

Μαθηματικά – Α Γυμνασίου – Βαρβάκειο Πρότυπο Γυμνάσιο

Σύμφωνα με το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών για τα Μαθηματικά :

Ο σκοπός της διδασκαλίας τους, εντάσσεται στους γενικότερους σκοπούς της Εκπαίδευσης και αφορά τη συμβολή στην ολοκλήρωση της προσωπικότητας του μαθητή και την επιτυχή κοινωνική ένταξή του, εφόσον μέσα από τα Μαθηματικά :

- Οι μαθητές ασκούνται στη μεθοδική σκέψη, στην ανάλυση, στην αφαίρεση, στη γενίκευση, στην εφαρμογή, στην κριτική σκέψη και στις λογικές διεργασίες. Επίσης μαθαίνουν να μπορούν να διατυπώνουν τα διανοήματά τους με τάξη, σαφήνεια, λιτότητα και ακρίβεια.
- Αναπτύσσουν την παρατηρητικότητα, την προσοχή, τη δύναμη αυτοσυγκέντρωσης, την επιμονή, την πρωτοβουλία, τη δημιουργική φαντασία, την ελεύθερη σκέψη, καλλιεργούν την αίσθηση της αρμονίας, της τάξης και του ωραίου και διεγείρουν το κριτικό πνεύμα.

Τα Μαθηματικά της Α Γυμνασίου (εκτός του 7ου κεφαλαίου της Άλγεβρας : πράξεις με θετικούς και αρνητικούς αριθμούς) είναι κυρίως μια επανάληψη – εμβάθυνση εννοιών και διαδικασιών που οι μαθητές έχουν γνωρίσει στο Δημοτικό.

Ειδικότερα στο ΒΠΓ :

Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση, έκταση και βαρύτητα στο 7ο κεφάλαιο.

Για τα υπόλοιπα κεφάλαια δίνεται βάρος :

α) Στην εμβάθυνση σε ιδιότητες των πράξεων και των αλγοριθμικών διαδικασιών που υποστηρίζουν τη μετάβαση από την αριθμητική στην Άλγεβρα.

β) Στην εισαγωγή και χρήση αλγεβρικών συμβόλων, στη διαχείριση και νοηματοδότησή τους μέσα από την ανάγκη διατύπωσης σχέσεων και ιδιοτήτων.

γ) Στην προσπάθεια όπου είναι εφικτό και δυνατό, εξοικείωσης των μαθητών με τη διατύπωση των ορισμών των διαφόρων μαθηματικών εννοιών.

Με πιο απλά λόγια :

α) Τα παιδιά στο Δημοτικό έχουν μάθει να διατυπώνουν τις σκέψεις τους στη φυσική (καθομιλούμενη) γλώσσα, καθώς επίσης να επιλύουν προβλήματα με συγκεκριμένες αριθμητικές ποσότητες (Αριθμητική). Στην Α Γυμνασίου γίνεται μια πρώτη προσπάθεια (η οποία και συνεχίζεται στις επόμενες τάξεις) να χειρίζονται και αφηρημένες ποσότητες (Άλγεβρα) καθώς και να διατυπώνουν τις σκέψεις τους στη συμβολική γλώσσα των Μαθηματικών.

β) Γίνεται μια προσπάθεια λογικής απόδειξης, όχι με τη αυστηρά τυπική της μορφή, αλλά με μια κατά το δυνατό και εφικτό δικαιολόγηση κανόνων που έχουν μάθει να χρησιμοποιούν αλλά δε γνωρίζουν γιατί ισχύουν. Οι μαθητές ενθαρρύνονται να διατυπώνουν ερωτήματα γιατί ισχύουν οι κανόνες που ήδη ξέρουν και χρησιμοποιούν, καθώς και πως γενικεύονται τέτοιοι κανόνες.

Γενικότερα στο σχολείο μας γίνεται προσπάθεια, οι μαθητές να μην είναι παθητικοί δέκτες και χρήστες κανόνων και αλγοριθμικών διαδικασιών, αλλά να αρχίζουν να ερευνούν και να αναρωτιούνται γιατί ισχύει μια πρόταση ή ένας κανόνας. Αν θα μπορούσε να ισχύει κάτι άλλο διαφορετικό ή εναλλακτικό. Η εξοικείωση με την ερευνητικό αυτό τρόπο σκέψης, θεωρούμε ότι είναι η καλύτερη δυνατή αξιοποίηση του μαθητικού δυναμικού μας.

Ειδικότερα θέματα και υποδείξεις:

Οι μαθητές πριν ασχοληθούν με τις εργασίες στο σπίτι, θα πρέπει να διαβάζουν πρώτα τη θεωρία του μαθήματος και κατόπιν να επαναλάβουν σε λευκό χαρτί, τα όποια προβλήματα συζητήθηκαν στην τάξη. Να τονίσουμε πως αυτό είναι πολύ σημαντικό και θα θέλαμε τη

συνδρομή των γονέων, μια υπενθύμιση δηλαδή ανά τακτά διαστήματα στο σπίτι. Πρόκειται για μια πολύτιμη συνήθεια που αν αποκτήσουν από τώρα οι μαθητές, θα τους φανεί ιδιαίτερα χρήσιμη μέχρι ακόμα και το Πανεπιστήμιο.

Η αξιολόγηση-βαθμολογία τετράμηνων, γίνεται με τον τρόπο που ορίζει το θεσμικό πλαίσιο : Συνυπολογισμός συμμετοχής στον καθημερινό διάλογο, ολιγόλεπτων και ωριαίων γραπτών αξιολογήσεων αλλά και οργάνωσης τετραδίων.

Φροντίζουμε ιδιαίτερα ώστε να μην υπάρχουν μαθητές που να φεύγουν από το μάθημα με απορίες, αλλά αν παρόλα αυτά, κάποια/ος νιώθει ότι δεν κατάλαβε κάτι καλά, πρέπει να μην έχει δισταγμούς και να διατυπώνει σχετικά ερωτήματα - απορίες.

Για κάθε τμήμα ξεχωριστά και ανά διδάσκοντα λειτουργεί επικουρικά ηλεκτρονική τάξη (e-class), στην οποία αναρτάται όποιο συμπληρωματικό υλικό θεωρείται χρήσιμο ή απαραίτητο.

<https://eclass.sch.gr/modules/auth/opencourses.php?fc=269>

Με εκτίμηση

Οι διδάσκοντες

Κουλέτση Ειρήνη-Μαθηματικός

Μπαρτσώκας Ιωάννης-Μαθηματικός

Παπανικολάου Απόστολος-Μαθηματικός