

500 δρχ.	πρὸς	4 %	εἰς	1	ἔτος	= ;	τόκον
400 »	»	5 %	»	2	»	= ;	»
425 »	»	4 %	»	4	»	= ;	»
260 »	»	5 %	»	3	»	= ;	»

Μόνον δὲ μετὰ ταῦτα θὰ λυθῶσιν, ἐν τῇ εἰδολογικῇ συνθέσει, τὰ μετὰ κλασμάτων προβλήματα, ἅτιν' ἀνωτέρω ἐσημειώθησαν.

Κατὰ ταῦτ' ἐν τοῖς Μαθηματικοῖς ἔχομεν τὸ ἐπόμενον σχῆμα διὰ τὴν ἀνάλυσιν καὶ τὴν σύνθεσιν.

1. Πραγματικὴ ἐπεξεργασία.

α. **Ἀνάλυσις** : Γνωστὸν περὶ τῶν πραγματικῶν σχέσεων, αἵτινες ὑπέκεινται ὡς βῆσις τῶν προβλημάτων.

β. **Σύνθεσις** : Νέον περὶ αὐτῶν.

2. Εἰδολογικὴ ἐπεξεργασία.

α. **Ἀνάλυσις** : Λύσις προβλημάτων συγγενῶν πρὸς τὴν διδαχθεῖσιν ἀριθμητικὴν προᾶξιν.

β. **Σύνθεσις** : Διδασκαλία τῆς νέας ἀριθμητικῆς προᾶξεως.

Ἡ πραγματικὴ ἐπεξεργασία δύναται νὰ λείπη ἐντελῶς, ὅταν εἴμεθα βέβαιοι ὅτι οἱ μαθηταὶ γνωρίζουσι τελείως τὰ πράγματα, ἐξ ὧν λαμβάνομεν τὸ πρόβλημα, ἄλλοτε δὲ πάλιν περιορίζεται μόνον εἰς τὴν ἀνάλυσιν. Ἀνάγκη ἀναλύσεως καὶ συνθέσεως ὑπάρχει μόνον, ὅταν δὲν δύναται οἱ μαθηταὶ νὰ λύσωσι μετὰ τελείας κατανοήσεως τὰ προβλήματα, ἐὰν μὴ πρότερον διδαχθῶσι καὶ τὰ σχετικὰ πράγματα.

Ἐν τῇ εἰδολογικῇ ἐπεξεργασίᾳ σπανίως παραλείπεται μία βαθμὶς, ἐννοεῖται δ' ὅτι οὐδέποτε μὲν παραλείπεται ἡ σύνθεσις, ἐνίοτε δὲ μόνον ἡ ἀνάλυσις.

2. Ἐν τῇ ἀναγνώσει.

1. Ὅπως ἡ διδασκαλία τῆς μητρικῆς γλώσσης πραγματοποιήσῃ εὐκολώτερον τὸν κύριον σκοπὸν αὐτῆς, ἐπεξεργαζόμεθα ἐν ταύτῃ τοιαῦτα μόνον ἀναγνωστικὰ τεμάχια, ἅτινα κατὰ τὸ πλεῖστον ἢ καὶ καθ' ὅλου εἶναι γνωστὰ εἰς τοὺς μαθητὰς ἐκ τῆς διδασκαλίας τῶν ἄλλων μαθημάτων (πρβλ. ἀν. σελ. 87-88). Πάντως δ' ὅμοις τὰ πλείονα τῶν ἀναγνωστικῶν τεμαχίων περιέχουσι καὶ τι νέον, ὡς πρὸς τὸ περιεχόμενον, ἢ τοῦλάχιστον τὸ παλαιὸν ἐν νέῳ συνδυασμῷ, διὰ τοῦτο δὲ πρέπει νὰ ἐπεξεργασθῶμεν ταῦτα καὶ ἀπὸ πραγματικῆς ἐπίψεως. Τοῦτο δὲ κατορθοῦται διὰ τούτου, ὅτι προκαλοῦμεν τοὺς μαθητὰς νὰ ἀναγνώσωσι τὰ ἀναγνωστικὰ τεμάχια καὶ νὰ ποδώσωσι τὸ ἀναγνωσθέν, διορθοῦμεν ὅ,τι ἐσφαλμένως ἀντελήφθησαν, διασαφηνίζομεν δυσχερῆ μέρη κ.λ. κ.λ.

Πολλά δ' ὅμως ἀναγνωστικὰ μέρη περιέχουσι νέον καὶ ἀπὸ γλωσσικῆς ἐπόψεως, π. χ. λέξεις, ὧν ἡ ὀρθογραφία εἶναι ἄγνωστος ἔτι τοῖς μαθηταῖς, προτάσεις μετὰ νέου σημείου στίξεως, νέον ποιητικὸν τύπον, ῥητορικὸν σχῆμα κ. λ. κ. λ. Τὰ γλωσσικὰ ταῦτα φαινόμεν' ἄτιν' εἶναι ἄγνωστ' ἔτι τοῖς μαθηταῖς, πρέπει οὔτοι τελείως νὰ κατανοήσωσι. Κατὰ ταῦτ' ἄρ' ἀναγνωστικὰ τινα τεμάχια πρέπει νὰ ἐξετασθῶσιν ἀπὸ τε πραγματικῆς καὶ ἀπὸ τυπικῆς ἢ γλωσσικῆς ἐπόψεως.

2. Ἐν τῇ διδασκαλίᾳ προτάσσομεν τὴν ἐπεξεργασίαν ἐκείνην, ἣτις δύναται νὰ διεγείρῃ τὸ διαφέρον τῶν μαθητῶν εὐκολώτερον, εἶναι δ' αὕτη ἢ πραγματικῆ. Οἱ μαθηταὶ ἔχουσι περισσότεραν ἐπιθυμίαν καὶ περιεργίαν νὰ μάθωσι π. χ. τί ἔκαμεν ὁ Κινάδιον, πῶς ὁ Φυλλίδας καὶ οἱ περὶ αὐτῶν ἐφόνευσαν τοὺς πολεμάρχους, πῶς προσηγέχθησαν ὁ Ἄναπιδος καὶ ὁ Ἀμφίνομος πρὸς τοὺς γονεῖς αὐτῶν, πῶς ἐσώθη ὁ Ἄρσιον ἱερθεῖς εἰς τὴν θάλασσαν, ἂν ἀνεκαλύφθησαν καὶ πῶς ἀνεκαλύφθησαν οἱ φονεῖς τοῦ Ἰβύκου, ἢ τί θὰ εἶπη κατὰ τὸν νόμον, κατὰ θεωρίαν, κατὰ πράξιν κλ. — πότε θέτομεν κόμμα καὶ ἄνω στιγμὴν — καὶ πῶς γράφεται αὕτη ἢ ἐκείνη ἢ λέξις. Ὅταν δὲ διεγερθῇ τὸ διαφέρον τῶν μαθητῶν διὰ τὰ πράγματα δυνάμει' εὐκολώτερον νὰ προσελκύσομεν τὸ τε διαφέρον καὶ τὴν προσοχὴν αὐτῶν καὶ εἰς τὰ γλωσσικὰ φαινόμενα τὰ συναφῆ πρὸς τὰ πράγματα ταῦτα. Διὰ τοῦτο ἢ *πραγματικῆ ἐπεξεργασία τοῦ ἀναγνωστικοῦ τεμαχίου προηγεῖται τῆς γλωσσικῆς*. Ὅτι δὲ δι' ἑκατέραν τούτων ἀπαιτεῖται, κατὰ κανόνα, καὶ ἰδία ἀνάλυσις ἐγνοεῖται ἄρ' ἑαυτοῦ.

Παραδείγματα τῆς τοιαύτης ἐπεξεργασίας καὶ κατὰ τὴν σειράν, καθ' ἣν ἀνωτέρω ἐδηλώθη, ὑπάρχουσι ἐν ταῖς ὑποδειγματικαῖς διδασκαλίαις τοῦ α' τόμου ἕκ τε τῶν ἀρχαίων Ἑλληνικῶν καὶ ἕκ τῶν νέων, εἰς ἃ καὶ παραπέμπομεν.

Ἐνταῦθα, ἐν τῇ διδασκαλίᾳ τῶν Νέων Ἑλληνικῶν, ἢ τυπικῆ ἢ γλωσσικῆ ἐπεξεργασία δὲν συνδέεται πρὸς τὸ κείμενον ἀμέσως, ἀλλὰ πρὸς τὴν ἐκθεσιν, ἣς ἢ ὕλη λαμβάνεται ἐκ τοῦ κειμένου. Τὸ αὐτὸ συμβαίνει καὶ εἰς πᾶσαν ἄλλην περίπτωσιν ἕκτος ἂν ὑπάρχῃ ἀνάγκη νὰ γίνῃ γλωσσικὴ διδασκαλία σχετιζομένη ἀμέσως πρὸς τὸ κείμενον, διότι ἄλλως προσκόπτει ἢ κατανόησις αὐτοῦ. Πάντως δ' ὅμως τῇ ἀρχῇ ταύτῃ *πρέπει νὰ ἐπώμεθα κατὰ τὴν ἐπεξεργασίαν ποιημάτων*. Τὰ προϊόντα τοῦ ποιητικοῦ λόγου διακρίνονται τῶν τοῦ πεζοῦ, πλὴν ἄλλων, καὶ διὰ τὴν ὡραίαν γλῶσσαν καὶ τὸν ὡραῖον ἐν γένει τῆς ἐκφράσεως τρόπον· καὶ οἱ μαθηταὶ δ' αὐτοὶ συναισθάνονται ὅτι τὰ ποιήματα εἶναι ὡραιότερα τοῦ πεζοῦ λόγου. Τὰ ποιήματ' ἄρα προξενοῦσι ζωηρὰν ἐντύπωσιν εἰς αὐτούς· ἢ ἐπίδρασις δ' ὅμως αὐτῶν θὰ ἐξησθένει, εἰάν θὰ ἠθέλομεν καὶ γραμματικῶς νάνατάμομεν ταῦτα. Διὰ τοῦτο τὰ ποιήματα ἰδία δὲν ἐπεξεργαζόμεθα καὶ γραμματικῶς.

Οὐχ ἦττον δ' ὅμως καὶ τῶν ποιημάτων ἢ γλωσσικὴ ἐπεξεργασία οὐ-
χι μόνον εἶναι δυνατὴ ἀλλὰ καὶ ἐπιβεβλημένη. Τὸ μὲν πρέπει νὰ ἐξε-
τασθῶσι τὰ νέα φαινόμενα τοῦ ποιητικοῦ λόγου ἕφ' ὅσον ταῦτ' εἶναι
ἀνάλογα πρὸς τὴν ἀντιληπτικὴν τῶν μαθητῶν δύναμιν, τὸ δὲ πλειστά-
κας λαμβάνομεν τὴν ὕλην τῶν ἐκθέσεων ἐκ τῶν παραστάσεων, ἃς ἐκτῆ-
σαντο οἱ μαθηταὶ ἐκ τοῦ διδαχθέντος ποιήματος. Τὰ δ' ἐνταῦθα
γινόμενα σφάλματα παρέχουσι πλουσίαν καὶ εὐπρόσδεκτον εὐκαιρίαν
πρὸς γραμματικὴν διδασκαλίαν, ἀκριβῶς κατὰ τὸν τρόπον, καθ' ὃν
ἔδειξαμεν ἐν τῇ ἐπεξεργασίᾳ τῆς ἐκθέσεως ἐ' σελ. 504 καὶ ἕφ. τοῦ
πρώτου τόμου.

3. Ἐν τῇ Ῥδικῇ.

1. Ἄλλο μάθημα, οὗτινος τὴν ὕλην πρέπει νὰ ἐπεξεργαζώμεθα
ἀπὸ τε γλωσσικῆς καὶ πραγματικῆς ἐπόψεως, εἶναι ἡ Ῥδική. Ἐν παντὶ
ἄσματι πρόκειται τὸ μὲν περὶ τοῦ κειμένου, τὸ δὲ περὶ τοῦ μουσικοῦ
μέρους αὐτοῦ, τῆς μελωδίας καὶ τοῦ ῥυθμοῦ. Ἀμφότερα, τό τε κείμε-
νον καὶ τὸ μουσικὸν μέρος, ἔχουσιν ἀνάγκην ἐπεξεργασίας. Μάλιστα
δὲ πρέπει νὰ προηγηθῆται ἡ τοῦ κειμένου ἐπεξεργασία, διότι, ἂν οἱ μα-
θηταὶ μὴ κατανοήσωσιν ἀκριβῶς τὸ περιεχόμενον τοῦ ποιήματος, δὲν
δύνανται καὶ νὰ ἴδωσιν αὐτὸ μετὰ τῆς ἀπαιτουμένης ἐκφράσεως. Τὸ
μουσικὸν μέρος ἐν γένει καθίσταται δι' αὐτοὺς πολλῶ εὐκολώτερον, εἰάν
πρότερον τελείως κατενόησαν τὸ περιεχόμενον τοῦ ποιήματος. Ἡ
πραγματικὴ ἐπεξεργασία ἐνταῦθ' εἶναι ἀκριβῶς ἡ αὐτὴ τῇ τοῦ γλωσ-
σικοῦ μαθήματος· ἡ γλωσσικὴ ἐπεξεργασία λείπει, καὶ εἰς τὴν θέσιν
ταύτης ἔρχεται ἡ μουσική.

2, Ἐκατέρω δ' ὅμως τῶν ἐπεξεργασιῶν τούτων προϋποθέτει πολ-
λάκις ἰδίαν ἀνάλυσιν, ὅπως ἐν τε τῷ γλωσσικῷ μαθήματι καὶ τῇ Ἀριθ-
μητικῇ. Διὰ τοῦτο καὶ ἐνταῦθ' ἔχομεν τὸ ἐπόμενον διάγραμμα :

1. Ἐπεξεργασία τοῦ κειμένου.

α. Ἀνάλυσιν. Πράγματα σχετιζόμενα πρὸς τὸ διδαχθησόμενον
κείμενον, ἢ συγγενῆ πρὸς αὐτό, γνωστὰ δὲ τοῖς μαθηταῖς.

β. Σύνθεσις : Ἀνάγνωσις, ἀπόδοσις καὶ ἐρμηνεία τοῦ κειμένου.

2. Μουσικὴ ἐπεξεργασία.

α. Ἀνάλυσιν. Γνωστὰ τοῖς μαθηταῖς ἐκ τῆς νέας μελωδίας καὶ
τοῦ νέου ῥυθμοῦ ἢ συγγενῆ πρὸς ταῦτα.

β. Σύνθεσις. Διδασκαλία τοῦ νέου ἄσματος.

γ'. Ἐναλλαγή ἀναλύσεως καὶ συνθέσεως.

1. Τὰ παραδείγματα, αἵτινα μετεχειρίσθημεν ἀνωτέρω, προκειμένου περὶ τῆς ἀναλύσεως ἐν τοῖς Μαθηματικοῖς, τοῖς Γλωσσικοῖς καὶ τῇ Ὠδικῇ, δεικνύουσιν ἡμῖν ὅτι εἰς τὰ μαθήματα ταῦτα τὰ δύο τῆς ἀναλύσεως εἶδη δὲν διαδέχονται ἀμέσως ἀλλήλα, ἀλλ' ὅτι τὴν πραγματικὴν ἀνάλυσιν διαδέχεται ἡ πραγματικὴ σύνθεσις, καὶ μετὰ ταῦτα μόνον ἐπακολουθεῖ ἡ τυπικὴ, γλωσσικὴ ἢ μουσικὴ ἀνάλυσις, μετὰ ταύτην δὲ μόνον ἡ σχετικὴ σύνθεσις. Εἰς τὰ μαθήματ' ὅρα ταῦτα αἱ ἀναλύσεις καὶ αἱ συνθέσεις ἐναλλάσσονται κανονικῶς. Ἐξαιρέσις γίνεται μόνον, ὅταν δὲν ἔχωμεν νὰ διδάξωμεν νέον τι ἀπὸ πραγματικῆς ἐπόψεως, ὅπως συμβαίνει πολλάκις ἐν τῇ Ἀριθμητικῇ.

2. Πολλάκις δ' ὅμως καὶ ἐν ἄλλοις μαθήμασι δὲν ἀποπερατοῖμεν τὴν ἀνάλυσιν πρὶν ἢ παρὰσχῶμεν τοῖς μαθηταῖς νέον. Ἄς ἐνθυμηθῶμεν τὴν ἀνωτέρω γενομένην ἀνάλυσιν κατὰ τὴν διδασκαλίαν περὶ τοῦ ἀσπάλακος. Ὑποθέσωμεν π.χ. ὅτι ἐνταῦθα λέγουσιν οἱ μαθηταὶ πρῶτον πᾶν ὅ,τι γνωρίζουσι περὶ ὠφελείας, βλάβης καὶ τροφῆς τοῦ ἀσπάλακος, περὶ τῆς διαμονῆς αὐτοῦ καὶ τῆς ἀνορύξεως σωρῶν χωμάτων, τέλος δὲ περὶ τῆς ἐξωτερικῆς μορφῆς αὐτοῦ. Ἐάν συνέβαινε τοῦτο, ἐάν ᾤοντο οἱ μαθηταὶ ἔλεγον πρῶτον πᾶν ὅ,τι γνωρίζουσι περὶ τοῦ ἀσπάλακος, μόνον δὲ μετὰ τοῦτο θὰ ἠθέλομεν νὰ διδάξωμεν τὸ ἄγνωστον εἰς αὐτοὺς περὶ ὕλων τούτων τῶν σημείων, θὰ ἦτο ἀνάγκη μετὰ τὸ πέρας τῆς ἀναλύσεως ν' ἀρχίσωμεν πάλιν ἀπὸ τοῦ πρώτου σημείου. Ὅπως δ' εὔρωμεν σημεῖον τι συνδέσεως πρὸς τὰ ἐν τῇ ἀναλύσει λεχθέντα, θὰ εἴμεθα ὑποχρεωμένοι νὰ ὑπομνήσωμεν πάλιν τὰς ποικίλας γνώμας περὶ ὠφελείας, βλάβης καὶ τροφῆς τοῦ ἀσπάλακος. Μόνον δὲ μετὰ ταῦτα θὰ ἐδεικνύομεν τοὺς ὁδόντας αὐτοῦ, δι' ὧν θὰ ἐπεκυροῦτο ἢ θάνηρεῖτο ἢ τῶν μαθητῶν προσδοκία. Ἐὖθις αὐτὸ δὲ θὰ συνέβαινε καὶ εἰς τὰ ἐπόμενα σημεῖα, ἦτοι πάντοτε θὰ ἦμεθα ὑποχρεωμένοι κατὰ τὴν ἀρχὴν νέου τινὸς τμήματος νὰ προκαλῶμεν τοὺς μαθητὰς νὰ εἴπωσιν ἡμῖν συντόμως ὅ,τι πρότερον ἐκτενέστερον εἶπον κατὰ τὴν πρώτην, τὴν ἀρχικὴν ἀνάλυσιν. Διὰ τούτου δ' ὅμως θὰ ἐπεβραδύνετο ἄνευ λόγου ἡ πρόοδος τῆς διδασκαλίας· πλην δὲ τούτου ἡ διπλῆ, κατὰ τὴν αὐτὴν σειρὰν καὶ ἀπὸ τῆς αὐτῆς ἐπόψεως, ἐξέτασις ἀντικειμένου τινὸς καὶ ἀνίαν καὶ καταπόνησιν ἐπιφέρει. Ἀμφότερα ταῦτα ἄτοπα δυνάμεθα ν' ἀποφύγωμεν, ἐάν μετὰ τὴν περὶ τοῦ πρώτου σημείου ἀνάλυσιν ἐπακολουθήσῃ ἀμέσως ἡ σχετικὴ σύνθεσις καὶ οὕτω καθέξις. Πράγματι δ' οὕτω γίνεται κατὰ τὴν διδασκαλίαν, οὐχὶ μόνον τοῦ ἀσπάλακος, ἀλλὰ καὶ οἴουδήποτε ἄλλου ἐν γένει φυσιογνωστικοῦ ἀντικειμένου, πρὸς δὲ καὶ εἰς ἄλλα μαθήματα, τὴν Γεωγραφίαν π.χ., τὴν ἀνάγνωσιν κ.λ.

3. Κατὰ ταῦτα πλειστάκις τῇ ἀναλύσει ἐκάστου τμήματος ἐπιτεταί ἀμέσως ἢ σχετικῇ σύνθεσις, οὕτως ὥστε ἀνάλυσις καὶ σύνθεσις κανονικῶς ἐναλλάσσονται. Διὰ τὴν ἐναλλαγὴν τῆς ἀναλύσεως καὶ τῆς συνθέσεως κατὰ τὴν διδασκαλίαν ζῶου τινὸς ἐν ταῖς ἀνωτέραις τάξεσι δυνάμεθα νὰ ἔχωμεν πρὸ ὀφθαλμῶν τὸ ἐπόμενον διάγραμμα :

Ἀνάλυσις α : Γνωστὸν περὶ ὠφελείας καὶ βλάβης τοῦ ζῶου.

Σύνθεσις α : Νέον > > > > >

Ἀνάλυσις β : Γνωστὸν περὶ τῆς τροφῆς αὐτοῦ.

Σύνθεσις β : Νέον > > > >

Ἀνάλυσις γ : Γνωστὸν περὶ τῆς διαμονῆς αὐτοῦ.

Σύνθεσις γ : Νέον > > > >

Ἀνάλυσις δ : Γνωστὸν περὶ τοῦ τρόπου, καθ' ὃν τὸ ζῶον λαμβάνει τὴν τροφήν του καὶ τῶν πρὸς τοῦτο ὀργάνων.

Σύνθεσις δ : Νέον περὶ τούτου.

Ἀνάλυσις ε : Γνωστὸν περὶ τοῦ τρόπου, καθ' ὃν τὸ ζῶον τρώγει τὴν τροφήν του καὶ τῶν πρὸς τοῦτο ὀργάνων.

Σύνθεσις ε : Νέον περὶ τούτου.

Ἀνάλυσις ζ : Γνωστὸν περὶ τῆς ἐξωτερικῆς μορφῆς τοῦ ζῶου.

Σύνθεσις ζ : Νέον περὶ τούτου.

Ἀνάλυσις η : Γνωστὸν περὶ τῶν ἐχθρῶν τοῦ ζῶου.

Σύνθεσις η : Νέον περὶ τούτου.

Ὅτι δ' ὁμοίως πολλάκις παρεκκλίνομεν τοῦ διαγράμματος τούτου ἄλλοτε μὲν περισσύτερον, ἄλλοτε δ' ὀλιγώτερον, καὶ ὅτι ἀναλόγως τῶν γνώσεων τῶν μαθητῶν εἶναι δυνατὸν νὰ λείπη ὅτε μὲν μία ἢ πλείονες ἀναλύσεις, ὅτε δὲ μία ἢ πλείονες συνθέσεις, εὐκόλως ἐννοεῖται. Ἐὰν π.χ. γνωρίζωσιν οἱ μαθηταὶ τελείως τὰ κατὰ τὴν τροφήν ἐνὸς ζῶου, δὲν ἔχομεν ἐν τῇ διδασκαλίᾳ τὴν σύνθεσιν β. Ὡσαύτως, εἰ μὴδὲν γνωρίζωσι περὶ τῶν ἐχθρῶν τοῦ ζῶου, λείπει παντελῶς ἢ σχετικῇ ἀνάλυσις.

4. Πόθεν λαμβάνομεν τὴν ὕλην τῆς ἀναλύσεως.

1. Τὰ παραδείγματα, ἅτιν' ἀνωτέρω μετεχειρίσθημεν, δεικνύουσι σαφῶς καὶ πόθεν λαμβάνει ὁ Διδάσκαλος τὴν διὰ τὴν ἀνάλυσιν κατάλληλον ὕλην. Πολλάκις ἢ καθ' ἡμέραν ἐμπειρία τῶν παιδῶν κατέστησεν εἰς αὐτοὺς γνωστὰ τὰ διδακτέα ἀντικείμενα ἢ ἄλλα συγγενῆ πρὸς ταῦτα. Ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ὁ Διδάσκαλος προκαλεῖ τοὺς μαθητὰς νὰ εἰπωσιν ὅ,τι αὐτοὶ εἶδον, ἤκουσαν, ἢ ἄλλως πως ἀντελήφθησαν ἐκτὸς τοῦ σχολείου. Οὕτω δὲ συμβαίνει, ὅταν διδάσκη π.χ. περὶ ἀσπάλακος, τῆς ἐρήμου κ.λ. κ.λ. Ἐνταῦθ' ἄρα, καὶ εἰς πολλὰς ἄλλας περιπτώσεις, τὴν διὰ τὴν ἀνάλυσιν ὕλην παρέχει ἡ ἐμπειρία τῶν μαθητῶν.

Δ. Μ. Γεωργακάκι : Ἠθικὴ καὶ Παιδαγωγική.

Πολλάκις δ' ὅμως τὸ πρὸς διδασκαλίαν ἀντικείμενον ἢ ἄλλο συγγενὲς αὐτῷ ἐνεφανίσθη ἴδη ἐν τῇ *προτέρᾳ διδασκαλίᾳ*, ὅτε μὲν τοῦ αὐτοῦ, ὅτε δ' ἄλλου μαθήματος. Οὕτω π.χ. ἐν τῇ Φυσιογνωσίᾳ ἐδιδάξαμεν πρὸ τῆς καρφίας τὴν κερασέαν καὶ τὴν δάφνην, πρὸ τῆς καμήλου τὸ πρόβατον, ἐν τῇ Ἀριθμητικῇ πρὸ τοῦ πολλαπλασιασμοῦ τῶν κοινῶν κλασμάτων ἐδιδάξαμεν τὴν εἴρεσιν τοῦ τόκου, ὅταν τὸ κεφάλαιον καὶ ὁ τόκος εἶναι ἀκέραιοι ἀριθμοὶ κ.λ. κ.λ. Διὰ τοῦτο δὲ κατὰ τὴν διδασκαλίαν τῆς καμήλου καὶ τῆς καρφίας λαμβάνομεν τὸ ἀναγκαῖον ἀναλυτικὸν ὕλικόν ἀπὸ τῆς προηγηθείσης φυσιογνωστικῆς διδασκαλίας, καὶ κατὰ τὴν διδασκαλίαν τοῦ πολλαπλασιασμοῦ τῶν κοινῶν κλασμάτων, ἀπὸ τῆς προηγηθείσης διδασκαλίας τῆς Ἀριθμητικῆς. Ἐν ἀμφοτέροις ἄρα ταῖς περιπτώσεσι ταύταις ἡ ἀνάλυσις παρριζιέται ἐντὸς τῶν ὁρίων τοῦ *σχετικοῦ μαθήματος*.

Κατὰ τὴν διδασκαλίαν δ' ὅμως τοῦ ποιήματος τοῦ Ἀθανασίου Διάκου, ἢ Ἱστορίας παρέχει τὸ ἀναλυτικὸν ὕλικόν εἰς ἄλλο μάθημα, τὸ Γλωσσικόν. Κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἡ Φυσιογνωσία πολλάκις λαμβάνει τὴν ἀπαιτουμένην ἀναλυτικὴν ὕλην ἀπὸ τῆς Γεωγραφίας, ἢ Ἀριθμητικῆς ἀπὸ τῆς Φυσιογνωσίας καὶ τῆς Γεωγραφίας, ὁμοίως δὲ καὶ τὰ γλωσσικὰ μαθήματα.

Ἡ ἐμπειρία ἄρα τῶν μαθητῶν καὶ ἡ προηγηθεῖσα διδασκαλία ἐν τε τῷ αὐτῷ καὶ ἐν ἄλλοις μαθήμασιν εἶναι πηγαὶ διὰ τὴν ὕλην τῆς ἀναλύσεως.

2. Μεγάλην σημασίαν ἔχουσιν αἱ ἐκ τῆς ἰδίας ἐμπειρίας γνώσεις τῶν μαθητῶν. Ὅ,τι αὐτοὶ εἶδον ἢ ἄλλως πως ἀντελήφθησαν εὐρίσκειται θυμικῶς πολλῷ ἐγγύτερον αὐτοῖς τῶν ἐκ τῆς διδασκαλίας κτηθεισῶν γνώσεων. Ἐκτιμῶσι λοιπὸν περισσότερον τὰς γνώσεις ταύτας καὶ χαίρουσιν, ὅταν βλέπωσιν, ὅτι αὐταὶ χρησιμοποιοῦνται ἐν τῇ διδασκαλίᾳ. Παρακολουθοῦσι τὰς σχετικὰς συζητήσεις μετὰ χαρᾶς, ἀγάπης καὶ προσοχῆς· διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὸ πρὸς τὰς γνώσεις ταύτας συνδεόμενον νέον ἀντιλαμβάνονται ζωηρότερον καὶ μετὰ μεζονος χαρᾶς· διὰ τοῦτο προσέτι τὸ νέον τοῦτο ἀφομοιοῦται τελειότερον πρὸς τὴν μέχρι τοῦδε πνευματικὴν τῶν μαθητῶν κτῆσιν. Διὰ τοὺς λόγους τούτους πρέπει ἐν τῇ ἀναλύσει νὰ λαμβάνωμεν πρὸ ὀφθαλμῶν πρώτιστα καὶ μάλιστα τὴν ἐμπειρίαν καὶ τὸν βίον ἐν γένει τῶν μαθητῶν. Πλὴν τούτων δ' ὅμως σπουδαίαν ὑπηρεσίαν, διὰ τὴν κατανόησιν τοῦ νέου, παρέχει καὶ τὸ διδαχθῆν ἐν τῇ προηγουμένῃ διδασκαλίᾳ, δι' ὃ δὲν ἐπιτρέπεται ὁ Διδάσκαλος νὰ μὴ χρησιμοποιῇ καὶ τοῦτο.

ε'. Περιορισμὸς τῆς ἐκτάσεως τῆς ἀναλύσεως.

1. Κατὰ ταῦτα, ὅταν θέλη ὁ Διδάσκαλος νὰ ὀρίσῃ ἀκριβῶς τὸ ἀναλυτικὸν ὕλικόν κατὰ τὴν διδασκαλίαν οἰουδήποτ' ἀντικειμένου, πρέπει

νά ἔχη ἀκριβῶς ἐν νῶ τὰς δύο ταύτας πηγὰς, τὴν τ' ἐμπειρίαν τῶν μαθητῶν καὶ τὰς ἐκ τῆς διδασκαλίας προερχομένας γνώσεις αὐτῶν. Ἐὰν τοῦτο πράττη, θὰ εὐρίσκη πάντοτ' ἐνταῦθ' ἢ ἐκεῖ ἐπαρκῆ ὕλην διὰ τὴν ἀνάλυσιν, ἐὰν βεβαίως ἐν τε τῇ ἐκλογῇ καὶ τῇ διατάξει τῆς διδακτέας ὕλης καθοδηγῆται ὑπὸ προγράμματος μετὰ πολλῆς προσοχῆς καὶ περισκέψεως συνταχθέντος. Μάλιστα δ' ἐν πολλαῖς περιπτώσεσιν αἱ πρὸς τὸ νέον συγγενεῖς τῶν μαθητῶν παραστάσεις εἶναι τόσον ἀφθονοὶ, ὥστ' ἐὰν θὰ ἠθέλομεν νὰ ἐπαναφέρωμεν ταύτας πάσας εἰς τὴν συνείδησιν τῶν μαθητῶν, θὰ εἴχομεν ἀνάγκην πολλῶν ὥρῶν διδασκαλίας. Οὕτω π.χ. πᾶσα ἡ Ἱστορία τῶν Περσικῶν πολέμων σχετίζεται πρὸς τὴν Ἀττικὴν. Εἶναι δυνατόν ἄρα Διδάσκαλός τις, ὅταν θὰ διδάξῃ τὴν Γεωγραφίαν τῆς Ἀττικῆς, νὰ θελήσῃ νὰ ἐπαναλάβῃ ἐν τῷ σταδίῳ τῆς ἀναλύσεως, ἐκτενωῶς ὅλα τὰ σχετικὰ ἱστορικά γεγονότα, τὸ αὐτὸ δὲ νὰ πράξῃ καὶ κατὰ τὴν διδασκαλίαν οἴασθῆτοτε ἄλλης χώρας. Ὡσαύτως γνωρίζομεν ἐκ τῶν ἀνωτέρω ὅτι ἡ κερασέα, ἡ δάφνη, ἡ κνίδι καὶ ἡ σημύδα ὁμοιάζουσι κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον πρὸς τὴν καφέαν. Εἶναι λοιπὸν πιθανὸν καὶ ἐνταῦθα νὰ θελήσῃ ὁ Διδάσκαλος νὰ ἐπαναλάβῃ κατὰ τὴν ἀνάλυσιν πᾶν, ὅπερ περὶ τῶν φυτῶν τούτων γνωρίζουσιν ἤδη οἱ μαθηταί.

Τοιαύτη δ' ὕμῶς ἀνάλυσις θὰ πῆται ὑπὲρ τὸ δέον πολὺν χρόνον ἕνεκα δὲ τῆς πολλῆς προπαρασκευῆς θὰ εἴχομεν εἰς τὴν διάθεσιν ἡμῶν ἐλάχιστον χρόνον πρὸς ἐπεξεργασίαν αὐτοῦ τοῦ νέου. Διὰ τοῦτο πρέπει νὰ ποφεύγωμεν τὴν ὑπερβολικὴν ἐκτασιν ἐν τῇ ἀναλύσει.

2. Ἐὰν π.χ. ἡσχολήθη ἤδη ἡ Ἱστορία διεξοδικῶς περὶ μίαν χώραν, νῦν δὲ πρόκειται νὰ διδάξωμεν τὴν Γεωγραφίαν τῆς χώρας ταύτης, προκαλοῦμεν ἐν τῇ ἀναλύσει τοὺς μαθητὰς νὰ εἴπωσιν ἡμῖν μόνον πᾶν, ὅπερ ἀπὸ γεωγραφικῆς ἐπόψεως γνωρίζουσι περὶ αὐτῆς, π.χ. τὰ ὄρη, τοὺς ποταμούς, τὰς πεδιάδας κ.λ. Τὰ σχετικὰ δ' ὕμῶς ἱστορικά γεγονότα δὲν ἀναφέρουσιν ἐν ἐκτάσει οἱ μαθηταί, ἀλλὰ μόνον συντομώτατα διὰ μιᾶς ἢ ὀλίγων προτάσεων. Τελείως νὰ παραλίπωμεν ταῦτα δὲν δυνάμεθα, διότι ἡ ἀνάλυσις θὰ περιορίζετο εἰς τὴν ἀπαρίθμησιν μόνον ὀνομάτων, καὶ διότι ὑπομνήσκοντες τὰ ἐν τινι τόπῳ διαδραματισθέντα ἱστορικά γεγονότα, διεγείρομεν τὸ διαφέρον τῶν μαθητῶν καὶ διὰ τὸν τρόπον τοῦτον.

3. Κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον, ὅταν ἡ ἀνάλυσις ἀναφέρεται εἰς ὅμοια ἀντικείμενα, ἅτινα λεπτομερῶς ἐξητάσθησαν κατὰ τὴν προηγουμένην διδασκαλίαν τοῦ αὐτοῦ μαθήματος, δὲν ἐπαναλαμβάνομεν ταῦτα διεξοδικῶς. Ἐξαίρομεν μόνον τὰ γνωρίσματα καὶ τὰς σχέσεις ἐκεῖνας, αἰτινες ὄντως δύνανται νὰ συντελέσωσιν εἰς τὴν εὐχερῆ τοῦ νέου κατανόησιν. Οὕτως ἐπράξαμεν π.χ. προηγουμένως ἐν τῇ ἀναλύσει τῆς καφέας καὶ τῆς καμήλου. Ἀντὶ ἐκτενοῦς περιγραφῆς τῶν συγγενῶν

φρυτών ἢ ζώων ἐξαίρομεν ἐξ ἐκάστου αὐτῶν μόνον τὰ σημεῖα ἐκεῖνα, ἅτιν' ἔχουσιν ὁμοιότητά τινα πρὸς τὸ νέον καὶ συντελοῦσιν ὄντως εἰς τὴν εὐκολωτέραν καὶ τελειότεραν κατανόησιν αὐτοῦ.

δ'. Ἡ ἀνάλυσις πρέπει νὰ γίγνηται καθ' ὁρισμένον σχέδιον.

1. Κατάλληλον μέσον, ὅπως προφυλάττωμεν τὴν ἀνάλυσιν πάσης περιττολογίας, οὔτω δὲ καὶ τὴν διδασκαλίαν ἀσκοῦτον ἀπολείας χρόνου, εἶναι νὰ *δρίζωμεν ἐκ τῶν προτέρων τὰ σημεῖα*, περὶ ὧν κατὰ ταύτην θὰ γίνῃ λόγος. Ὁ Διδάσκαλος ἄρα δὲν προκαλεῖ γενικῶς τοὺς μαθητὰς νὰ εἰποσὶ τί γνωρίζουσι περὶ κνίδης, ἀλλ' ὁρισμένως τί γνωρίζουσι περὶ ταξιδιανθίας καὶ ταξιφυλλίας αὐτῆς. Ὅταν θὰ διδάξωμεν περὶ λέοντος, ποιούμεθα λόγον ἐν τῇ ἀναλύσει περὶ γαλῆς, ὅπως καὶ ἀνωτέρω εἴπομεν· καὶ ἐνταῦθα δ' ὅμως ἢ ἐρώτησις ἡμῶν δὲν εἶναι γενική, π.χ. τί γνωρίζετε περὶ γαλῆς, ἀλλ' ἐκάστοτε ὁρισμένη· τί γνωρίζετε π.χ. περὶ τῶν ὀφθαλμῶν τῆς γαλῆς, τί γνωρίζετε περὶ τοῦ πέλματος καὶ τῶν ἰνῶν αὐτῆς κ.λ. κ.λ. Ἰννοεῖται δ' ὅτι ἐν ἐκάστη περιπτώσει δικαιολογοῦμεν ἐκ τῶν προτέρων διατί ζητοῦμεν τοῦτο ἢ ἐκεῖνο εἰδικῶς, δηλοῦντες ὅτι τὸ νέον ἀντικείμενον κατὰ τοῦτο καὶ ἐκεῖνο ὁμοιάζει πρὸς τὸ ἤδη γνωστὸν.

2. Πολλάκις εἶναι δυνατόν τὰ σημεῖα ταῦτα νὰ τεθῶσιν ἀπὸ κοινοῦ ὑπὸ τοῦ Διδασκάλου καὶ τῶν μαθητῶν, ἰδίᾳ, ὅταν ἐν τῇ διδασκαλίᾳ ἐξητάσθησαν ἤδη ἕμει' ἀντικείμενα. Οὔτως, εἰν κατὰ τὴν διδασκαλίαν τῶν ζώων ἀκολουθῶμεν τὸ διάγραμμα, ὑπερ ἀνωτέρω εἶδομεν, εὐκόλως ἐννοοῦσιν οἱ μαθηταὶ νῦν, ὅπῃτε πρόκειται π.χ. περὶ τοῦ ἀσπάλακος, ὅτι πρῶτον θὰ εἰποσὶ περὶ ἀφελείας ἢ βλάβης, ἔπειτα περὶ τροφῆς, διαμονῆς κ.λ. κ.λ.

3. Μόνον, εἰν οἱ μαθηταὶ ὀλίγα γνωρίζουσιν ἐκ τινος ἀντικειμένου, δυνάμεθα νὰρχίσωμεν ἀπὸ τῆς γενικωτάτης ἐρωτήσεως : τί γνωρίζετε περὶ αὐτοῦ. Τοῦτ' εἶναι δυνατόν νὰ γίνῃ πολλάκις κατὰ τὴν διδασκαλίαν τῶν φρονηματιστικῶν μαθημάτων κατὰ τὸ πρῶτον σχολικὸν ἔτος καὶ ἐν τῇ πραγματικῇ ἀναλύσει τῶν Μαθηματικῶν.

Ἐν γένει δ' ὅμως πρέπει νὰ θεωρῆται ὡς κανὼν ὅτι ἐν τῇ ἀναλύσει πρέπει εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς νὰ καθορίζωμεν ἀκριβῶς τὴν πορείαν καὶ τὰ ὅρια αὐτῆς λέγοντες ἡμεῖς ἢ προκαλοῦντες τοὺς μαθητὰς νὰ εἰποσὶ τί τοῦ γνωστοῦ πρέπει νὰ λεχθῇ.

ε'. Βοήθεια πρὸς προαγωγὴν τῆς ἀναπλάσεως ἐν τῇ ἀναλύσει.

1. Πολλάκις ἡ ὁδηγία τοῦ Διδασκάλου ἐν τῇ ἀναλύσει πρέπει νὰ προβῇ ἔτι περαιτέρω καὶ μάλιστα ἔνεκα τῆς ἀντιθέτου ἀκριβῶς αἰ-

τίας. Πολλάκις δηλ. δὲν δύναται τις νᾶντιστῆ κατὰ τῆς ἐπιθυμίας τῶν μαθητῶν, ὅπως λέγωσιν ἐν ἐκτάσει περὶ τινος ἀντικειμένου· ἐπίσης δ' ὅμως πολλάκις οἱ μαθηταὶ οὐδὲν δύνανται νὰ εἰπωσι περὶ πραγμάτων ἀναγκαίων ἢ λέγουσι μὲν, οὐχὶ δ' ὅμως τόσον ἐκτενῶς, ὅσον ἡμεῖς ἐπιθυμοῦμεν, διότι κατὰ τὴν στιγμὴν ταύτην δὲν δύνανται νὰ ἐνθυμηθῶσιν ὅ,τι σχετικὸν γνωρίζουσιν. Θὰ ἦτο βεβαίως ἐσφαλμένον νὰ παραδεχθῆ ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ἀμέσως ὁ Διδάσκαλος ὅτι οἱ μαθηταὶ οὐδὲν σχετικὸν γνωρίζουσι περὶ τοῦ διδακτέου καὶ νὰ προβῆ ἀμέσως εἰς τὴν διδασκαλίαν τοῦ νέου ἀνευ ἐπαρκοῦς προπαρασκευῆς. Μᾶλλον ὀφείλει ὁ Διδάσκαλος, ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει, νὰ ὑπομνήσῃ τοὺς μαθητὰς τὸ γνωστὸν, οὕτω δὲ νὰ διευκολύνῃ τὴν ἀνάπλασιν τῶν σχετικῶν παραστάσεων.

Οὕτω π.χ. ἐν τῇ ἀναλύσει κατὰ τὴν διδασκαλίαν τῆς Γεωγραφίας τῆς Ἀτρικῆς λέγομεν : τίνα πεδιάδα γνωρίζομεν ; τί ὄρος ; ἐνθυμηθῆτε τὴν μάχην τοῦ Μαραθῶνος, τὴν ἀσπίδα, ἣν εἶδον οἱ Πέρσαι, κ.λ. κ.λ. Ἐν τῇ ἀναλύσει περὶ τῆς Σιβηρίας, προκειμένου περὶ τῶν προϊόντων αὐτῆς : ἐνθυμηθῆτε τί εἶχομεν ἴδει εἰς τὴν πλωτὴν Ῥωσικὴν ἐκθεσιν, τὴν ὁποίαν εἶχομεν ἐπισκεφθῆ πρὸ ὀλίγων ἡμερῶν. Ἐν τῇ πραγματικῇ ἀναλύσει τοῦ Ἀνάπιος καὶ Ἀμφινόμου ἐρωτῶμεν τοὺς μαθητὰς περὶ ἡφαιστείου καὶ δὲν δύνανται νὰπαντήσωσιν· ἡμεῖς ὑποβοηθοῦμεν αὐτοὺς λέγοντες : καὶ εἶχομεν ἀναγνώσει μίαν φορὰν κατὰ τὴν ἐκδρομὴν μας εἰς τὸ δεῖνα μέρος κ.λ. κ.λ. Ἐν συντόμῳ, ὁ Διδάσκαλος προσπαθεῖ πάντοτε δι' ἐρωτήσεων, ὑπομνήσεων, συνθηματικῶν λέξεων καὶ τῶν τοιούτων νὰ φέρῃ τοὺς μαθητὰς εἰς θέσιν νὰ προσφέρωσι τὸ ἀναγκαῖον διὰ τὴν πρόσληψιν τοῦ νέου ἀναλυτικῶν ὑλικόν.

2. Ἐννοεῖται δ' ὅμως ὅτι εἰς τοιαῦτα βοηθητικὰ μέσα πρέπει νὰ καταφεύγῃ ὁ Διδάσκαλος μόνον, ὅταν πραγματικῶς ὑπάρχῃ ἀνάγκη. Οἱ μαθηταὶ πρέπει νὰφήνωνται ἐν τῇ ἀναλύσει, ὅπως ἐν γένει ἐν πάσῃ τῇ διδασκαλίᾳ, νὰ ἐκφράζωνται ἐλευθέρως. Οὕτω προσφέρουσι συχνάκις πολλῶ πλείον' ἢ ὅταν συνεχῶς καθοδηγῶνται ὑπὸ τῶν ἐρωτήσεων τοῦ Διδασκάλου· πρὸς δὲ καὶ ἡ αὐτενεργία αὐτῶν εἶναι μείζων, καὶ τέλος ὅταν οὗτοι ἐκφράζωνται ἐλευθέρως δυνάμεθ' ἀσφαλέστερον νὰ κρίνομεν περὶ τῆς ἐκτάσεως καὶ τῆς σαφηνείας τῶν γνώσεων αὐτῶν.

II. Η ΣΥΝΘΕΣΙΣ

Ἀφοῦ ἐν τῇ ἀναλύσει οἱ μαθηταὶ εἶπον τί γνωρίζουσι, πρέπει νῦν νὰ παράσχωμεν αὐτοῖς τὸ νέον. Τοῦτο δὲ συμβαίνει ἐν τῷ δευτέρῳ εἰδολογικῷ σταδίῳ, τῇ συνθέσει. Ἐνταῦθ' ἄρα πρέπει νὰ μάθωσιν οἱ μαθηταὶ ὅ,τι εἶναι ἄγνωστον ἔτι αὐτοῖς ἐκ τοῦ πρὸς διδασκαλίαν