

Γ. Οι μαθητές και τα Μαθηματικά.

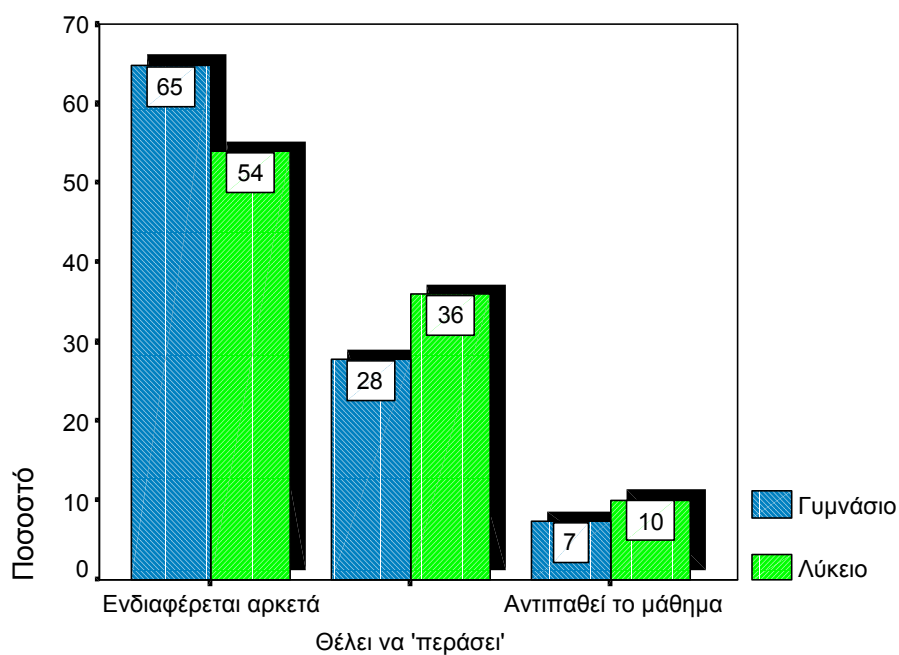
- Είδαμε τη βαθμολογία των μαθητών στα Μαθηματικά της προηγούμενης σχολικής χρονιάς. Ας δούμε τώρα πώς οι ίδιοι οι μαθητές αντιμετωπίζουν τα Μαθηματικά.

ΠΙΝΑΚΑΣ 55

Στάση του μαθητή απέναντι στα Μαθηματικά	Ποσοστό
Τον ενδιαφέρουν αρκετά	59.3%
Τον ενδιαφέρει να 'περάσει' το μάθημα	32.1%
Αντιπαθεί τα Μαθηματικά	8.6%

Βέβαια, η συμπάθεια για τα Μαθηματικά μειώνεται με το χρόνο, ίσως γιατί η μετάβαση από το Γυμνάσιο στο Λύκειο συνοδεύεται από δυσκολίες και στα Μαθηματικά !

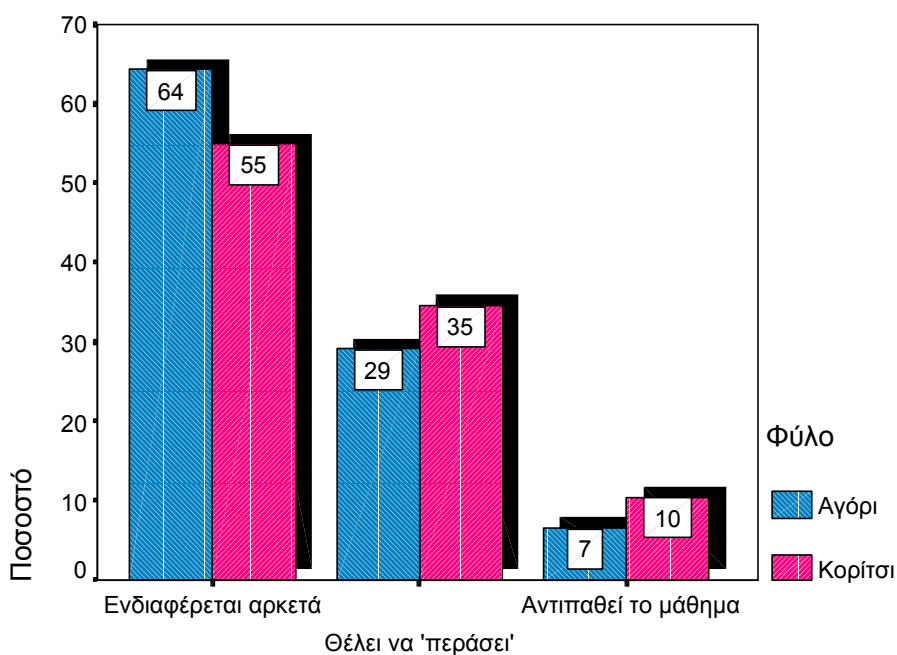
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 51



Στάση του μαθητή απέναντι στα Μαθηματικά

Φαίνεται επίσης, πως η στάση απέναντι στα Μαθηματικά δεν είναι ανεξάρτητη του φύλου ενός παιδιού. Τ'αγόρια ενδιαφέρονται πιο πολύ για τα Μαθηματικά απ'τα κορίτσια :

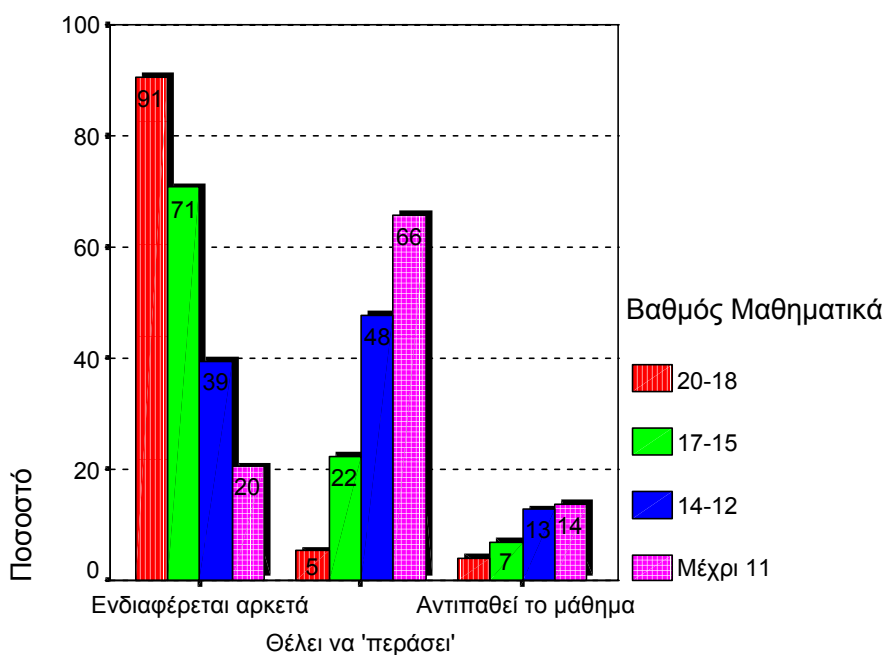
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 52



Στάση του μαθητή απέναντι στα Μαθηματικά

Αυτή η στάση βέβαια των μαθητών απέναντι στα Μαθηματικά διαμορφώνεται από την κλίση τους σ'αυτά και άρα από την προηγούμενη βαθμολογία τους.

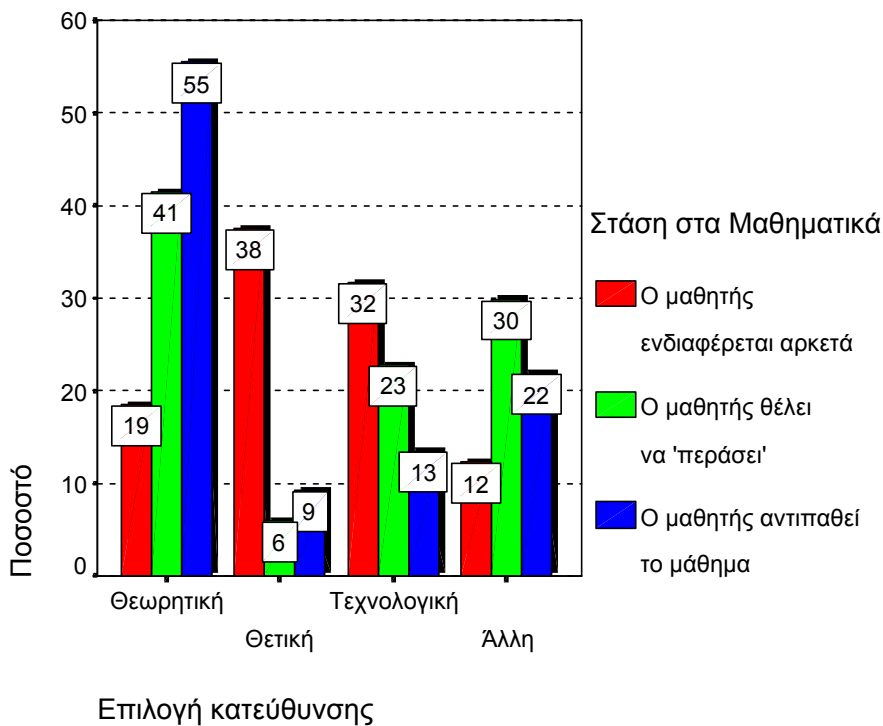
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 53



Στάση του μαθητή απέναντι στα Μαθηματικά

Τέλος, η στάση απέναντι στα Μαθηματικά καθορίζει σ'ένα μεγάλο βαθμό την επιλογή κατεύθυνσης για τη συνέχιση των σπουδών μετά το Λύκειο. Αγάπη για τα Μαθηματικά συνήθως σημαίνει επιλογή της Θετικής κατεύθυνσης, αντίθετα αντιπάθεια για τα Μαθηματικά οδηγεί στο άλλο άκρο, τη Θεωρητική κατεύθυνση.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 54



Τα Μαθηματικά παίζουν καθοριστικό ρόλο στην επιλογή κατεύθυνσης στο Λύκειο.

- Ο λόγος για τον οποίο κάποιος, τον οποίο ενδιαφέρουν αρκετά τα Μαθηματικά, αισθάνεται έτσι γι' αυτό το μάθημα είναι :

ΠΙΝΑΚΑΣ 56

Λόγοι που προκάλεσαν ενδιαφέρον για τα Μαθηματικά	Ποσοστό
Ο μαθητής έτρεφε αγάπη από μικρός	14.1%
Τα Μαθηματικά είναι βασικό μάθημα για τη συνέχιση των σπουδών	36.1%
Κάποιος δάσκαλος/καθηγητής εμφύσησε αυτήν την αγάπη	8.8%
Οικογενειακό περιβάλλον	3.1%
Τα Μαθηματικά είναι χρήσιμα	26.1%
Άλλος λόγος	3.8%
Συνδυασμός κάποιων από τους προηγούμενους λόγους	8.3%

Παρατηρούμε ότι πέρα από την κλίση που μπορεί να 'χει κάποιος, οι λόγοι που τον οδηγούν στα Μαθηματικά δεν είναι το ανθρώπινο περιβάλλον αλλά η δύναμη της λογικής τα Μαθηματικά χρειάζονται για τη συνέχεια...

- Ο λόγος για τον οποίο κάποιος, τον οποίο ενδιαφέρουν αρκετά τα Μαθηματικά, αισθάνεται έτσι γι' αυτό το μάθημα είναι :

ΠΙΝΑΚΑΣ 56

Λόγοι που προκάλεσαν ενδιαφέρον για τα Μαθηματικά	Ποσοστό
Ο μαθητής έτρεφε αγάπη από μικρός	14.1%
Τα Μαθηματικά είναι βασικό μάθημα για τη συνέχιση των σπουδών	36.1%
Κάποιος δάσκαλος/καθηγητής εμφύσησε αυτήν την αγάπη	8.8%
Οικογενειακό περιβάλλον	3.1%
Τα Μαθηματικά είναι χρήσιμα	26.1%
Άλλος λόγος	3.8%
Συνδυασμός κάποιων από τους προηγούμενους λόγους	8.3%

Παρατηρούμε ότι πέρα από την κλίση που μπορεί να 'χει κάποιος, οι λόγοι που τον οδηγούν στα Μαθηματικά δεν είναι το ανθρώπινο περιβάλλον αλλά η δύναμη της λογικής τα Μαθηματικά χρειάζονται για τη συνέχεια...

- Όποιος ενδιαφέρεται απλά να ‘περνά’ το μάθημα, έχει τους δικούς του λόγους γι’αυτήν τη συμπεριφορά

ΠΙΝΑΚΑΣ 57

Λόγοι που κάνουν το μαθητή να θέλει απλά να ‘περάσει’	Ποσοστό
Δεν έχει κλίση προς το μάθημα	35.8%
Οι μελλοντικές σπουδές δε σχετίζονται με το μάθημα	36%
Φαίνεται αφηρημένο μάθημα, αποκομμένο απ’τη ζωή	3.9%
Ο μαθητής δε σκοπεύει να σπουδάσει	10.4%
Άλλος λόγος	10.9%
Συνδυασμός κάποιων από τους προηγούμενους λόγους	3.2%

Και πάλι η κλίση στα Μαθηματικά και οι μελλοντικές σπουδές φαίνονται συχνά να προκαλούν την αδιάφορη στάση απέναντι στα Μαθηματικά.

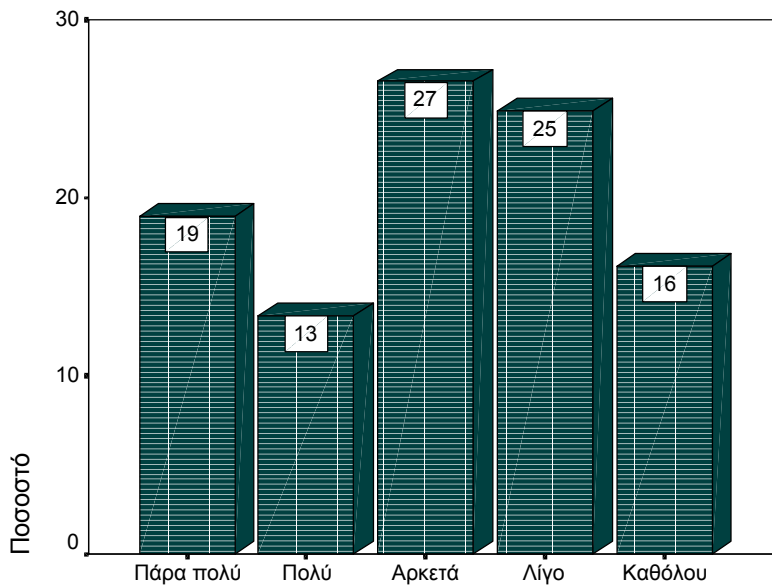
- Τέλος, η αρνητική στάση απέναντι στα Μαθηματικά, προέκυψε :

ΠΙΝΑΚΑΣ 58

Λόγοι που ο μαθητής αντιπαθεί τα Μαθηματικά	Ποσοστό
Μαθητής 'αδύνατος' στα Μαθηματικά	28.7%
Μελέτη των Μαθηματικών κουραστική	22.3%
Δεν είναι χρήσιμα στη ζωή	3.2%
Δεν είναι ελκυστικό μάθημα	17.2%
Κάποιος δάσκαλος/καθηγητής προκάλεσε στο μαθητή απέχθεια για το μάθημα	16.6%
Άλλος λόγος	5.1%
Συνδυασμός κάποιων από τους προηγούμενους λόγους	6.9%

- Ένας παράγοντας που συχνά επηρεάζει, μάλλον αρνητικά, τους μαθητές στην απόδοσή τους είναι το άγχος. Ας δούμε τί νομίζουν οι ίδιοι οι μαθητές για το άγχος

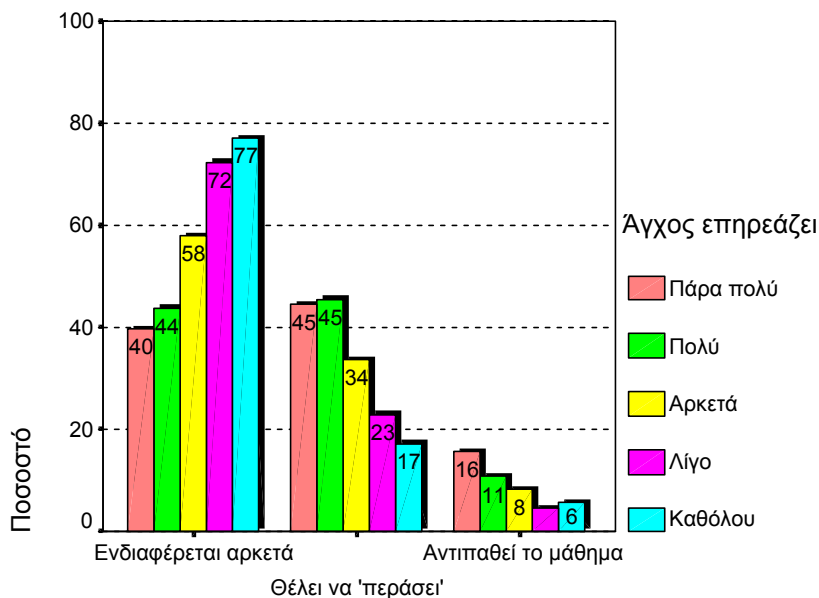
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 55



Το άγχος επηρεάζει αρνητικά την στάση προς τα Μαθηματικά

Μπορούμε λοιπόν να θεωρούμε πως το άγχος επηρεάζει τη στάση απέναντι στα Μαθηματικά. Ο τρόπος που γίνεται αυτό φαίνεται παρακάτω :

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 56



Στάση του μαθητή απέναντι στα Μαθηματικά

Όταν το άγχος είναι λιγιστό ή δεν υπάρχει καθόλου, το ενδιαφέρον για τα Μαθηματικά είναι μεγάλο.

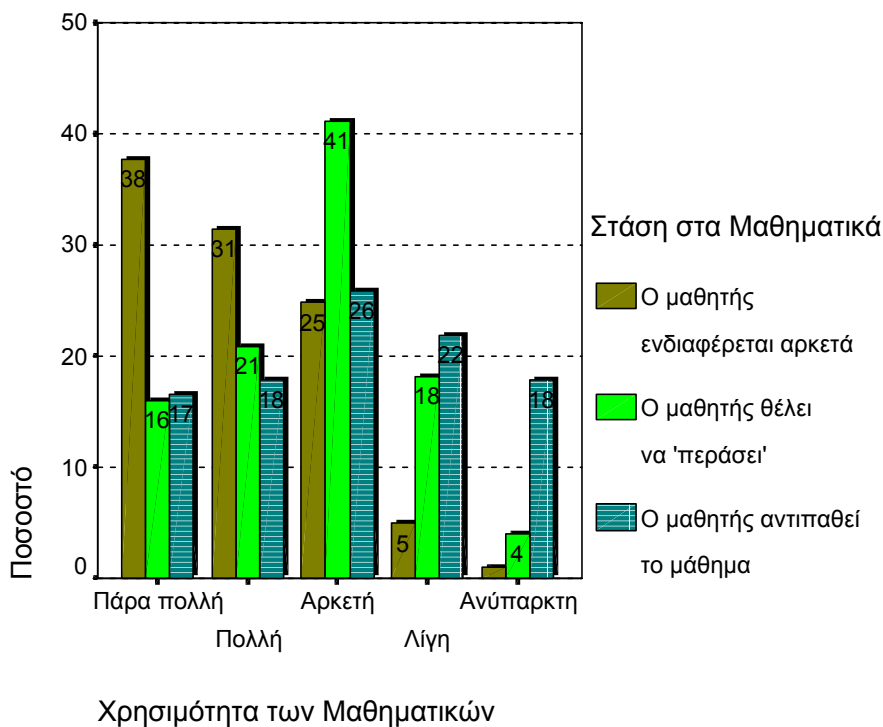
- Τέθηκε ένα ερώτημα στους μαθητές, αν πιστεύουν πως τα Μαθηματικά ‘αναπτύσσουν το μυαλό του ανθρώπου καλλιεργώντας την κριτική σκέψη, τη φαντασία, την οξυδέρκεια’.

ΠΙΝΑΚΑΣ 59

Ο μαθητής πιστεύει ότι τα Μαθηματικά καλλιεργούν την κριτική σκέψη, τη φαντασία, την οξυδέρκεια	Ποσοστό
Πάρα πολύ	28.8%
Πολύ	27%
Αρκετά	30.1%
Λίγο	10.6%
Καθόλου	3.4%

Γενικά, μπορούμε να πούμε πως η χρησιμότητα των Μαθηματικών εκτιμάται απ’τους περισσότερους. Κατά πόσο όμως απαντούν αντικειμενικά και όχι με βάση την προσωπική τους στάση απέναντι στα Μαθηματικά ;

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 57



Η άποψη των μαθητών για τα Μαθηματικά δεν είναι αντικειμενική, αλλά επηρεάζεται από τις προσωπικές τους εμπειρίες.

- Ενδιαφέρον έχει να μη μιλάμε γενικά για Μαθηματικά, αφού οι κλάδοι των Μαθηματικών είναι πάρα πολλοί, αρκετοί από τους οποίους διδάσκονται στους μαθητές σε προχωρημένο επίπεδο.

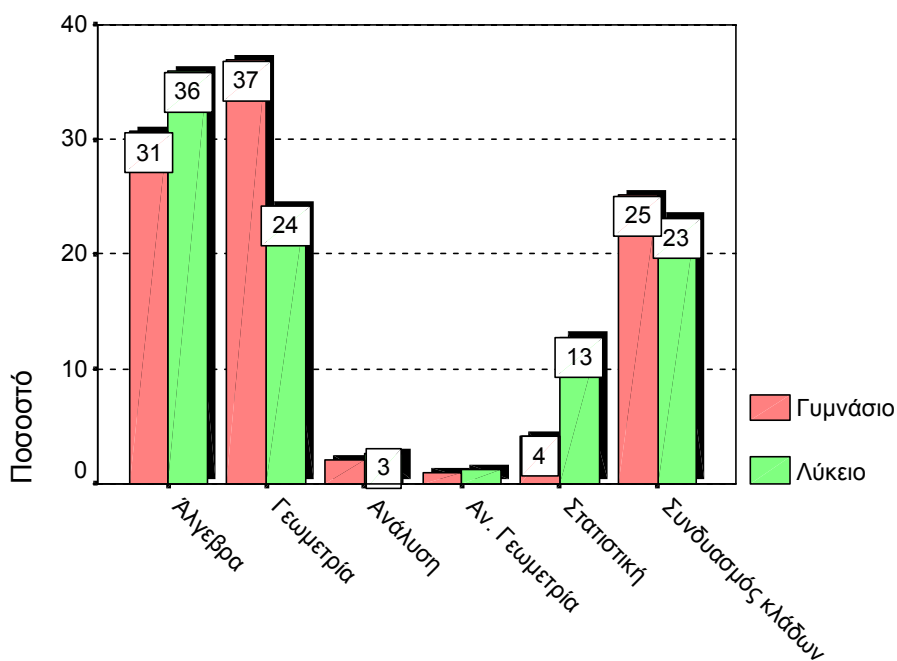
ΠΙΝΑΚΑΣ 60

Κλάδος των Μαθηματικών που άρεσε στο φοιτητή	Ποσοστό
Άλγεβρα	34.7%
Γεωμετρία	30.2%
Ανάλυση	2.2%
Αναλυτική Γεωμετρία	1%
Στατιστική	8.4%
Συνδυασμός κάποιων από τους προηγούμενους	23.5%

Βλέπουμε πως πιο δημοφιλείς κλάδοι είναι η Άλγεβρα και η Γεωμετρία, αφού είναι και οι τίτλοι των σχολικών βιβλίων στις μεγάλες τάξεις. Η Στατιστική υπάρχει στην απλούστερη μορφή της σε σχολικά βιβλία και συχνά δε διδάσκεται καν ! Παρόλ'αυτά, το ποσοστό των μαθητών στους οποίους αρέσει δεν είναι ευκαταφρόνητο.

Φαίνεται πως στο Λύκειο η Γεωμετρία δυσκολεύει, γεγονός που μειώνει την προτίμηση σ'αυτήν. Το ποσοστό προτίμησης της Στατιστικής είναι σαφώς μεγαλύτερο στο Λύκειο.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 58



Αγαπημένοι κλάδοι Μαθηματικών

- Τα Μαθηματικά θεωρούνται ένα από τα δυσκολότερα μαθήματα. Γι'αυτό συχνά το σχολείο δεν αρκεί για να βοηθήσει τους μαθητές να εμβαθύνουν, αλλά χρειάζεται επιπλέον βοήθεια :

ΠΙΝΑΚΑΣ 61

Επιπλέον βοήθεια στα Μαθηματικά	Ποσοστό
Καμία	38.5%
Οικογένεια	17.2%
Ιδιαίτερο μάθημα	14.7%
Ενισχυτική διδασκαλία	2.8%
Ομαδικό φροντιστήριο	26%
Συνδυασμός προηγούμενων	0.8%

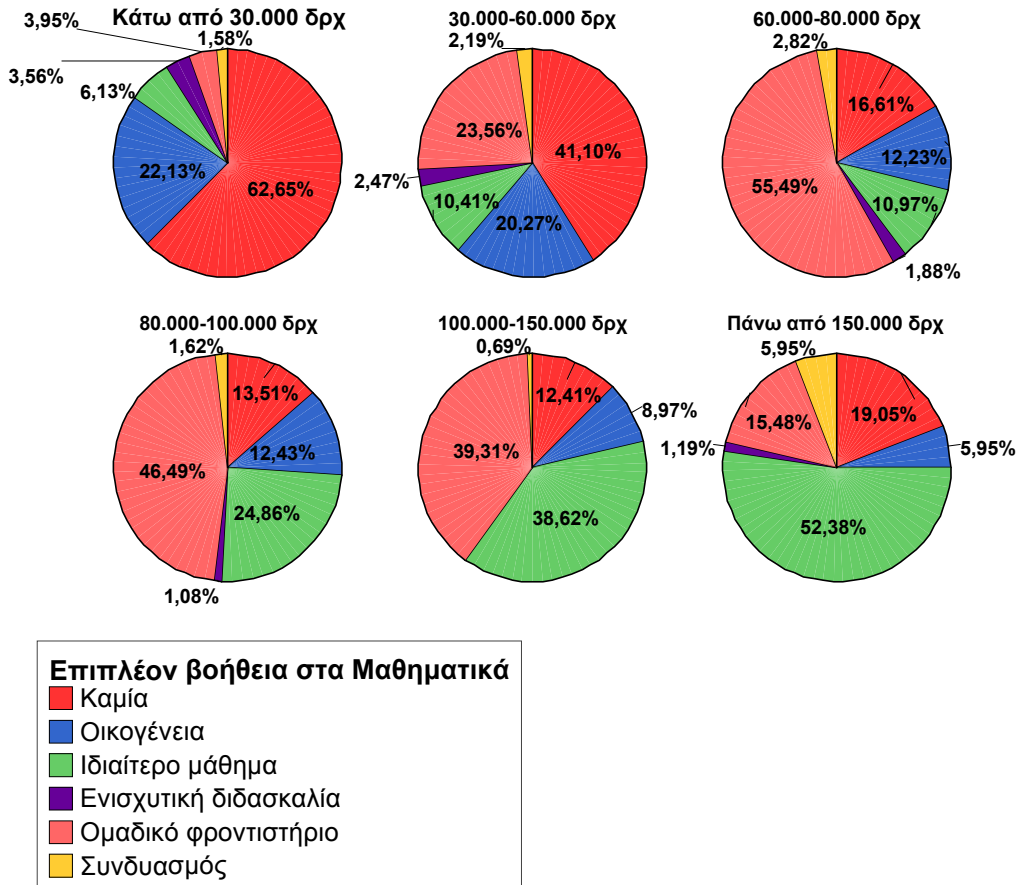
Και για τη βοήθεια στα Μαθηματικά, σημαντικό ρόλο παίζει το μηνιαίο κόστος για εξωσχολικές δραστηριότητες και άρα η οικονομική κατάσταση της οικογένειας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 62

	Μηνιαίο κόστος γι' ασχολίες εκτός σχολείου σε δρχ.					
	Κάτω από 30.000	30.000-60.000	60.000-80.000	80.000-100.000	100.000-150.000	Πάνω από 150.000
Επιπλέον βοήθεια στα Μαθηματικά						
Καμία	315 (62.25%)	150 (41.10%)	53 (16.61%)	25 (13.51%)	18 (12.41%)	16 (19.05%)
Οικογένεια	112 (22.13%)	74 (20.27%)	39 (12.23%)	23 (12.43%)	13 (8.97%)	5 (5.95%)
Ιδιαίτερο μάθημα	31 (6.13%)	38 (10.41%)	35 (10.97%)	46 (24.86%)	56 (38.62%)	44 (52.38%)
Ενισχυτική διδασκαλία	18 (3.56%)	9 (2.47%)	6 (1.88%)	2 (1.08%)	0	1 (1.19%)
Ομαδικό φροντιστήριο	20 (3.95%)	86 (23.56%)	177 (55.49%)	86 (46.49%)	57 (39.31%)	13 (15.48%)
Συνδυασμός	8 (1.58%)	8 (2.19%)	9 (2.82%)	3 (1.62%)	1 (0.69%)	5 (5.95%)
	506 (100%)	365 (100%)	319 (100%)	185 (100%)	145 (100%)	84 (100%)

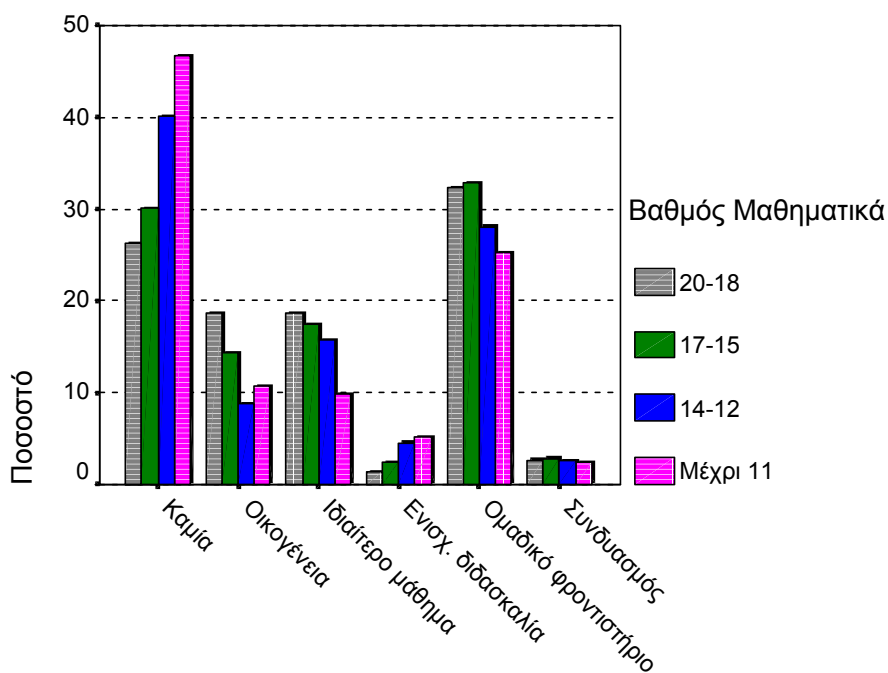
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 59

**Το είδος επιπλέον βοήθειας στα Μαθηματικά
δεδομένου του μηνιαίου κόστους των εξωσχολικών
δραστηριοτήτων του μαθητή.**



Ένα ακόμα συμπέρασμα μπορεί να προκύψει σχετικά με το βαθμό στα Μαθηματικά της προηγούμενης χρονιάς. Θα περίμενε κανείς πως περισσότερη επιπλέον βοήθεια θα'χαν οι 'αδύναμοι' μαθητές, κάτι το οποίο όμως δεν ισχύει. Ανάλογα ήταν τα συμπεράσματα και για τη γενικότερη βαθμολογία και τη γενικότερη επιπλέον βοήθεια.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 60



Επιπλέον βοήθεια στα Μαθηματικά

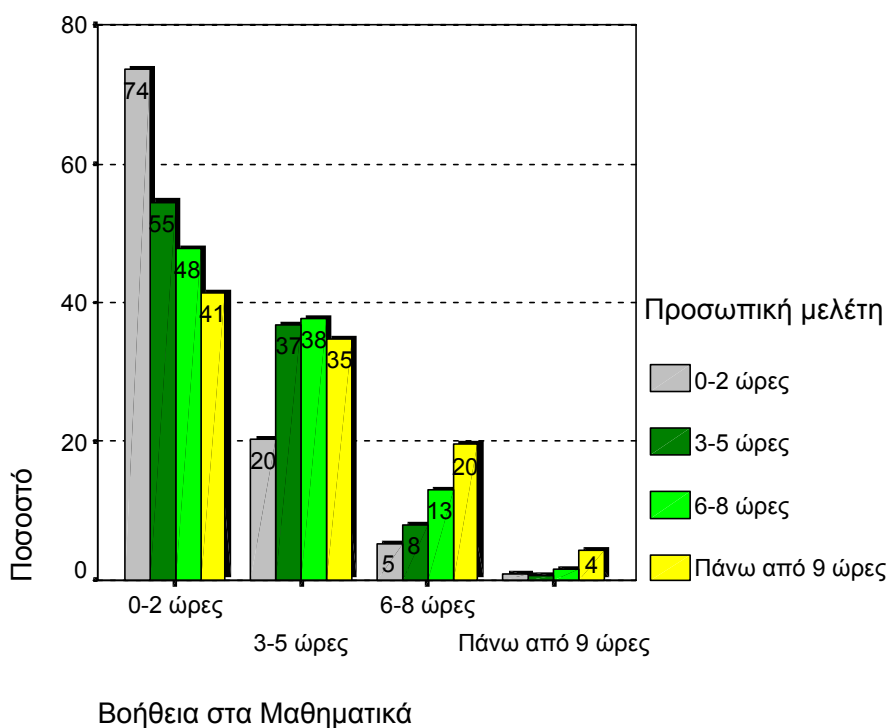
Έτσι, ο μαθητής κατανέμει το χρόνο που διαθέτει για τα Μαθηματικά σε χρόνο για προσωπική μελέτη και χρόνο για βοήθεια

ΠΙΝΑΚΑΣ 63

Χρόνος σε ώρες για προσωπική μελέτη Μαθηματικών την εβδομάδα		Χρόνος σε ώρες για βοήθεια στα Μαθηματικά την εβδομάδα	
Γυμνάσιο		Γυμνάσιο	
0-2	207 (27.6%)	0-2	491 (72.2%)
3-5	351 (46.8%)	3-5	145 (21.32%)
6-8	149 (19.87%)	6-8	33 (4.85%)
Πάνω από 9	43 (5.73%)	Πάνω από 9	11 (1.62%)
	750 (100%)		680 (100%)
Λύκειο		Λύκειο	
0-2	258 (31.2%)	0-2	365 (46.14%)
3-5	372 (44.98%)	3-5	319 (40.33%)
6-8	152 (18.38%)	6-8	99 (12.52%)
Πάνω από 9	45 (5.44%)	Πάνω από 9	8 (1.01%)
	827 (100%)		791 (100%)

Είναι αξιοσημείωτο πως κατά τη μετάβαση από το Γυμνάσιο στο Λύκειο η κατανομή του χρόνου που αφιερώνει ανά εβδομάδα ένας μαθητής για προσωπική μελέτη στα Μαθηματικά δεν αλλάζει. Αντίθετα, στο Λύκειο οι μαθητές έχουν για περισσότερο χρόνο, σε σχέση με το Γυμνάσιο, βοήθεια στα Μαθηματικά.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 61



Μαθητές που δε μελετούν μόνοι τους σχεδόν καθόλου δεν έχουν ούτε βοήθεια. Όση όμως και να'ναι η προσωπική μελέτη, το πιθανότερο είναι ο μαθητής να έχει μια μικρή βοήθεια. Φαίνεται πως ο χρόνος που ασχολείται μόνος του ένας μαθητής είναι περισσότερος από το χρόνο που τον βοηθά κάποιος άλλος.

- Σε μια πρόχειρη προσπάθεια κατανομής του χρόνου μελέτης των Μαθηματικών σε μελέτη της θεωρίας κι επίλυση ασκήσεων, προέκυψαν τα παρακάτω στοιχεία :

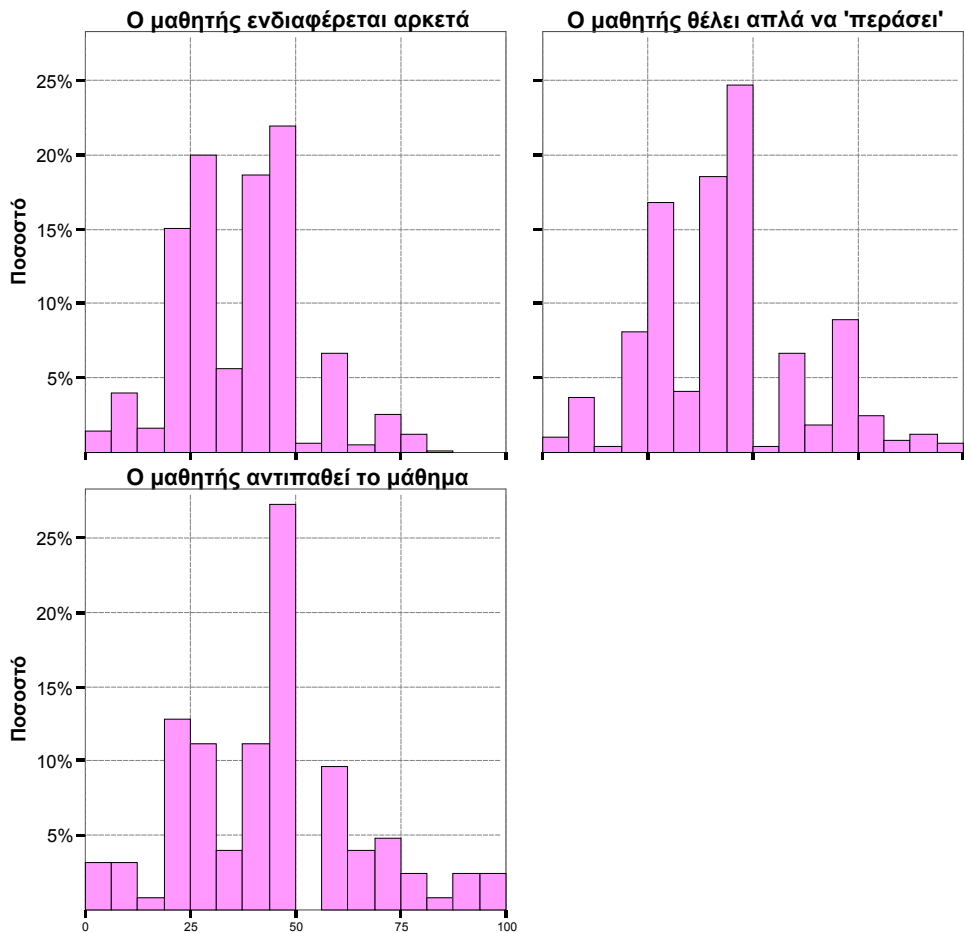
ΠΙΝΑΚΑΣ 64

Ποσοστό χρόνου μελέτης που αφιερώνεται στη θεωρία	Γυμνάσιο	Λύκειο
Μέσο ποσοστό	41.55%	39.7%
Διάμεσο ποσοστό	40%	40%
Πιο συχνά παρατηρούμενο ποσοστό	50%	30%
Ελάχιστο παρατηρούμενο ποσοστό	0%	0%
Μέγιστο παρατηρούμενο ποσοστό	100%	99%

Για το σύνολο μαθητών Γυμνασίου και Λυκείου, το πιο πιθανό είναι το ποσοστό χρόνου για τη θεωρία να'ναι ίσο με αυτό για τις ασκήσεις και ίσο με 50%. Το μέσο ποσοστό χρόνου όμως που αφιερώνεται στη θεωρία είναι 40.34%, αφήνοντας ένα ποσοστό της τάξης του 60% περίπου για τις ασκήσεις. Αυτό όμως είναι αντιεπιστημονικό και αντιπαιδαγωγικό.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 62

Το ποσοστό του χρόνου μελέτης που αφιερώνεται στη θεωρία δεδομένης της στάσης του μαθητή απέναντι στα Μαθηματικά.



Δεδομένου πως ο μαθητής ενδιαφέρεται αρκετά για τα Μαθηματικά, έχει πολύ μεγάλη πιθανότητα ν'αφιερώνει χρόνο στη θεωρία λιγότερο του 50%, να λύνει δηλαδή κυρίως ασκήσεις. Όπως φαίνεται στο τελευταίο διάγραμμα, όσο πιο αδιάφορος είναι ο μαθητής προς τα Μαθηματικά τόσο μεγαλύτερη πιθανότητα έχει ν'αφιερώνει περισσότερο χρόνο στη θεωρία και όχι στις ασκήσεις. Όταν ο μαθητής ενδιαφέρεται αρκετά, η πιθανότητα αυτή είναι περίπου ίση με 10%. Αντίθετα όταν ο μαθητής αντιπαθεί το μάθημα, η πιθανότητα αυτή ξεπερνά το 20%.

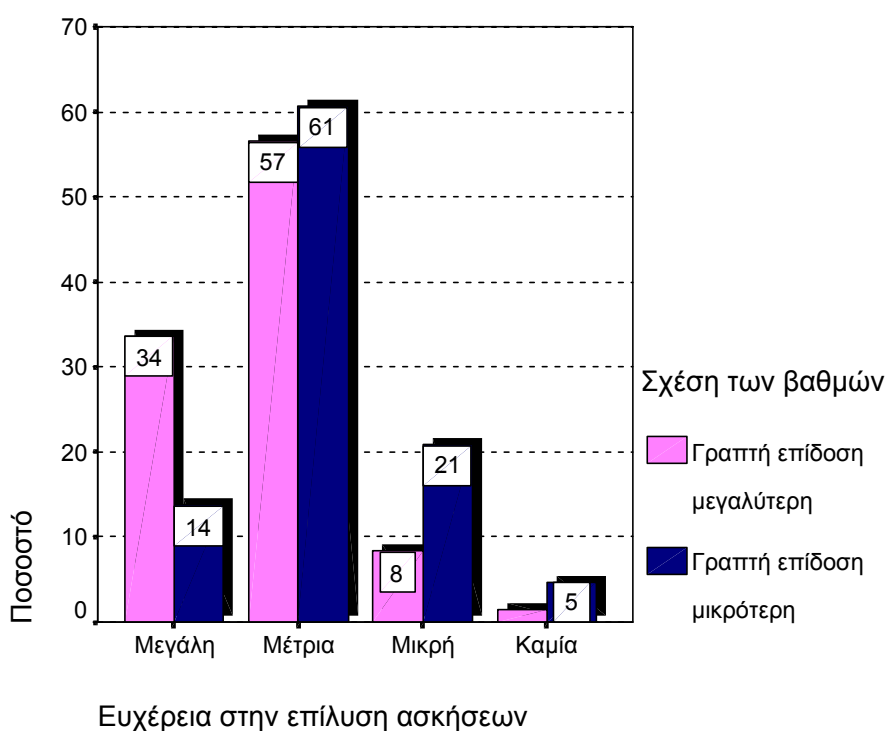
Ας δούμε όμως πώς αντιμετωπίζουν οι μαθητές τη θεωρία σε σχέση με τις ασκήσεις:

ΠΙΝΑΚΑΣ 65

Ευχέρεια στην κατανόηση θεωρίας	Ποσοστό	Ευχέρεια στην επίλυση των ασκήσεων	Ποσοστό
Μεγάλη	43%	Μεγάλη	24.9%
Μέτρια	49.8%	Μέτρια	57.5%
Μικρή	6.2%	Μικρή	14.7%
Καμία	1%	Καμία	3%

Σύμφωνα με παραπάνω, η κατανόηση της θεωρίας είναι πιο εύκολη από την επίλυση ασκήσεων. Τί όμως οδηγεί τους μαθητές στην κατανόηση κι επίλυση των ασκήσεων ;

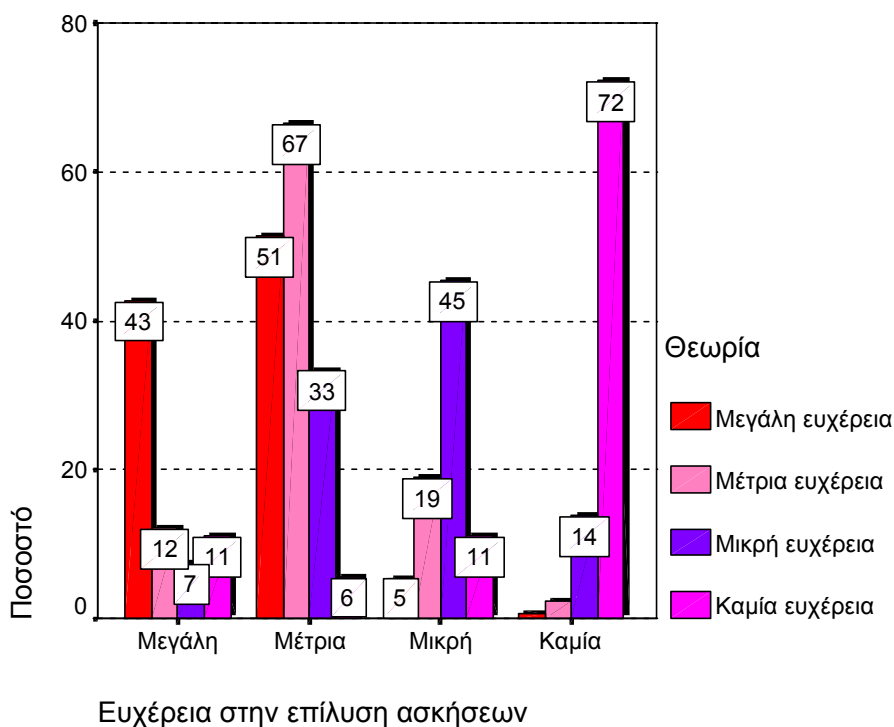
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 63



Είχαμε δει πως οι μαθητές που παίρνουν μεγαλύτερο βαθμό στα γραπτά είναι καλύτεροι. Πράγματι, όσοι γράφουν καλά έχουν και μεγάλη ευχέρεια στην επίλυση ασκήσεων.

Ας μην ξεχνάμε τέλος, πως για να επιλύσει ένας μαθητής ασκήσεις, πρέπει πρώτα να 'χει κατανοήσει τη θεωρία. Να γιατί είναι μεγαλύτερο το ποσοστό όσων κατανοούν ή νομίζουν πως κατανοούν τη θεωρία :

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 64



Για την κατανόηση τέλος των Μαθηματικών και την απόκτηση της ευχέρειας που χρειάζεται, οι μαθητές πιστεύουν:

ΠΙΝΑΚΑΣ 66

Βοήθεια στην κατανόηση θεωρίας	Ποσοστό	Βοήθεια στην επίλυση ασκήσεων	Ποσοστό
Σχολείο	24.3%	Σχολείο	21.2%
Ενισχυτική διδασκαλία	5.2%	Ενισχυτική διδασκαλία	7.6%
Εξωσχολική βοήθεια	21.1%	Εξωσχολική βοήθεια	29.7%
Προσωπική μελέτη	43.6%	Προσωπική μελέτη	36.6%
Συνδυασμός	5.8%	Συνδυασμός	4.9%

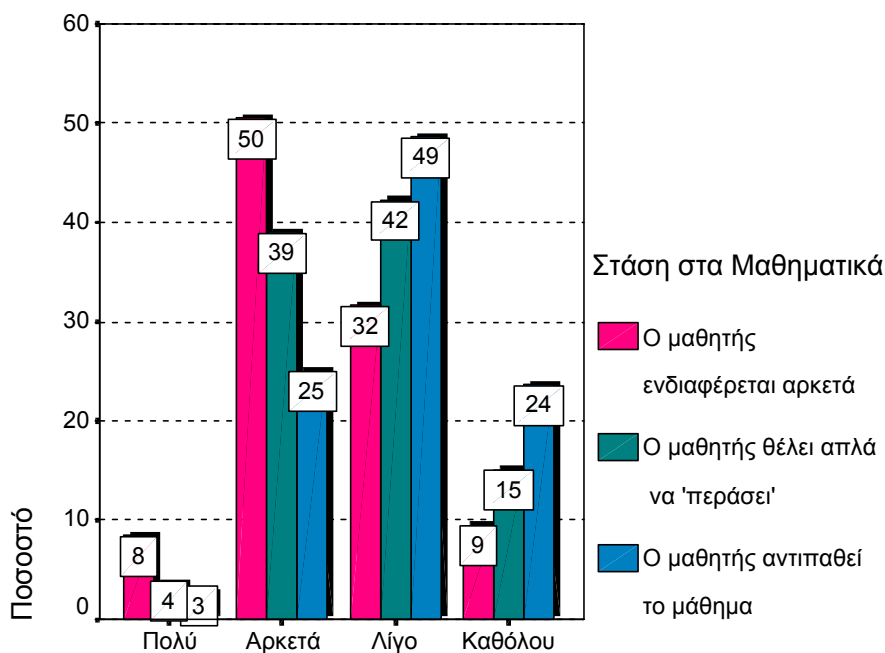
- Ζητήθηκε από τους μαθητές να εκφράσουν τη γνώμη τους για τα σχολικά βιβλία των Μαθηματικών :

ΠΙΝΑΚΑΣ 67

Τρόπος γραφής των σχολικών βιβλίων στα Μαθηματικά βοηθά στην κατανόηση	Ποσοστό
Πολύ	6.5%
Αρκετά	44.5%
Λίγο	36.6%
Καθόλου	12.4%

Μπορούμε να θεωρούμε πως οι μισοί μαθητές στην Ελλάδα βρίσκουν τα βιβλία αρκετά ή πολύ καλά σε αντίθεση με τους άλλους μισούς. Ούτε αυτή η γνώμη προκύπτει ανεξάρτητα από την προσωπική τους στάση απέναντι στα Μαθηματικά.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 65



Ο μαθητής θεωρεί πως τα σχολικά βιβλία βοηθούν

Σχεδόν κανένας απ'όσους αντιπαθούν τα Μαθηματικά δεν απάντησε πως τα σχολικά βιβλία τον βοηθούν πολύ!

- Θα θέλαμε να κρίνουμε τον τρόπο διδασκαλίας; κι αν αυτός βοηθάει στην εμβάθυνση της γνώσης :

ΠΙΝΑΚΑΣ 68

Ο τρόπος διδασκαλίας βοηθά στην εμβάθυνση του αντικειμένου	Ποσοστό
Πολύ	12.9%
Αρκετά	43.7%
Λίγο	33.1%
Καθόλου	10.3%

Περισσότεροι από τους μισούς μαθητές συμφωνούν με τον τρόπο διδασκαλίας, θεωρούν δηλαδή πως υπάρχουν οι προϋποθέσεις για εμβάθυνση στα Μαθηματικά.

- Η απομνημόνευση τύπων και μεθόδων λύσεων δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να ταυτίζεται με τα Μαθηματικά. Οι μαθητές θεώρησαν πως :

ΠΙΝΑΚΑΣ 69

Τα Μαθηματικά είναι κυρίως απομνημόνευση τύπων και μεθόδων λύσης	Ποσοστό
Πολύ σωστά	12.1%
Σωστά	45%
Λίγο σωστά	30.8%
Καθόλου	12.1%

Οι μαθητές δείχνουν να πιστεύουν πως και στα Μαθηματικά ένα μεγάλο μέρος για τη γνώση προϋποθέτει την απομνημόνευση. Το υψηλό αυτό ποσοστό (45%) αποτελεί ένδειξη ότι οι μαθητές δεν έχουν διδαχθεί τα μαθήματα με σωστό τρόπο.

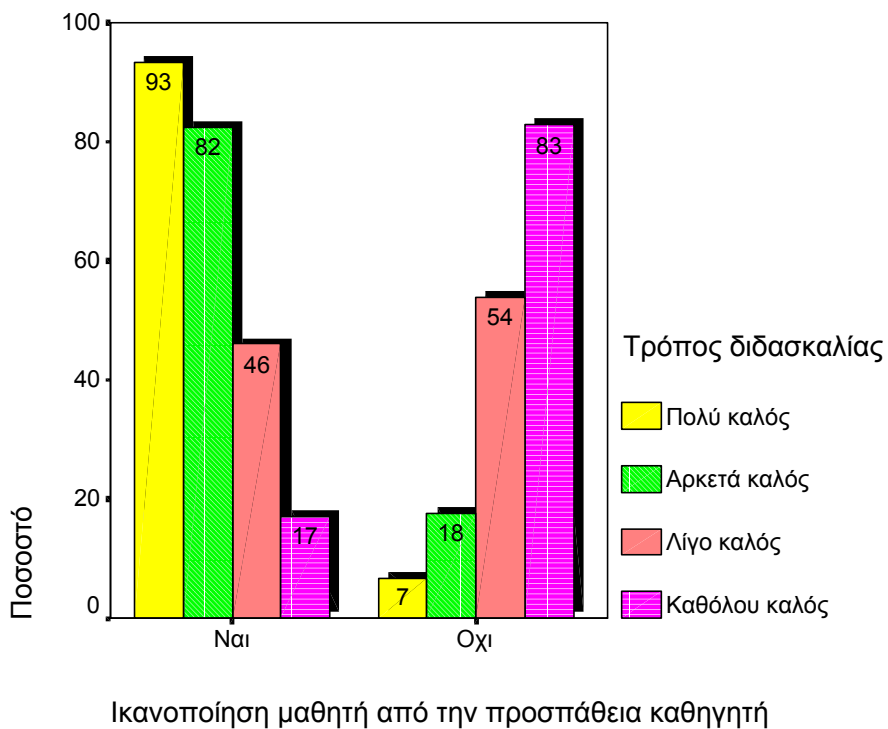
- Το επόμενο ερώτημα αφορά τους καθηγητές και κατά πόσο αφήνουν τους μαθητές τους ικανοποιημένους.

ΠΙΝΑΚΑΣ 70

Ικανοποίηση του μαθητή από την προσπάθεια του καθηγητή	Ποσοστό
Ναι	66.99%
Όχι	33.01%

Φαίνεται ότι η αξιολόγηση του μαθητή για τους καθηγητές του προκύπτει και από τον τρόπο που αυτοί διδάσκουν κι εμβαθύνουν στα Μαθηματικά

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 66



- Τα Μαθηματικά τέλος είναι υποχρεωτικά. Κατά πόσο ένας μαθητής επιθυμεί πραγματικά να κάνει Μαθηματικά; Το 46.03% δήλωσαν πως θα επέλεγαν τα Μαθηματικά, αν αυτά ήταν μάθημα επιλογής. Πιο συγκεκριμένα :

ΠΙΝΑΚΑΣ 71

Ο μαθητής θα επέλεγε τα Μαθηματικά, αν αυτά ήταν μάθημα επιλογής	Γυμνάσιο	Λύκειο
Ναι	358 (57.01%)	262 (36.9%)
Όχι	270 (42.99%)	448 (63.1%)
	628 (100%)	710 (100%)

Λιγότεροι από τους μισούς μαθητές στην Ελλάδα θα επιθυμούσαν πραγματικά να διδάσκονται τα Μαθηματικά! Το ποσοστό επιλογής των Μαθηματικών, αν αυτά ήταν προαιρετικό μάθημα, είναι σημαντικά μικρότερο για το Λύκειο. Ακόμα και κάποιοι μαθητές της Θετικής κατεύθυνσης όμως, δε θα επέλεγαν τα Μαθηματικά! Αυτό αποτελεί μια ακόμα ένδειξη ότι τα μαθήματα δε διδάσκονται με σωστό τρόπο.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 67

