητή (μνήμη, φαντασία, κρίση κ.τ.λ.), αν απέδιδε τις έννοιες με εκφράσεις τεκμηριωμένες και διακρινόταν αυτές από ακρίβεια, σαφήνεια και ευστοχία. Επιπλέον αν επέδειξε ο μαθητής κάποιες από τις δεξιότητες, όπως παρατηρητικότητα, πρωτοτυπία, κριτική σκέψη με τις λογικές διεργασίες, ικανότητα της ανάλυσης και σύνθεσης, ικανότητα της αφαίρεσης και της γενίκευσης, μαθηματική επικοινωνία, εξερεύνηση, αναστοχασμό κτλ. και γενικά αν η διδασκαλία επέδρασε στην πνευματική ανάπτυξη του μαθητή. Ο διδάσκων με την ενημέρωση του στα πιο πάνω, αφενός επισημαίνει τα θετικά στοιχεία του μαθητή ή τις αδυναμίες του, οπότε στη δεύτερη περίπτωση πρέπει να τροποποιήσει τη διαδικασία της διδασκαλίας με στόχο τη βελτίωση του μαθητή, αφετέρου η παραδοχή και η διόρθωση των σφαλμάτων από το μαθητή, αποτελεί κίνητρο για την άνετη παρακολούθηση και μελέτη του μαθήματος.

Ακόμη με την αυτοαξιολόγηση μπορεί να εκτιμηθεί η συναισθηματική του ωριμότητα, αν είναι σταθερός στις απόψεις του, αν είναι πρόθυμος για την εξερεύνηση της νέας γνώσης ή αν διακατέχεται από αγχωτική κατάσταση, όταν συμμετέχει σε οποιοσδήποτε εξετάσεις οπότε και πρέπει ο διδάσκων να βρει τρόπους με τους οποίους το παιδί πρέπει να αποκτήσει αυτογνωσία και να ενταχθεί ομαλά στην ομάδα της τάξης. Επιπλέον δίνεται η ευκαιρία να διαπιστωθεί εάν το παιδί συμμετέχει αυτοβούλως στη δημιουργική εργασία και ερευνητική προσπάθεια ώστε να αυτοαναπτύσσεται και αν ο μαθητής επιδιώκει να διακρίνεται και να καταξιώνεται από τους συμμαθητές του και να στοχεύει περαιτέρω στην ευρύτερη κοινωνική επιδοκιμασία ή παθητικά ακολουθεί και εκτελεί τις αποφάσεις των άλλων.

3. Η σπουδαιότητα της αυτοαξιολόγησης

Τη σπουδαιότητα της αυτοαξιολόγησης μπορούμε να τη συνοψίσουμε ως εξής:

1. Μετρά τις ικανότητες των μαθητών ως προς την πραγματοποίηση των στόχων που είχαν καθορισθεί

2. Προσδιορίζει τους στόχους που δεν πραγματοποιήθηκαν , για να γίνουν οι κατάλληλες ενέργειες.
3. Πληροφορεί τον εκπαιδευτικό για την στρατηγική και την καταλληλότητα του τρόπου διδασκαλίας, ώστε να εκτιμηθούν τα θετικά σημεία του μαθήματος και να προσδιοριστούν οι αδυναμίες του.
4. Επινοεί διαδικασίες που βελτιώνουν τον προγραμματισμό του μαθήματος και καθορίζουν επιπρόσθετα μέσα για μάθηση.

4. Τα κριτήρια που διέπουν τη διαδικασία αυτοαξιολόγησης

Βέβαια απαραίτητη προϋπόθεση για να έχουν αυτά τα τεστ τα παραπάνω επιθυμητά αποτελέσματα είναι να χρίζουν ορισμένων βασικών κριτηρίων όπως:

1. *Αντικειμενικότητα* δηλαδή ο σαφής καθορισμός κριτηρίων βαθμολογίας ώστε η μέτρηση να μην επηρεάζεται από άλλους παράγοντες.
2. *Εγκυρότητα*: Έχουμε όταν η μέτρηση αναφέρεται και καλύπτει πραγματικά αυτά που επιθυμούμε να μετρήσουμε.
3. *Αξιοπιστία* : Το τεστ θα πρέπει να είναι αδιάβλητο και αντικειμενικό.
4. *Πρακτικότητα ή οικονομικότητα* : Έχουμε όταν ο χρόνος που δαπανάται σε μια εξέταση και οι δυνάμεις που διαθέτουν οι μαθητές είναι όσο το δυνατόν λιγότερες , εφόσον παίρνουν τις πληροφορίες που επιζητούν.
5. *Διαφορετικότητα* : Οι μετρήσεις ακόμη πρέπει να προσφέρουν και καθορισμό των διαφόρων ορίων επίδοσης (άριστης, πολύ καλής, μέτριας, αδύνατης) ώστε η αξιολόγηση να κατατάσσει τους μαθητές όχι μόνο σε κατηγορίες, αλλά και στην επεξεργασία των επιπέδων μάθησης που μπορεί να πραγματοποιηθούν στη τάξη. Μια επίδοση θα είναι άριστη όταν η αξιολόγηση της δίνει αποτελέσματα σύμφωνα με την κανονική κατανομή.

5. Ο μαθητής στο κέντρο της διαδικασίας αυτοαξιολόγησης

Οι εξετάσεις αυτής της μορφής πρέπει να εξυπηρετούν τη μάθηση αρχικά, και κατά συνέπεια, τη διδασκαλία. Μάλιστα είναι τρόποι για την ανατροφοδότηση (feedback) και βελτίωση των διδακτικών διαδικασιών, για την επιτυχία στη μάθηση, παρά τρόπος για βαθμολογική ένταξη των μαθητών σε κατηγορίες. Αυτός ο τρόπος εξέτασης εντάσσεται στο γενικότερο πλαίσιο της παιδοκεντρικής μορφής διδασκαλίας, η οποία στηρίζεται στην απόλυτη κυριαρχία του παιδιού στη μάθηση, το ίδιο είναι ο κυρίαρχος σε όλες τις φάσεις της διδασκαλίας. Καταυτόν τον τρόπο, οι μαθητές μπορούν να ερευνούν, να ανταλλάσσουν ιδέες και γνώσεις, οπότε κάποιες απορρίπτουν ενώ άλλες τις τροποποιούν, τις αναθεωρούν, τις επεκτείνουν και τις γενικεύουν. Η διαδικασία αυτή κοινωνικοποιεί, δραστηριοποιεί τους μαθητές ενώ, συγχρόνως, αναπτύσσουν μια προσωπικότητα ελεύθερη και δημιουργική. Σκοπός αυτών των πορειών διδασκαλίας είναι, όχι να αποκτούν οι μαθητές ποσότητα

γνώσεων, αλλά τις απαραίτητες γνώσεις, τις οποίες θα χρησιμοποιήσουν ως βάση, για να δημιουργήσουν και άλλες με δικές τους ενέργειες. Δηλαδή, οι μαθητές να μάθουν να αυτενεργούν, να αποκτήσουν διάθεση για έρευνα και για δημιουργική εργασία.

6. Η κατάταξη των γνώσεων που προσφέρει η αυταξιολόγηση

Επιπλέον θα πρέπει η κατάταξη των γνώσεων που προσφέρουν οι διαδικασίες αυταξιολόγησης να είναι :

1. *Παραγωγική*, δηλαδή η ταξινόμηση των γνώσεων να είναι τέτοια ώστε να υπάρχει η δυνατότητα από τις προηγούμενες να κατασκευάζουμε τις επόμενες.
2. *Οικονομική*, δηλαδή η σειρά των γνώσεων που προσφέρονται να είναι σύντομη, η δε κατανάλωση δυνάμεων και η προσπάθεια που καταβάλουν για αυτές οι μαθητές να είναι οι λιγότερες.
3. *Δυναμική*, δηλαδή η κατάταξη των γνώσεων να μπορεί να τροποποιηθεί.

7. Η ενεργοποίηση του μαθητή

Ακόμη η χρησιμοποίηση κατάλληλων ερωτήσεων από τα παραπάνω τεστ μπορούν να ενεργοποιήσουν το μαθητή και αυτός με βάση τις δικές του γνώσεις, εμπειρίες και τους συλλογιστικούς μηχανισμούς να προχωρήσει στην εύρεση επιτυχημένων απαντήσεων ή λύσεων, να κατασκευάσει έννοιες, κανόνες, τύπους, νόμους κ.λ.π. Με τον τρόπο αυτό, ο μαθητής ενισχύει τις πνευματικές του ικανότητες, μαθαίνει τις τεχνικές της ανακάλυψης, ενισχύει τα εσωτερικά του κίνητρα για μάθηση και διατηρεί για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα αυτά τα οποία μόνος του ανακάλυψε. Έτσι οι μαθητές οδηγούνται στην αυτομόρφωση και την αυτοανάπτυξη. Οι γνώσεις οικοδομούνται πάνω στις εμπειρίες τους με τη διαδικασία της κριτικής θεώρησης της σκέψης, της αξιολόγησης των δεδομένων, της εφαρμογής της εκτίμησης των υπέρ και κατά, της λήψης αποφάσεων. Ο μαθητής αποκτά διανοητική δυναμικότητα. Αναπτύσσει τις πνευματικές του λειτουργίες, αποκτά πρωτοβουλία, μαθαίνει να έχει αυτοσυγκέντρωση και απολαμβάνει τη χαρά της δημιουργικής εργασίας. Ο μαθητής έρχεται μπροστά σε αντίθετες καταστάσεις για να προβληματιστεί, βλέπει τις αδυναμίες του, κατανοεί τα σφάλματά του, ξεκαθαρίζει το σωστό από το λανθασμένο και κατακτά τη γνώση. Η διαδικασία της ανακάλυψης της σωστής απάντησης αναπτύσσει στο μαθητή τη γνωστική στρατηγική που αναφέρεται στη συστηματική σειρά των ενεργειών που εφευρίσκει και θέτει σε εφαρμογή ο μαθητής για να έχει την ικανότητα να ελέγξει τη μνήμη, την προσοχή, τη μάθηση, τη σκέψη, την ικανότητα λύσης των προβλημάτων και γενικά τη συμπεριφορά του. Έτσι ο μαθητής αυτοδιδάσκεται, πράγμα πολύ σημαντικό στο γενικότερο πλαίσιο της μάθησης ως τη μεταβολή των δυνατοτήτων (κάποιου) σε ικανότητες ως αποτέλεσμα πρακτικής εξάσκησης και εμπειρίας.

8. Οι σκοποί της διαδικασίας αυτοαξιολόγησης

Ειδικότερα, η αυτοαξιολόγηση της επίδοσης του μαθητή αποσκοπεί:

α) στη διαπίστωση της επίτευξης των στόχων μάθησης,

β) στο σχεδιασμό των επομένων σταδίων μάθησης,

γ) στη διερεύνηση και διαπίστωση της ατομικής και συλλογικής πορείας του μαθητή, των ικανοτήτων, των ενδιαφερόντων και των ιδιαιτεροτήτων του, σε όλα τα επίπεδα και τα στάδια της κατάκτησης της γνώσης,

δ) στην ποιοτική αναβάθμιση συνολικά της εκπαιδευτικής διαδικασίας, η οποία στοχεύει στην ενίσχυση και ενθάρρυνση των μαθητών και στη δημιουργία κινήτρων μάθησης,

ε) στον εντοπισμό των μαθησιακών δυσκολιών και των ελλείψεων των μαθητών, με στόχο το σχεδιασμό κατάλληλων παρεμβάσεων για τη βελτίωση της διδακτικής διαδικασίας,

ς) στην απόκτηση υπευθυνότητας από τους μαθητές,

η) στην ενίσχυση της αυτοπεποίθησης και αυτοεκτίμησης των μαθητών και συνολικά στη συγκρότηση της προσωπικότητάς τους και

θ) στην απόκτηση μεταγνωστικών ικανοτήτων εκ μέρους των μαθητών μέσα από τον έλεγχο και τη διαχείριση της μάθησής τους.

Οι μέθοδοι αυτοαξιολόγησης περιλαμβάνουν, όχι μόνο τη διερεύνηση του γνωστικού αποτελέσματος, την ενίσχυση της ικανότητας διαχείρισης της γνώσης και την πολλαπλή εφαρμογή της, αναδεικνύοντας ταυτόχρονα τις κάθε είδους δεξιότητες όπως και τη μαθησιακή ταυτότητα του μαθητή. Εκτιμούμε ότι οι σκοποί-στόχοι των μεθόδων αυτών κατευθύνονται περισσότερο σε μια περιγραφική μορφή έκφρασης και αποτύπωσης του αξιολογικού αποτελέσματος, καθώς αναφέρουν σαφώς ότι το **«αποτέλεσμα της αξιολόγησης δεν είναι αυτοσκοπός ούτε μέσο ιεράρχησης και ταξινόμησης των μαθητών αλλά βασικός μοχλός «κινητοποίησης» του σχολείου και του εκπαιδευτικού»** για την αναβάθμιση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης.

Β' Ο ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ

Όλα αυτά τα ερωτηματολόγια αυτοαξιολόγησης του μαθητή θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται μέσα στο φάκελο επιδόσεων και δραστηριοτήτων των μαθητών (Portfolio) συνοδευόμενα από άλλες εργασίες, αναφορές σχετικές με σχολικές δραστηριότητες στις οποίες συμμετέχει, αντίγραφα επαίνων και βραβείων, παρατηρήσεις ή προτάσεις του σχετικές με τα μαθήματα.

Ο φάκελος του μαθητή αποτελεί για το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, όταν αναφέρεται στην υποχρεωτική εκπαίδευση, μια νέα δυναμική πρόταση, η οποία μορφοποιείται στο πλαίσιο μιας ουσιαστικής εσωτερικής μεταρρύθμισης στην υποχρεωτική εκπαίδευση. Τώρα, η αξιολόγηση αποτελεί σημαντική εκπαιδευτική διαδικασία με στόχο να προσδιορίσει ως μέσο αξιολόγησης όχι απλά την παρατήρηση και τα ποιοτικά κριτήρια αλλά την «ταυτότητα» του μαθητή ως ένα «προϊόν» της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Επίσης, στοχεύει να τον ενισχύσει, ώστε να αναπτύξει την προσωπικότητα του, ως πολίτης της χώρας του.

Η εφαρμογή του φακέλου του μαθητή δεν είναι μία τυχαία διαδικασία αλλά απαιτεί το σχεδιασμό που θα προσδιορίζει το σκοπό και την επικέντρωσή του στο γνωστικό αντικείμενο ή το σχέδιο εργασίας, τον καθορισμό του γενικού περιεχομένου, που πρέπει να αξιολογηθεί, την οργάνωσή του, τη χρησιμοποίησή του από τον μαθητή, τα κριτήρια αξιολόγησής του, την αξιολόγηση των θεματικών ενοτήτων που περιλαμβάνει και τη διαφύλαξη τους.

Η αξιολόγηση του μαθητή με φάκελο, σε αντίθεση με τις παραδοσιακές μεθόδους απαιτεί την εφαρμογή των γνώσεων και των δεξιοτήτων του, που προέρχονται από το σύνολο του αναλυτικού προγράμματος σπουδών, ώστε να ολοκληρώνουν ένα στόχο μάθησης.

1. Τι είναι το portfolio και πώς χρησιμοποιείται

Το Portfolio στο χώρο της εκπαίδευσης είναι μια καινούργια αντίληψη. Γενικά όμως δεν είναι κάτι νέο, ειδικότερα στους χώρους των γραφιστών, σχεδιαστών, καλλιτεχνών, αρχιτεκτόνων. Αυτοί συχνά το χρησιμοποιούν για να οργανώσουν την δουλειά τους και να παρουσιάσουν τις δεξιότητες και τα ταλέντα τους. Το σύνολο των στοιχείων που παρουσιάζονται στο Portfolio αφορούν πραγματικά παραδείγματα για τις προσωπικές ικανότητες του ατόμου και επομένως, αυτός ο φάκελος παρουσιάζει μια άλλη διάσταση πέρα από τα γραπτά test δεξιοτήτων ή από άλλους τρόπους αυτοδιερεύνησης και αυτοαξιολόγησης.

Το **Portfolio** μπορεί να είναι είτε ένα προσωπικό αρχείο που καταμαρτυρεί-καταγράφει τις δεξιότητες των μαθητών, είτε ένα πορτραίτο ανάπτυξης-εξέλιξης των μαθητών κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους ή ακόμα για τα επόμενα σχολικά έτη. Ενώ, δηλαδή, το αποτέλεσμα ενός κλασικού test ή διαγωνίσματος δείχνει την αξιολόγηση του μαθητή τη συγκεκριμένη μέρα και στιγμή, με όλους τους κινδύνους που αυτό περικλείει, το Portfolio δείχνει τον τρόπο με τον οποίο εξελίσσεται η εργασία των μαθητών σταδιακά

Είναι ένα ευέλικτο και πολύτιμο εργαλείο στα χέρια των μαθητών, το οποίο δείχνει σταδιακά την προσωπική τους ανάπτυξη και εξέλιξη. Η μέθοδος αυτή βοηθάει τους μαθητές:

- να γνωρίσουν τον εαυτό τους, τις δεξιότητές τους
- να τις αξιολογούν σε διάφορα στάδια της ζωής τους
- να καταγράφουν αξίες, σκέψεις, στόχους, τη μαθησιακή τους πρόοδο, καθώς και τα σχέδιά τους για το μέλλον.

Με αυτόν τον τρόπο απεικονίζεται η αναπτυξιακή πορεία του μαθητή μέχρι εκείνη τη στιγμή, σε έναν ή περισσότερους τομείς, καθώς και το τι αναμένει αυτός στο μέλλον.

Για το λόγο αυτό, η χρησιμοποίηση του portfolio μέσα στην τάξη φαίνεται να υποβοηθάει και να εξυπηρετεί τους στόχους και τις λειτουργίες του Σχολικού Επαγγελματικού Προσανατολισμού με τρόπο άμεσο και αποτελεσματικό.

Με άλλα λόγια, το **portfolio** μπορεί να χρησιμοποιηθεί παράλληλα με τα υπάρχοντα βιβλία ΣΕΠ ως *προσωπικός φάκελος* του κάθε μαθητή, στον οποίο ο ίδιος καταχωρεί κάθε δραστηριότητα, άσκηση, ερωτηματολόγιο, που έχει συμπληρώσει, ή ότι άλλο προσωπικό στοιχείο κρίνει ότι θα του είναι απαραίτητο για να απεικονίσει τον εαυτό του, τις δεξιότητές του, τις προσδοκίες του κλπ.

2. Πώς κατασκευάζεται το portfolio

Σύμφωνα με τη μέθοδο του portfolio, ο κάθε μαθητής μπορεί να φτιάξει τον προσωπικό του φάκελο. Έτσι, ο καθένας έχει τη δυνατότητα να "συγκρίνεται με τον εαυτό του" και να αυτοαξιολογείται, χρησιμοποιώντας διάφορα στοιχεία από τη μαθητική και εξωσχολική του ζωή, τα οποία τον βοηθούν στην αναπτυξιακή και εξελικτική του πορεία μέσα και έξω από το σχολείο. Συλλέγοντας και αξιολογώντας αυτά τα στοιχεία, τα οποία μπορεί να είναι σχολικές εργασίες, διαγωνίσματα, πιστοποιητικά, έπαινοι, ασκήσεις, στοιχεία από προσωπικές δραστηριότητες κλπ., ο ίδιος ο μαθητής σχηματίζει μια συνολική εικόνα του εαυτού του, εφόσον σε αυτόν το φάκελο περιέχονται τα "ποιοτικά χαρακτηριστικά" του από τις γνώσεις και τις δραστηριότητές του.

3. Η χρησιμότητα του portfolio

Το Portfolio είναι μια μέθοδος που έχει τις αρχές της στην "αυθεντική αξιολόγηση" και βασίζεται στην παρατήρηση και την ποιοτική αξιολόγηση, αλλά και την αυτοαξιολόγηση. Ειδικότερα κατά την εφαρμογή του Σχολικού Επαγγελματικού Προσανατολισμού στη Γ' Γυμνασίου, οι μαθητές, οι οποίοι για πρώτη φορά έρχονται σε επαφή με τον θεσμό του ΣΕΠ, μπορούν να χρησιμοποιήσουν τη μέθοδο του portfolio, αφενός για να βοηθηθούν και να ανταποκριθούν καλύτερα στις δραστηριότητες, που τους προτείνονται και αφετέρου για να κατανοήσουν καλύτερα

τους στόχους και τη χρησιμότητα του ΣΕΠ σήμερα, αλλά και κατά τη μελλοντική τους εκπαιδευτική και επαγγελματική πορεία.

Το portfolio μπορεί να φέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα αν χρησιμοποιηθεί σωστά και με επιμέλεια. Ο μαθητής φροντίζει να αλλάζει, σε τακτά χρονικά διαστήματα, το περιεχόμενο του φακέλου, εμπλουτίζοντάς τον με νέα στοιχεία, αφαιρώντας στοιχεία που πιθανόν δεν ισχύουν, προσθέτοντας άλλα που γι' αυτόν είναι σημαντικά κ.ο.κ.

Έτσι, ο μαθητής ανατρέχοντας σε αυτόν το φάκελο μπορεί να επανεξετάζει τους στόχους, που είχε βάλει την τρέχουσα ή την προηγούμενη χρονιά, να αξιολογεί και να επαναπροσδιορίζει τα μελλοντικά του σχέδια, να παρατηρεί ποια στοιχεία του εαυτού του έχουν αλλάξει, ποιες πληροφορίες του χρειάζονται για το μέλλον κλπ.

Η μέθοδος του portfolio, εφόσον αφορά συλλογή προσωπικών στοιχείων σχετικών και με την εκπαιδευτική πορεία των μαθητών, μπορεί επίσης να χρησιμεύσει για να βρίσκει αργότερα ο κάθε μαθητής στοιχεία σχετικά με τη διεκδίκηση μιας θέσης εργασίας, με τη συμμετοχή του σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα, τη συμμετοχή σε ένα σεμινάριο κλπ. Το Portfolio δίνει επίσης την ευκαιρία στους μαθητές να προβάλουν δημιουργικότητα και πρωτοτυπία για να γνωστοποιήσουν την εργασία τους με τρόπο που τα παραδοσιακά tests και διαγωνίσματα δεν μπορούν.

Η ποικιλία και οι μορφές του Portfolio που χρησιμοποιούνται σήμερα σε διάφορους τομείς είναι εντυπωσιακές. Οι μαθητές μπορούν να υιοθετήσουν την ιδέα του Portfolio για να εκπληρώσουν τους στόχους που έχουν θέσει, να εντοπίσουν τα δυνατά ή αδύνατα σημεία τους και να τα βελτιώσουν, να ενθαρρυνθούν για ενεργό μάθηση και να δείξουν σταδιακά την εξέλιξή τους (αυτογνωσία, λήψη απόφασης, μετάβαση, πληροφόρηση).

Γ' ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Συνοπτικά λοιπόν αναφέρουμε τα πλεονεκτήματα των μεθόδων αυταξιολόγησης και τη χρησιμοποίησή τους στο φάκελο του μαθητή (portfolio)

1. Επιτρέπουν στο δάσκαλο να θεωρήσει το μαθητή ως άτομο, με μοναδικά χαρακτηριστικά, ανάγκες και δυνάμεις.
2. Μετασχηματίζουν το ρόλο του δασκάλου πέρα από την παραγωγή των συγκριτικών ταξινομήσεων της σχολικής επιτυχίας (βαθμοί, ταξινομήσεις, αποτελέσματα δοκιμασιών) και τη βελτίωση της σχολικής επιτυχίας μέσω της αξιολογικής ανατροφοδότησης και της αυτόαξιολόγησης του μαθητή.
3. Βοηθούν τους δασκάλους να τυποποιήσουν και να αξιολογήσουν τις δεξιότητες και τη γνώση, με ανάπτυξη της δημιουργικότητας στη τάξη.
4. Βοηθούν τους μαθητές να είναι πιο υπεύθυνοι για την εργασία, που κάνουν στο μάθημα όπως και τις δεξιότητες και τη γνώση, που απαιτείται να αποκτήσουν.
5. Βοηθούν στη διαφοροποίηση των προσεγγίσεων στη διδασκαλία και τη μάθηση με αποτέλεσμα την αύξηση των συνδέσεων με ένα ευρύτερο φάσμα μάθησης.
6. Προσφέρουν στους μαθητές ένα σημαντικότερο ρόλο στη διαδικασία αξιολόγησης, με στόχο τη βελτίωση της σχολικής επιτυχίας τους.
7. Προκαλούν τους μαθητές να αναλογιστούν τους στόχους τους, οι οποίοι σχετίζονται με την βελτίωση της μαθησιακής τους ικανότητας και την σχολική τους επιτυχία.
8. Συνεργάζονται με τους γονείς και το σχολικό περιβάλλον για την βελτίωση ή την ενίσχυση της σχολικής επιτυχίας των μαθητών, στα πλαίσια του προγράμματος σπουδών, καθώς η αξιολόγηση του μαθητή δεν περιλαμβάνει μόνο τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας (τυποποιημένες δοκιμασίες και αριθμητική βαθμολογία).

Γενικά, όμως, βοηθούν στην κατάκτηση μιας σειράς δεξιοτήτων όπως αυτές που φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Βασικές δεξιότητες

Κατανόηση και κριτική σκέψη.

Γράφει ευανάγνωστα και αποτελεσματικά.

Κατέχει τον μαθηματικό λογισμό

Εκτελεί μια πρακτική καθημερινή δεξιότητα (π.χ. διαβάζει ένα πρόγραμμα ή συμπληρώνει μια αίτηση).

Μαθαίνει πώς να μαθαίνει

Σύνθετες δεξιότητες συλλογισμού και επεξεργασίας πληροφοριών

Διαδικασία επίλυσης προβλήματος

Αναγνώριση ενός προβλήματος.

Ανάλυση του προβλήματος.

Παραγωγή της διαδικασίας της λύσης.

Αξιολόγηση της διαδικασίας και έλεγχος της εφαρμογής.

Χρήση εναλλακτικών πρακτικών για ενίσχυση και βελτίωση της επίλυσης του προβλήματος.

Απεικόνιση της διαδικασίας και της λύσης.

Απόψεις και διαθέσεις

Δυνατότητα λήψης αποφάσεων.

Προθυμία στην ανάληψη ευθυνών.

Προθυμία στη λήψη αποφάσεων.

Μελέτη και εφαρμογή των παραμέτρων και συνθηκών του εργασιακού χώρου.

Συνεργασία με άλλους.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ

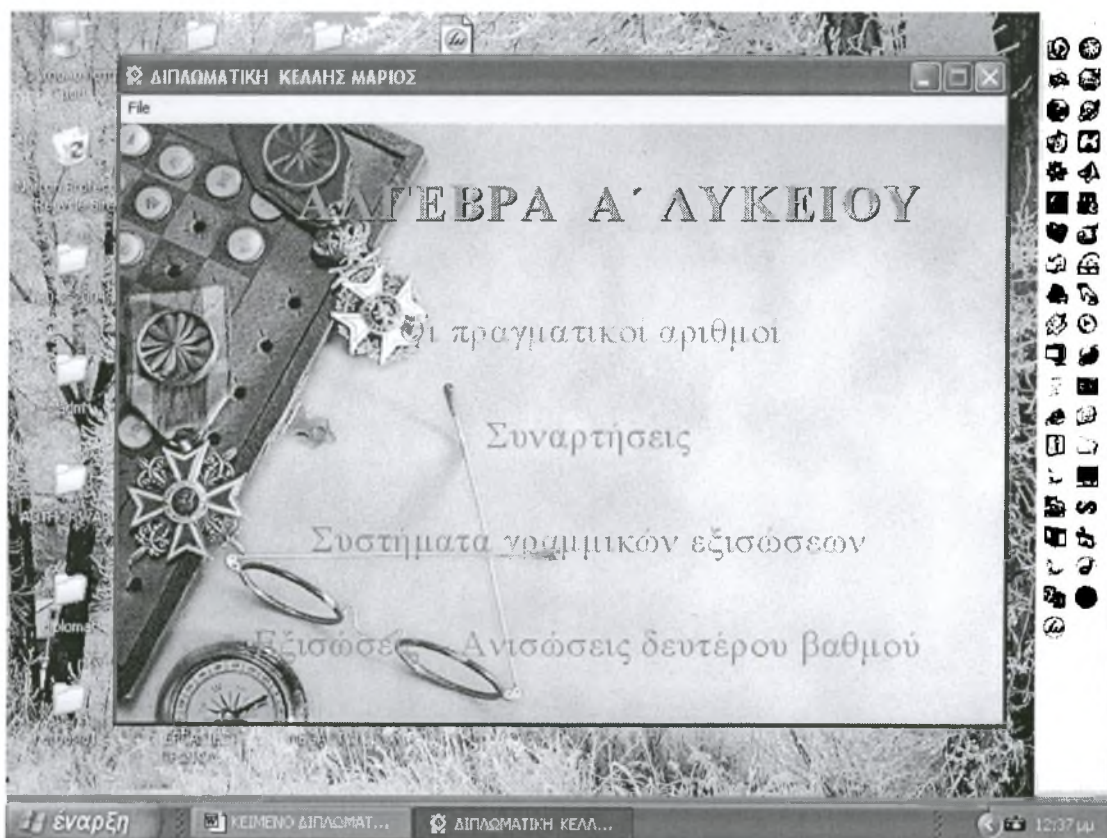
Η παρούσα διπλωματική εργασία μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο γενικότερο πλαίσιο της αυτοαξιολόγησης των μαθητών τόσο της Α' όσο και της Β' Λυκείου στο μάθημα της Άλγεβρας Α' Λυκείου και να ενταχθεί στο Φάκελο (Portfolio) του μαθητή.

Για την εκπόνηση της εργασίας, χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο συγγραφής πολυμέσων Authorware 6.0 με δυνατότητα ενσωμάτωσής του σε ιστοσελίδες. Βέβαια, απαραίτητη προϋπόθεση για να δει κάποιος εφαρμογές Authorware Web Packaged είναι η εγκατάσταση του Authorware Web Player στο υπολογιστή του.

Η παρούσα εργασία αποτελεί ένα δυναμικό εργαλείο αυτοαξιολόγησης, καθώς ο διδάσκων μπορεί να προσθαφαιρέσει ή να τροποποιήσει τις ήδη υπάρχουσες ερωτήσεις ανάλογα με το σκοπό ή το στόχο της διδασκαλίας του.

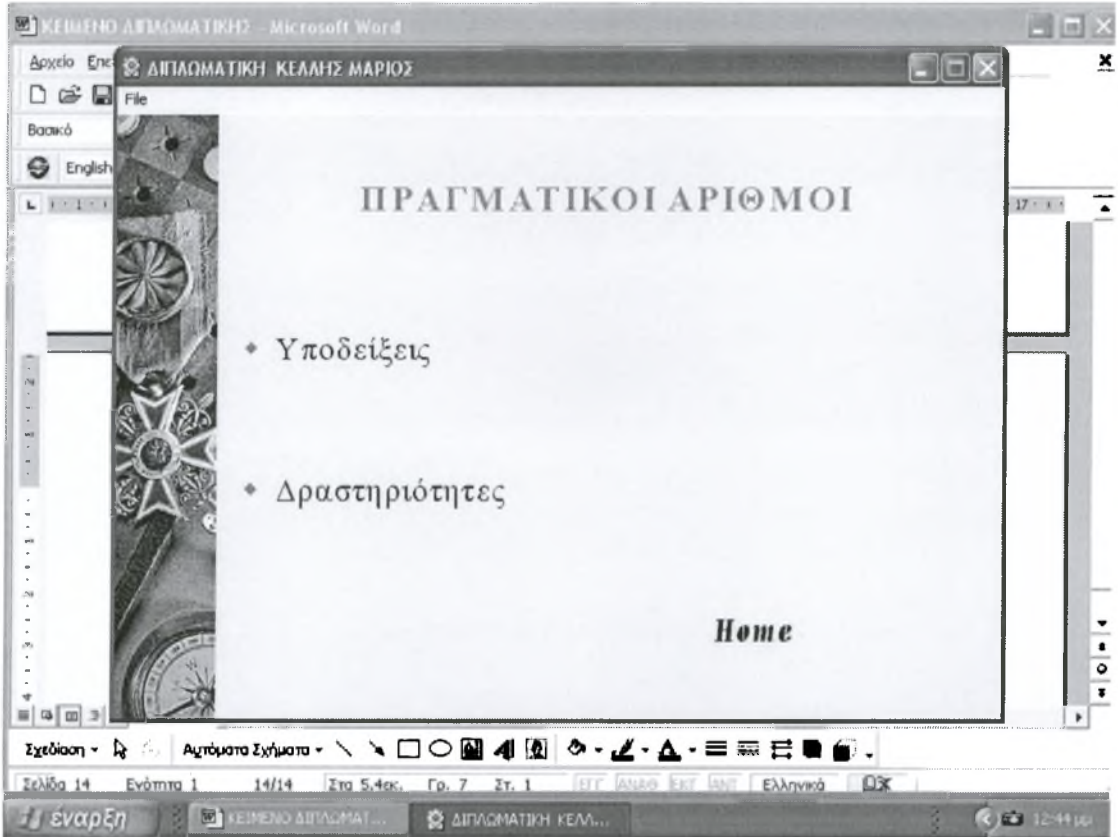
1. Οι ενότητες της εφαρμογής

Η παρούσα διπλωματική εργασία αναφέρεται στα τέσσερα πρώτα κεφάλαια του σχολικού βιβλίου της Άλγεβρας Α' Λυκείου και αποτελείται από τέσσερις ενότητες, αντίστοιχες των παραπάνω κεφαλαίων. Παρακάτω φαίνεται η αρχική οθόνη της εφαρμογής:

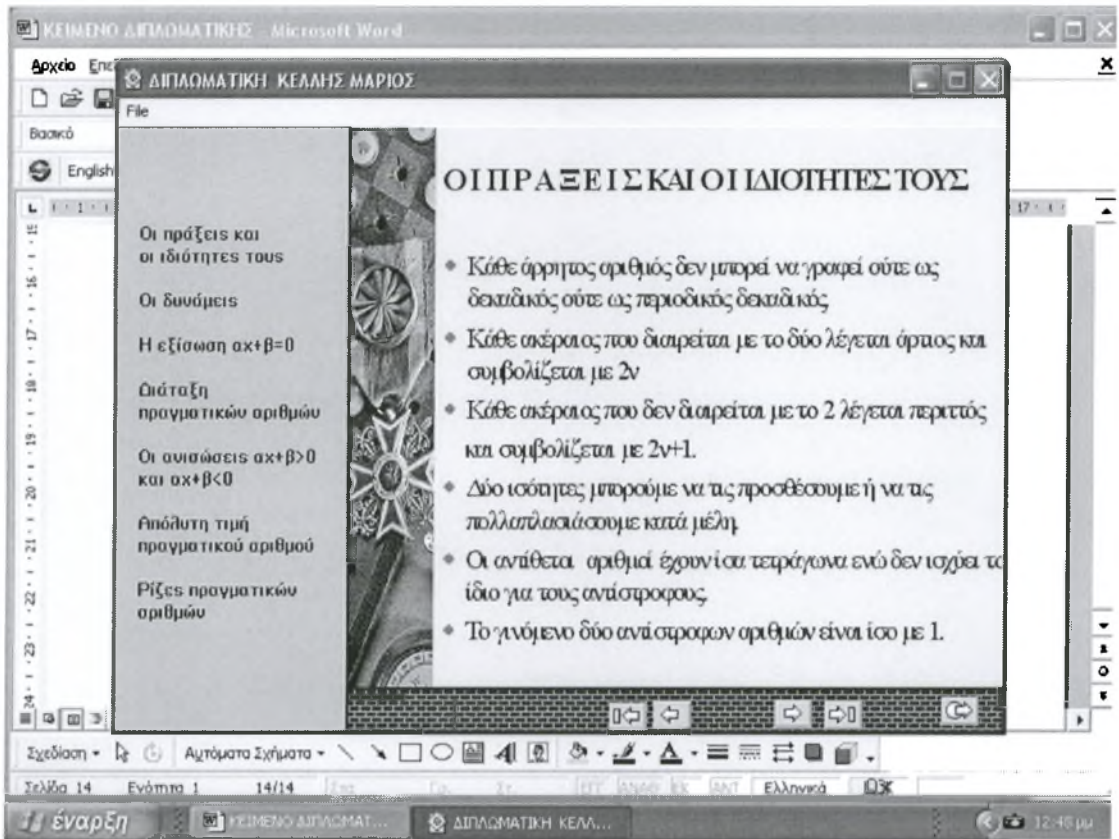


Ο μαθητής μπορεί να επιλέξει τη κάθε ενότητα αρκεί να τοποθετήσει το δείκτη του ποντικιού στο τίτλο της αντίστοιχης ενότητας (εμφανίζεται ένα χεράκι) και να κάνει αριστερό κλικ.

Κάθε ενότητα αποτελείται από υποδείξεις και δραστηριότητες όπου μπορεί να μεταβεί ο μαθητής με τον ίδιο τρόπο όπως φαίνεται στη παρακάτω οθόνη:

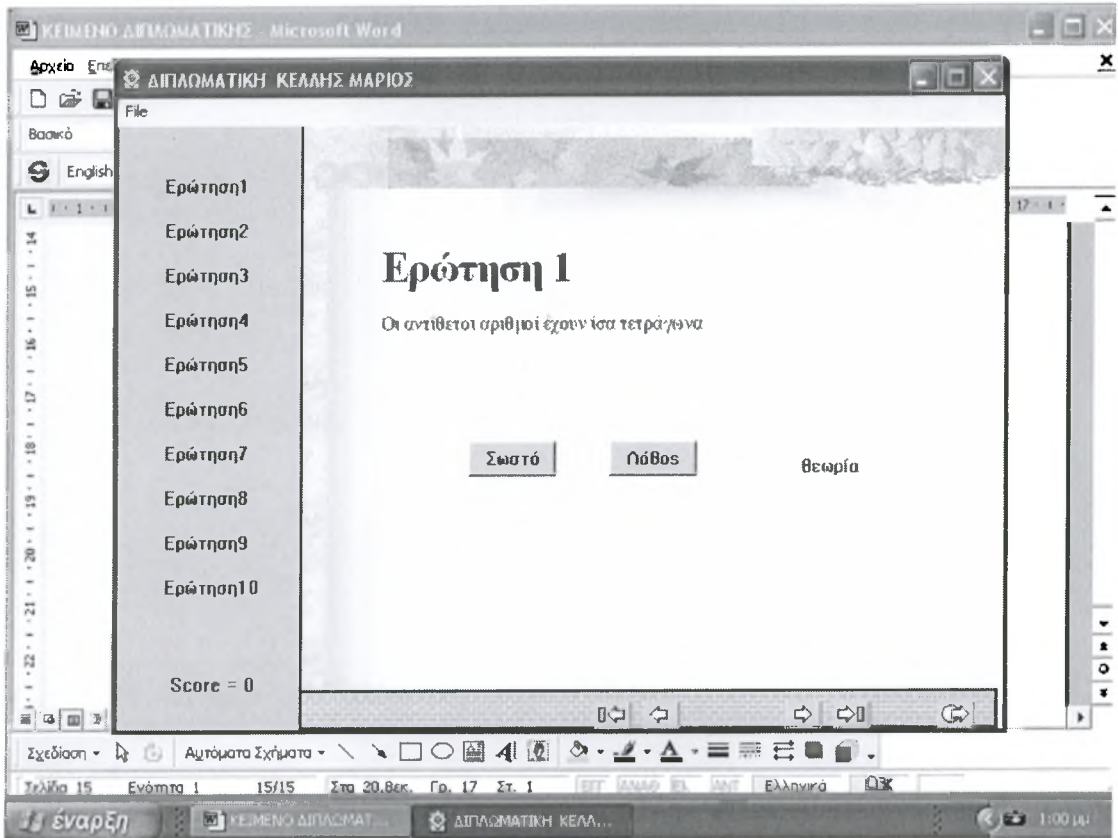


Στη συνέχεια ο μαθητής μπορεί να επιλέξει τις υποδείξεις όπου εκεί μπορεί να δει κάποιες υποδείξεις που αναφέρονται στην αντίστοιχη θεωρία του σχολικού βιβλίου και οι οποίες αποτελούν μια μεθοδολογία για την επίλυση των ασκήσεων. Αυτό φαίνεται στην παρακάτω οθόνη:



Οι υποδείξεις αυτές αναφέρονται στα αντίστοιχα υποκεφάλαια των αντίστοιχων ενοτήτων του σχολικού βιβλίου και ο μαθητής μπορεί να πλοηγηθεί σε αυτές είτε επιλέγοντας κάποια θεωρία από το αριστερό τμήμα του παραθύρου είτε με τα βελάκια που βρίσκονται στο κάτω μέρος της οθόνης. Στη συνέχεια πατώντας το κουμπάκι στο κάτω δεξιό μέρος της οθόνης ο μαθητής μεταβαίνει στο προηγούμενο επίπεδο από όπου μπορεί να επιλέξει τις δραστηριότητες του αντίστοιχου κεφαλαίου.

Στις δραστηριότητες της κάθε ενότητας υπάρχουν 10 ερωτήσεις στις οποίες μπορεί ο μαθητής να πλοηγηθεί είτε από το αριστερό τμήμα του παραθύρου επιλέγοντας την ερώτηση που θέλει, είτε με τα βελάκια στο κάτω μέρος της οθόνης. Αυτό φαίνεται παρακάτω:



2. Τα είδη των ερωτήσεων

Οι ερωτήσεις στις οποίες καλείται να απαντήσει ο μαθητής χωρίζονται σε 4 κατηγορίες:

A) Ερωτήσεις "Σωστού – Λάθους", όπως φαίνεται παραπάνω

Σε αυτές τις ερωτήσεις ο μαθητής καλείται να απαντήσει εάν η πρόταση που του δίνεται είναι σωστή ή λάθος. Σε κάθε περίπτωση ανάλογα με το τι θα επιλέξει ο μαθητής εμφανίζεται και το αντίστοιχο σχόλιο το οποίο δικαιολογεί κάθε φορά ποια είναι η σωστή απάντηση και γιατί. Στη περίπτωση που ο μαθητής επιλέξει τη λάθος απάντηση εμφανίζεται ένα σχόλιο το οποίο τον προτρέπει να κοιτάξει την αντίστοιχη θεωρία για να απαντήσει ξανά. Αυτό επιτυγχάνεται πατώντας ο μαθητής σε μια λέξη "θεωρία" η οποία εμφανίζεται στο παράθυρο κάθε ερώτησης με κόκκινα γράμματα όπως φαίνεται παρακάτω:

ΚΕΙΜΕΝΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ - Microsoft Word

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΚΕΛΛΗΣ ΜΑΡΙΟΣ

File

Ερώτηση1
Ερώτηση2
Ερώτηση3
Ερώτηση4
Ερώτηση5
Ερώτηση6
Ερώτηση7
Ερώτηση8
Ερώτηση9
Ερώτηση10

Score = 10

Ερώτηση 1

Οι αντίθετοι αριθμοί έχουν ίσα τετράγωνα

Σωστό Λάθος Θεωρία

Σκόρφο:

Ουσιαστικώς απαντήσατε λανθασμένα. Γιατί; π.χ. έστω ο αριθμός 2, τότε ο αντίθετος του είναι ο -2 και ισχύει $2^2 = (-2)^2$ Παρακολούθηστε στην θεωρία για να απαντήσετε ξανά.

Σελίδα 16 Ενότητα 1 16/17 Στα 21,3ος Γρ. 18 Στ. 1

ενάρξη ΚΕΙΜΕΝΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤ... ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΚΕΛ...

Έτσι ο μαθητής μπορεί να μεταβεί στην αντίστοιχη θεωρία να τη μελετήσει και να επιστρέψει πάλι πίσω στην ερώτηση πατώντας το κουμπάκι back, έτοιμος πλέον να δώσει τη σωστή απάντηση όπως φαίνεται παρακάτω:

ΚΕΙΜΕΝΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ - Microsoft Word

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΚΕΛΛΗΣ ΜΑΡΙΟΣ

File

Ερώτηση1
Ερώτηση2
Ερώτηση3
Ερώτηση4
Ερώτηση5
Ερώτηση6
Ερώτηση7
Ερώτηση8
Ερώτηση9
Ερώτηση10

Score = 10

ΟΙ ΠΡΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΟΙ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥΣ

- Κάθε άρρητος αριθμός δεν μπορεί να γραφεί ούτε ως δεκαδικός ούτε ως περιοδικός δεκαδικός
- Κάθε άκεραος που διαιρείται με το δύο λέγεται άρτιος και συμβολίζεται με $2n$
- Κάθε άκεραος που δεν διαιρείται με το 2 λέγεται περιττός και συμβολίζεται με $2n+1$.
- Δύο ισότητες μπορούμε να τις προσθέσουμε ή να τις πολλαπλασιάσουμε κατά μέλη.
- Οι ανάθετοι αριθμοί έχουν ίσα τετράγωνα ενώ δεν ισχύει το ίδιο για τους ανάστροφους

BACK

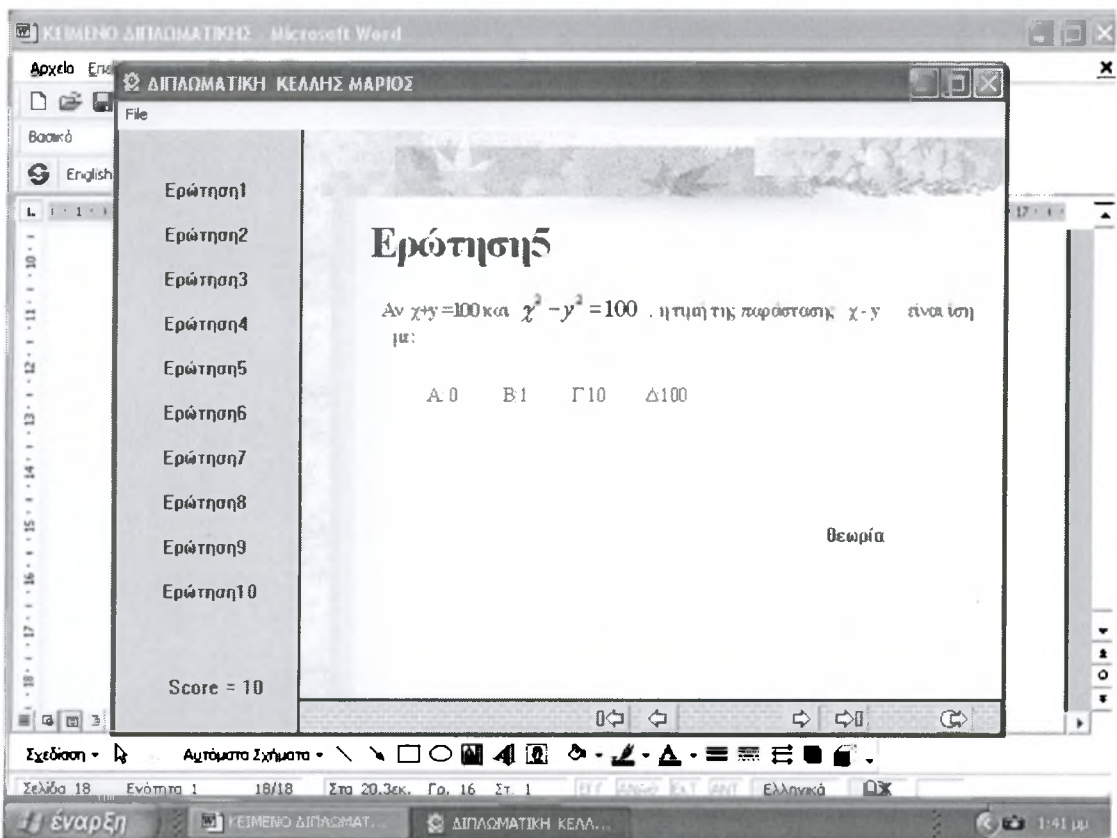
Σελίδα 17 Ενότητα 1 17/17 Στα 17,4ος Γρ. 10 Στ. 1

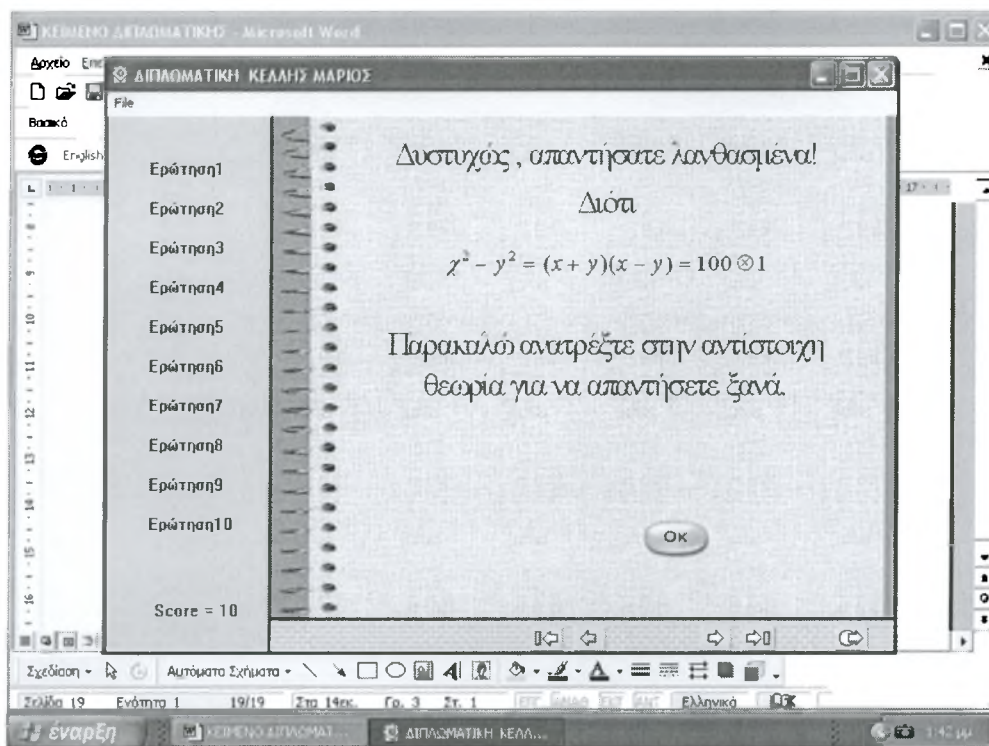
ενάρξη ΚΕΙΜΕΝΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤ... ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΚΕΛ...

Ακόμη όπως φαίνεται στη παραπάνω οθόνη εάν ο μαθητής επιλέξει τη σωστή απάντηση τότε παίρνει 10 μονάδες οι οποίες προστίθονται στο συνολικό σκορ του μαθητή. Αυτό το βλέπει ο μαθητής άμεσα στο κάτω αριστερό μέρος της οθόνης όπου υπάρχει μια μεταβλητή με το όνομα σκορ η οποία αυξάνει 10 μονάδες με κάθε σωστή απάντηση.

B) Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής

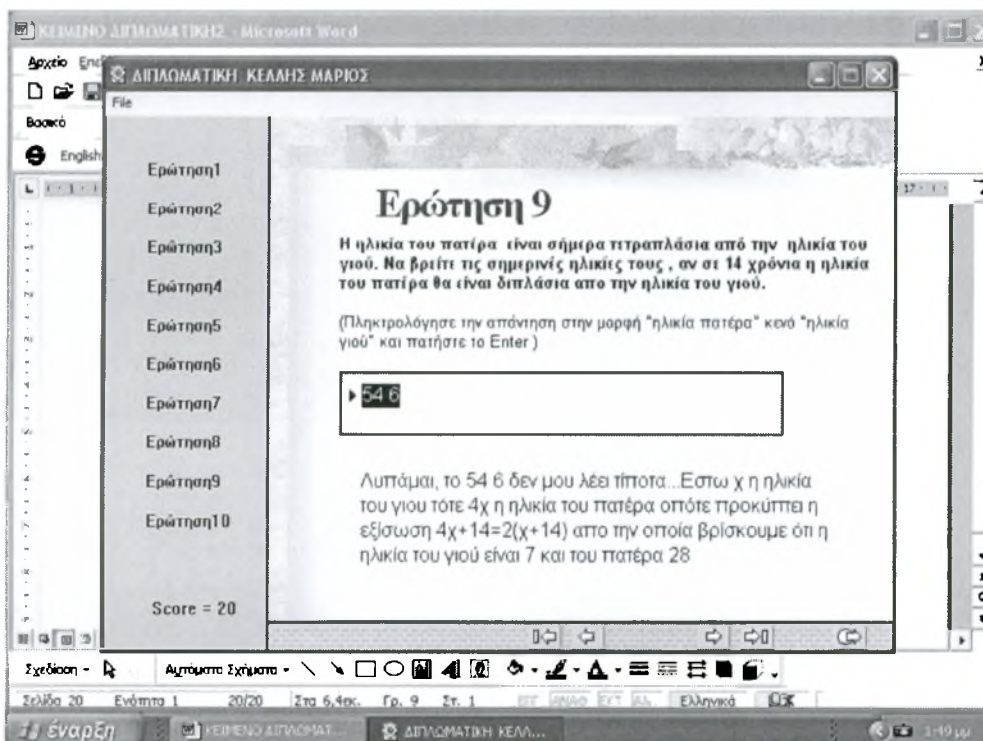
όπου ο μαθητής δύναται να επιλέξει τη σωστή απάντηση ανάμεσα σε άλλες απαντήσεις. Και πάλι στη περίπτωση που απαντήσει λάθος εμφανίζεται το μήνυμα για να ανατρέξει στη θεωρία για να απαντήσει ξανά. Εάν δώσει τη σωστή απάντηση τότε αυτόματα αυξάνεται και το σκορ του. Αυτά φαίνονται στη παρακάτω οθόνη:





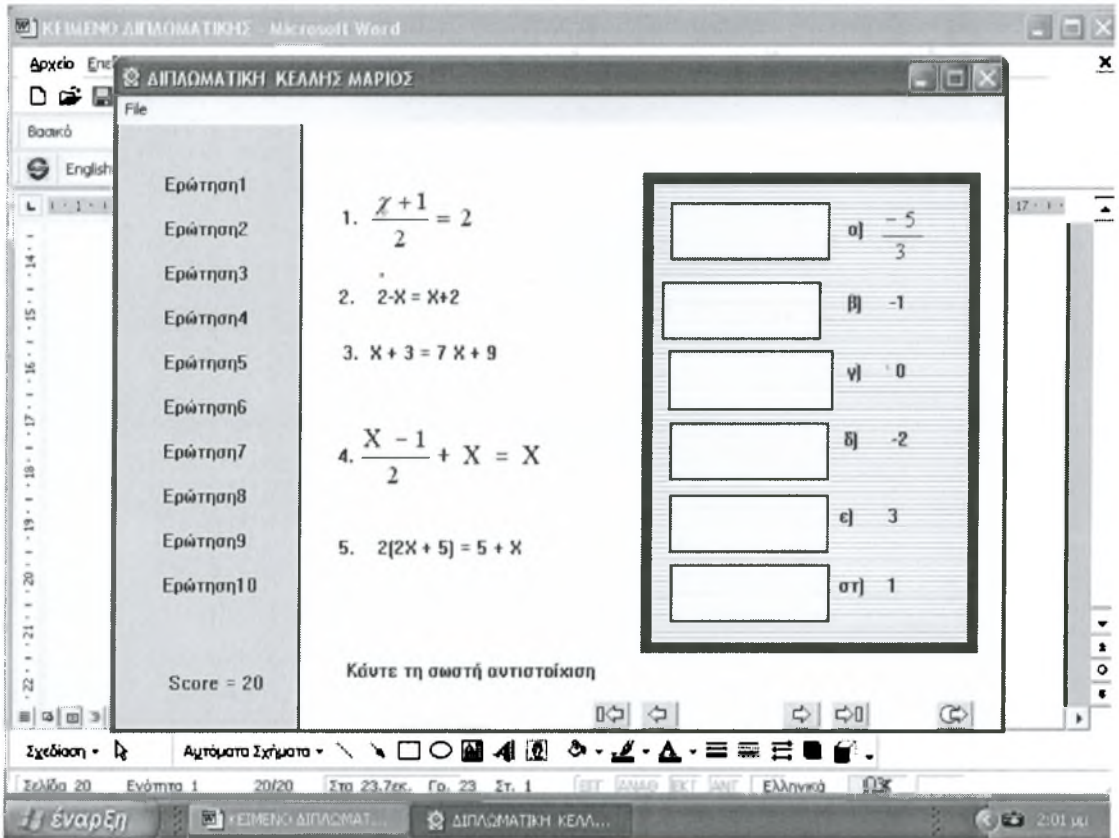
Γ) Ερωτήσεις συμπλήρωσης κενού.

Σε αυτές τις ερωτήσεις δίνεται ένα πρόβλημα στο μαθητή και αυτός καλείται να δώσει την απάντηση του πληκτρολογώντας τη σε ένα κενό πλαίσιο. Εάν ο μαθητής πληκτρολογήσει λάθος απάντηση τότε εμφανίζεται ένα σχόλιο το οποίο τον καθοδηγεί στη σωστή επίλυση του προβλήματος και του δίνεται η δυνατότητα να πληκτρολογήσει μια καινούρια απάντηση. Στη περίπτωση που απαντήσει σωστά αυξάνεται το σκορ του 10 μονάδες.



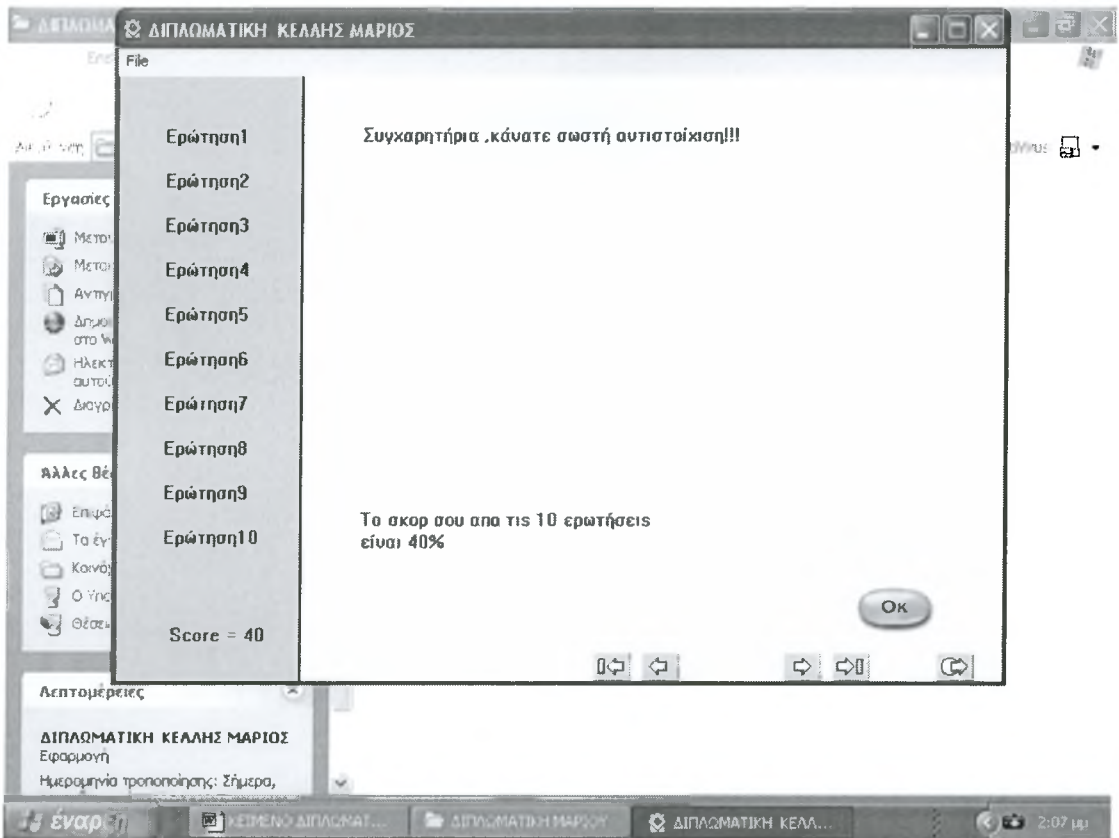
Δ) Ερωτήσεις αντιστοίχισης.

Σε αυτόν τον τύπο ερώτησης ο μαθητής καλείται να αντιστοιχίσει τα πεδία της αριστερής στήλης με τα πεδία της δεξιάς έτσι ώστε να προκύψει η σωστή αντιστοίχιση. Στη περίπτωση που ο μαθητής πάει να αντιστοιχίσει ένα πεδίο με ένα άλλο που δεν είναι το σωστό τότε το πρόγραμμα δεν του το επιτρέπει προειδοποιώντας τον έτσι ότι αυτό που θέλει να κάνει είναι λάθος δίνοντας έτσι την ευκαιρία στο μαθητή να κάνει τη σωστή αντιστοίχιση. Αυτό φαίνεται στη παρακάτω οθόνη:

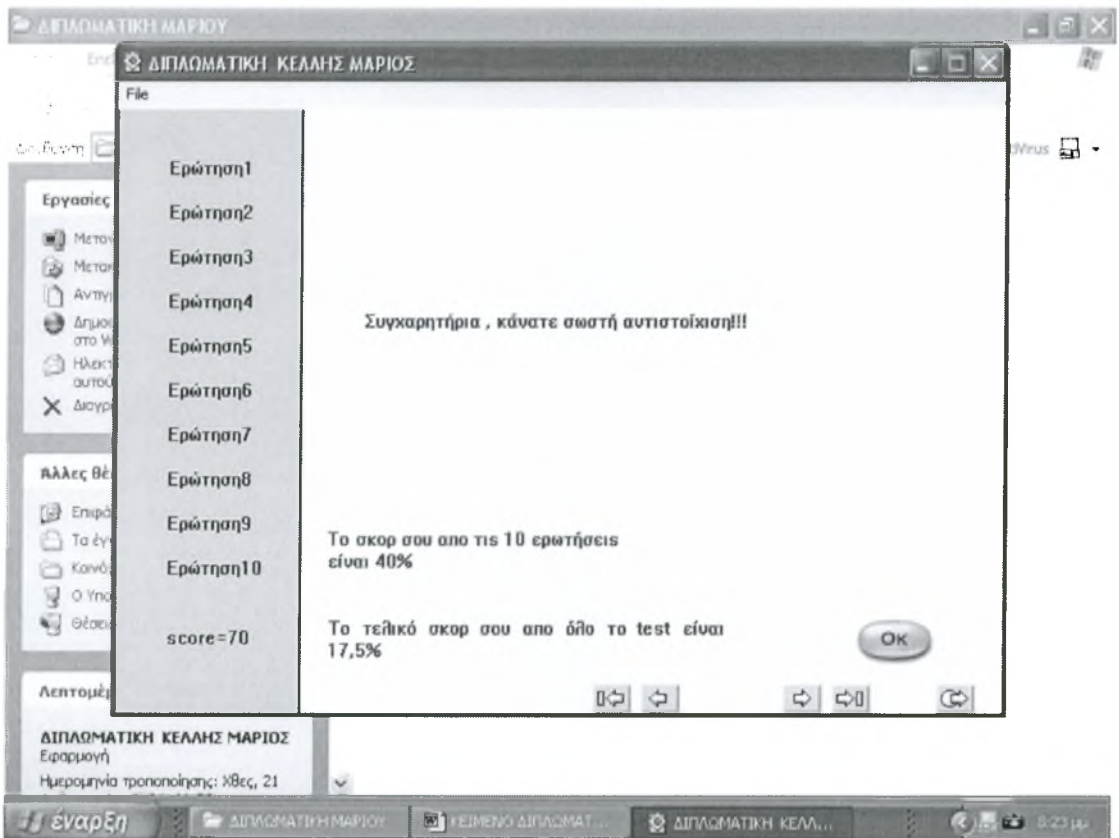


Η ερώτηση αυτού του τύπου είναι η τελευταία από τις 10 ερωτήσεις κάθε ενότητας , οπότε στη περίπτωση που ο μαθητής την απαντήσει σωστά , εμφανίζεται στην οθόνη το ποσοστό επιτυχίας του μαθητή από τις 10 ερωτήσεις της εκάστοτε ενότητας και έτσι ο μαθητής μπορεί να αξιολογήσει τη προσπάθεια του και δώσει μεγαλύτερη προσοχή στις επόμενες ενότητες έτσι ώστε να κατακτήσει ένα υψηλότερο ποσοστό.

Αυτό φαίνεται στη παρακάτω οθόνη:



Στο τέλος των 10 ερωτήσεων κάθε ενότητας ο μαθητής μπορεί πατώντας το τελευταίο κουμπάκι στο κάτω δεξιό μέρος της οθόνης να μεταβεί ένα επίπεδο πίσω και πατώντας τη λέξη home να μεταβεί στην αρχική οθόνη από όπου και μπορεί να μεταβεί σε μια άλλη ενότητα. Ακόμη όταν ο μαθητής απαντήσει και τη τελευταία ερώτηση της τελευταίας ενότητας τότε εμφανίζεται και το τελικό ποσοστό επιτυχίας του μαθητή, το οποίο αναφέρεται σε ολόκληρο το τεστ και δίνει μια συνολική εικόνα του μαθητή στο γενικότερο πλαίσιο της αυτοαξιολόγησης του. Αυτό φαίνεται παρακάτω:



3. Οι αρχές που διέπουν τις ερωτήσεις κλειστού τύπου

Συμπερασματικά θα λέγαμε, λοιπόν, ότι οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα διπλωματική εργασία ήταν *ερωτήσεις κλειστού ή αντικειμενικού τύπου*, οι οποίες διέπονται από τις παρακάτω αρχές:

1. Η διατύπωσή τους ήταν σαφής και ακριβής.
2. Υπολογίστηκε η αντιληπτική και διανοητική ικανότητα των μαθητών.
3. Ήταν σύντομες, συγκεκριμένες και περιεκτικές.
4. Ήταν ερωτήσεις κλιμακούμενης δυσκολίας για να μπορούν να απαντήσουν και οι χαμηλής απόδοσης μαθητές.
5. Ήταν σύμφωνες με το περιεχόμενο του μαθήματος.

4. Τα πλεονεκτήματα των ερωτήσεων κλειστού τύπου

Οι ερωτήσεις κλειστού ή αντικειμενικού τύπου:

- Είναι συντομότερες στη δομή τους.
- Μπορούν να εξετάσουν ευρύτερο και αντιπροσωπευτικότερο τμήμα της ύλης.
- Μπορούν να δίδονται συγχρόνως σε μεγάλο αριθμό εξεταζομένων.
- Βαθμολογούνται και αξιολογούνται γρήγορα.
- Δίνουν αντικειμενική βαθμολογία.
- Απαιτούν λίγο χρόνο κατά τη διόρθωση.
- Δείχνουν αν ο κάθε μαθητής έχει κατακτήσει ένα στόχο, για να ασχοληθεί με έναν άλλο.
- Επιτρέπουν την επισήμανση και τη διάγνωση της αποτυχίας στη μάθηση και υποβοηθούν να προσδιοριστεί η κατάλληλη βοηθητική διδασκαλία.
- Παρέχουν δεδομένα για τη βελτίωση της ίδιας διδασκαλίας.
- Παρέχουν δίκαιη αξιολόγηση ως προς τη μέτρηση της επίδοσης του μαθητή πάνω στο στόχο ή στην ύλη που διδάχτηκε. Το είδος αυτό της αξιολόγησης είναι συνεπές με την εντιμότητα της σχέσης μεταξύ του δασκάλου και του μαθητή.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- MacBeath «*Η αυτοαξιολόγηση στο σχολείο: Ουτοπία και πράξη*» Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα 2001
- Κασσιωτάκη Μ.Ι. «*Η αξιολόγηση της επιδόσεως των μαθητών: Μέθοδοι, Μέσα, Προβλήματα, Προοπτικές*» Αθήνα 1980
- Δέρα Π.Ε. «*Η αξιολόγηση της προόδου των μαθητών (τα τεστ και οι μετρήσεις στην εκπαίδευση)*» Αθήνα 1974
- Ρήγα Δ.Θ. «*Θεωρία και Τεχνική της Διδασκαλίας: Σχέδια μαθημάτων στα Μαθηματικά*» Εκδόσεις Γενναδίου Σχολής 2002
- Εξαρχάκου Γ. Θ. «*Διδακτική των Μαθηματικών: Εκπαίδευση και Μαθηματικά, Ειδική Διδακτική των Μαθηματικών, Ειδικά Θέματα Διδακτικής Μαθηματικών*» Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα 1993
- Μαναβόπουλου Κ. «*Συμπεριφορική-Γνωστική παρέμβαση στο πλαίσιο της ανοιχτής εκπαίδευσης*»
- Κασσωτάκη Μ. «*Η Αξιολόγηση των μαθητών στο Λύκειο. Γενικές Οδηγίες και Στοιχεία Μεθοδολογίας*» ΥΠ.Ε.Π.Θ.- Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας 1999
- Παμουκτσογλου Αν. «*Αξιολόγηση στο Ολοήμερο Σχολείο: Φάκελος του μαθητή και αξιολόγηση των προγραμμάτων σπουδών*» Παιδαγωγικό Ινστιτούτο