

Α'. ΕΚ ΤΗΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ

Μεθοδική ενότης: Ἡ Σιβηρία.

Γενικὸς σκοπὸς. Διδ. Θάρχισωμεν, παιδιά, νὰ μανθάνωμεν ἀπὸ σήμερον τὴν γῶραν ἣ ὁποία εὐρίσκεται εἰς τὸ βορειότερον μέρος τῆς Ἀσίας καὶ εἶναι γνωστὴ διὰ τὸ ψυχρὸν κλίμά της, δηλ., ; Μαθ. Δηλαδὴ τὴν Σιβηρίαν. Διδ. Τί θάρχισωμεν λοιπὸν ἀπὸ σήμερον νὰ μανθάνωμεν ; Μαθ. Ἀπὸ σήμερον θάρχισωμεν νὰ μανθάνωμεν τὴν Σιβηρίαν. (*Ο σκοπὸς ἐπαναλαμβάνεται καὶ ὑπὸ δευτέρου καὶ τρίτου μαθητοῦ).

ΜΕΘΟΔΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Α' ΣΤΑΔΙΟΝ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ

Ι. Ἀνάλυσις.

Διδ. Ἡμεῖς γνωρίζομεν μερικὰ πράγματα περὶ τῆς Σιβηρίας ὡς ἴδιομεν τί ἐνθυμεῖσθε. Μαθ. Γνωρίζομεν ὅτι εἰς τὴν Σιβηρίαν εἶναι πολὺ ψυχρὸς καὶ δι' αὐτὸ καὶ ἐδῶ, ὅταν εἶναι πολὺ ψυχρὸς λέγομεν ὅτι εἶναι Σιβηρία. Διδ. Μάλιστα ἄλλα τίποτε ; Μαθ. Μίαν φορὰν εἰς τὴν ἐκδρομὴν μας εἰς τὸ Φ. εἶχομεν ἀναγνώσει εἰς μίαν ἡμερίδα ὅτι εἰς τὴν Σιβηρίαν ἐξορίζονται οἱ κακούργοι ἀπὸ ὅλην τὴν Ῥωσσίαν. Διδ. Καὶ εἰς τὸν κινηματογράφον εἶδομεν κάτι σχετικόν. Μαθ. Ἀπὸ ἓνα μέρος, τῆς Ῥωσσίας ἔφιπποι Ῥῶσσοι στρατιῶται συνώδεον εἰς τὸν σιδηροδρομικὸν σταθμὸν πολλοὺς τοιούτους κακούργους δεμένους μεταξὺ των ὡς κτήνη, διὰ νὰ μὴ τύχη καὶ δραπετεύση κανεὶς οἱ δυστυχισμένοι ἐκεῖνοι ἐκρύωνον, ἔτρεμον ἀπὸ τὸ ψυχρὸν καὶ μερικοὶ δὲν ἤθελον νὰ προχωρήσουν, ἀλλ' οἱ στρατιῶται τοὺς ἔδερον μὲ μεγάλας

(*) Πρβλ. Τὰ σχολικὰ ἔτη τῶν Rein, Pickel, Scheller, τὰ σχετικὰ πρὸς τὴν Γεωγραφίαν ἐκ τε τῆς Ψυχολογίας καὶ τῆς Γενικῆς Διδακτικῆς τοῦ Conrad, τὴν διδακτικὴν τοῦ Rude ἐν δευτέρῳ τόμῳ, καὶ ἰδίᾳ Julius Tischendorf, Präparationen μέρος πέμπτον : Aussereuropäische Erdteile τῆς δεκάτης ἑκτῆς ἐκδόσεως (1908).

μάστιγας καὶ τοὺς ἠνάγκαζον νὰ προχωροῦν. *Διδ.* Ναί. Καὶ περὶ τῶν προϊόντων τῆς ὄμως εἶπομεν ὅτ' ἐπεσκεφθήμεν τὴν πλωτὴν ἐκείσιν ἢ ὁποῖα πρὸ ὀλίγων ἡμερῶν ἦτο εἰς τὸν Πειραιᾶ. *Μαθ.* Εἶχομεν εἰπεῖ ὅτι ἐκεῖ εὐρίσκονται πολλὰ ζῶα, ἀπὸ τὰ ὁποῖα παράγονται ὠραῖα γουναρικά, καὶ εἰς τὸν ποταμὸν Ἀμουρ ζῆ ἓν εἶδος ἰχθύων, ἀπὸ τοὺς ὁποίους ἐξάγεται κόκκινο χαβιάρι. *Διδ.* Καὶ μάλιστα τί ἐμάθομεν; *Μαθ.* Ὅτι ἐκεῖ εἰς τὸ ὄκρον τῆς Σιβηρίας, εἰς τὴν πόλιν Βλαδιβοστόκ, ὑπάρχει ἓν μέγα ἐργοστάσιον, τὸ ὁποῖον ἀνήκει εἰς Ἑλληνα καὶ τὸ ὁποῖον διορθῶνει τὸ χαβιάρι αὐτὸ ἐντὸς ὠραίων κυτίων καὶ τὸ στέλλει εἰς ὅλον τὸν κόσμον. Ἐπάνω εἰς ἓν κυτίον ἀνεγνώσαμεν καὶ τὸ ὄνομα τοῦ Ἑλλήνου ἐκείνου· λέγεται Λαζαρίδης. *Διδ.* Μάλιστα· καὶ τώρα νὰ ἐπαναλάβῃ ἕνας ὅ,τι εἶπομεν ὅτι γνωρίζομεν περὶ τῆς Σιβηρίας. *Μαθ.* Ἀποδίδει καὶ δεύτερος καὶ τρίτος.

2. Σύνθεσις.

Πρῶτος μερικὸς σκοπός. Καὶ πρῶτον, ὡς ἴδωμεν τί μᾶς διδάσκει ὁ χάρτης περὶ τῆς θέσεως τῆς Σιβηρίας· ἕνας νὰ εἴλθῃ νὰ δείξῃ τὴν Σιβηρίαν.

Μαθ. Δεικνύει ἀργὰ εὐχά, ὅπως καὶ αὐτὸς καὶ οἱ ἄλλοι ἀντιληφθοῦν ἀκριβῶς τὰ ὄρια τῆς χώρας ταύτης. *Διδ.* Καὶ τώρα, ἀφοῦ εἶδομεν καλῶς τὴν θέσιν τῆς Σιβηρίας, δυνάμεθα νὰ εἶπωμεν τὰ ὄρια αὐτῆς. *Μαθ.* Ἡ Σιβηρία κειμένη εἰς τὸ βόρειον μέρος τῆς Ἀσίας ὁρίζεται πρὸς βορρᾶν ὑπὸ τοῦ βορείου παγωμένου ὠκεανοῦ, πρὸς δυσμὰς ὑπὸ τῶν Οὐραλίων ὄρεων, πρὸς νότον ὑπὸ τῶν ὑψηλῶν ὄρεων τῆς κεντρικῆς Ἀσίας καὶ πρὸς ἀνατολὰς ὑπὸ τοῦ μεγάλου ἢ Εἰρηρηνικοῦ Ὄκεανοῦ, ἰδίᾳ δὲ τοῦ Βεριγγεῖου πορθμοῦ καὶ τῆς Ὀχοτσικκῆς θαλάσσης· αἱ δύο αὗται θάλασσαι χωρίζονται διὰ τῆς χερσονήσου τῆς Καμτσιάτσκας. *Διδ.* Νὰ ἐπαναλάβῃ καὶ ἄλλος. *Μαθ.* Ἐπαναλαμβάνει καὶ δεύτερος καὶ τρίτος· χάριν ποικιλίας καὶ ἀποσχολήσεως πλειόνων μαθητῶν εἶναι δυνατὸν εἰς νὰ λέγῃ καὶ ἕτερος νὰ δεικνύῃ ἐπὶ τοῦ χάρτου. *Διδ.* Περὶ τίνος ἐμάθομεν λοιπὸν κατὰ πρῶτον; *Μαθ.* Ἐμάθομεν περὶ τῆς θέσεως τῆς Σιβηρίας καὶ τῶν ὄριων αὐτῆς. *Διδ.* Ναί· ὡς γράψῃ αὐτὸ ἕνας εἰς τὸν πίνακα. *Μαθ.* Ὑπὸ τὴν ἐπιγραφὴν Σιβηρία γράφει : *Α'*. Θέσις καὶ ὄρια.

Δεύτερος μερικὸς σκοπός. Δεύτερον ὁ χάρτης διδάσκει ἡμᾶς πολλὰ περὶ τῆς ποιότητος τοῦ ἐδάφους τῆς Σιβηρίας. Προσέξτε εἰς τὸν χάρτην· παρατηρήσατε ὅτι ἐδῶ ῥεεῖ εἰς μέγαν ποταμὸς· νὰ ἀναγνώσῃ ἕνας τὸ ὄνομά του εἰς τὸν χάρτην.

Μαθ. Ἀναγιγνώσκει : Ἰενισέης. *Διδ.* Νὰ γράψῃς τὸ ὄνομά του εἰς τὸν πίνακα, διὰ νὰ τὸ ἴδουν καλὰ καὶ οἱ ἄλλοι. *Μαθ.* Γράφει.

Διδ. Ἐνὰς γὰ παρακολουθήσῃ τὸν ποταμὸν τοῦτον ἀπὸ τῶν πηγῶν μέχρι τῶν ἐκβολῶν. **Μαθ.** Παρακολουθεῖ ἀργὰ ἀργὰ, ὅπως καὶ οἱ ἀπώτερον καθήμενοι ἴδουν καλῶς. **Διδ.** Καὶ τώρα παρατηρήσατε τὸν χάρτην ἐκ τῶν δεξιῶν καὶ ἐκ τῶν ἀριστερῶν τοῦ ποταμοῦ· τί βλέπετε; **Μαθ.** Βλέπομεν ὅτι ὁ ποταμὸς αὐτὸς διαιρεῖ ὅλην τὴν Σιβηρίαν εἰς δύο μέρη, τὸ ἀνατολικὸν καὶ τὸ δυτικόν. **Διδ.** Πρῶτον τὸ δυτικόν· πῶς φαίνεται ἀπὸ τὸν χάρτην; **Μαθ.** Τὸ δυτικὸν μέρος φαίνεται ὅτι εἶναι πεδινὸν καὶ διαβρέχεται ὑπὸ μεγάλων ποταμῶν. **Διδ.** Μάλιστα· τὸ μέρος τοῦτο παρουσιάζει μεγάλην ποικίλιαν· τὸ νότιον μέρος, ὅπως βλέπετε ἀπὸ τὸν χάρτην, εἰς ἄλλο μὲν μέρος περιέχει λίμνας· γὰ ἔλθῃ ἕνας γὰ τὰς δαίξῃ. **Μαθ.** Δεικνύει. **Διδ.** Αἱ λίμναι αὗται ἔχουν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἄλμυρον ὕδωρ· εἰς ἄλλο δὲ μέρος ἔχει ἔλη καὶ εἰς ἄλλο καλλιεργήσιμον γῆν, εἰς τὴν ὁποίαν δύνανται γὰ εὐδοιμήσουν δημητριακοὶ καρποί. Αὐτὰ εἰς τὸ νότιον μέρος· εἰς τὸ μέσον δὲ εἶναι ἀπέριντα δάση, ἔχοντα πλάτος 2,000 περίπου χιλιομέτρων καὶ μῆκος περί τὰς 5,000. Τὰ δένδρα εἶναι πεῦκαι καὶ ἐλάται, ἀλλὰ φθάνουν τὸ ἕψος 45 μέτρων· πόσον ἕψος εἶδομεν ὅτι ἔχει τὸ κωδωνοστάσιον τῆς Ἁγίας Φωτεινῆς; **Μαθ.** Τὸ κωδωνοστάσιον τῆς Ἁγίας Φωτεινῆς ἔχει ἕψος 30 περίπου μέτρων. **Διδ.** Ὡστε αἱ πεῦκαι καὶ αἱ ἐλάται τῆς Σιβηρίας; **Μαθ.** Αἱ πεῦκαι καὶ αἱ ἐλάται τῆς Σιβηρίας εἶναι κατὰ τὸ ἡμῶν ὑψηλότεραι τοῦ κωδωνοστασίου τῆς Ἁγίας Φωτεινῆς. **Διδ.** Εἶναι δὲ τὰ δένδρα ταῦτα καὶ τόσον πυκνά, ὥστε ἀκτὶς ἡλίου δὲν φθάνει ποτὲ εἰς τὰς ρίζας των, καὶ τόσον ὅμοια τὸ ἓν πρὸς τὸ ἄλλο, ὥστε, ὅταν εἰσέλθῃ κανεὶς ἐκεῖ καὶ χάσῃ ἕλιγάκι τὸν δρόμον του, δὲν ἔμπορεῖ γὰ σωθῆ· καὶ αὐτοὶ οἱ ἰθαγενεῖς, οἱ ὁποῖοι εἰσέρχονται εἰς τὰ δάση αὐτὰ διὰ γὰ κυνηγῆσθαι τὰ ζῷα, ἀπὸ τὰ ὁποῖα λαμβάνουν τὰ ὄραϊα γουναρικά, χάνουν παλλάκις τὸν δρόμον των καὶ ἀποθνήσκουν οἱ δυστυχεῖς ἀπὸ τὴν πείναν καὶ τὸ ψῦχος. Δι' αὐτὸ τί γὰ κάμνουν; **Μαθ.** Ὅταν προχωροῦν γὰ σημαδεύουν τὰ δένδρα, καὶ τοιουτοτρόπως, ὅταν τελειώσουν τὸ κυνήγιόν των παρατηροῦν τὰ σημεῖα ἐκεῖνα καὶ ἐξέρχονται ἀβλαβεῖς. **Διδ.** Μάλιστα· ἀλλὰ καὶ πάλιν δὲν προχωροῦν πολὺ μέσα, διότι φοβοῦνται, καὶ ὑπάρχουν ἀπέριαντοι ἐκτάσεις, εἰς τὰς ὁποίας δὲν ἐπάτησεν ἀκόμη ἀνθρώπου πούς· ἐκεῖ κατοικοῦν μόνον ἄγρια θηρία, καὶ εὐρίσκουν ἀσφαλὲς καταφύγιον, ὅταν καταδιώκωνται ὑπὸ τῶν ἀνθρώπων. Τὸ δὲ βόρειον μέρος ἀποτελεῖ μεγάλην ἔρημον, ἣ ὁποία 9 μῆνας τὸ ἔτος εἶναι σκεπασμένη ἀπὸ πάγους· τὸ ψῦχος εἶναι τόσον φοβερόν ὥστε ὁ ὑδράργυρος πήγνυται καὶ ὁ σίδηρος θραύεται ὡς ὕαλος· τὸ καλοκαίρι διαρκεῖ μόλις τρεῖς μῆνας, καὶ δὲν προφθάνει γὰ λειώση ὅλον τὸν πάγον· ἀνθρώπος δὲν ἔμπορεῖ γὰ ζῆσθ ἐκεῖ, μόνον δὲ κυνηγοὶ περιέρχονται τὰ μέρη ἐκεῖνα, διὰ γὰ συλλαμβάνουν τὰ ζῷα μὲ τὰ πλούσια γουναρικά των. Αὐτὰ εὐρίσκομεν πρὸς δυσμὰς τοῦ

Ἰενισέη· πρὸς ἀνατολάς ; *Μαθ.* Ἐκεῖ βλέπομεν ὅτι ἡ γῶρα εἶναι κάπως ὀρεινή· ἀπὸ τὸ χρῶμα τῶν δρέων ὅμως καταλαμβάνομεν ὅτι ταῦτα εἶναι χαμηλά καὶ μόνον πρὸς τὸ ἀνατολικώτατον γίνονται ὑψηλότερα. *Διδ.* Μάλιστα· Καὶ ἐδῶ δὲ τὸ μεγαλύτερον μέρος εἶναι σκεπασμένον ἀπὸ δάση, ὅπως καὶ τὸ δυτικόν, περὶ τοῦ ὁποίου προηγουμένως εἴπομεν. Περὶ τίνος πράγματος ἐμάθομεν λοιπὸν δεύτερον ; *Μαθ.* Δεύτερον ἐμάθομεν περὶ τῆς ποιότητος τοῦ ἐδάφους τῆς Σιβηρίας. *Διδ.* Νὰ εἶπη ἓνας τί ἐμάθομεν περὶ τούτου. *Μαθ.* Ἐπαναλαμβάνει διορθουμένης, συμπληρουμένης καὶ διασαφηνιζομένης τῆς ἀπαδόσεως ὑπὸ τῶν συμμαθητῶν καὶ τοῦ διδασκάλου. (*Ἀκατέργαστος ἀπόδοσις καὶ διαλογικὴ συζήτησις*). *Διδ.* Καὶ ἄλλος καλύτερον. *Μαθ.* Ἐπαναλαμβάνει καὶ δεύτερος καὶ τρίτος. (*Κεκαθαρμένη ἀπόδοσις, καθ' ἣν ὁ διδάσκαλος ἀπαιτεῖ ἀπὸ τοῦ μαθητῆς μόνον τὰ οὐσιώδη*). *Διδ.* Νὰ γράψωμεν τώρα εἰς τὸν πίνακα τί ἐμάθομεν δεύτερον. *Μαθ.* Γράφει ὑπὸ τὰ ἀνωτέρω : **Β' Ποιότης τοῦ ἐδάφους.**

Τρίτος μερικὸς σκοπός. Καὶ τώρα ἄς ἐξετάσωμεν τὰ ὕδατα τῆς Σιβηρίας. Καὶ πρῶτον ἄς ἴδωμεν τίνας θαλάσσας ἔχει ἡ Σιβηρία.

Μαθ. Πρὸς Β. ἔχει τὸν βόρειον παγωμένον ὠκεανόν. *Διδ.* Διατί νὰ λέγεται ὁ ὠκεανὸς οὗτος παγωμένος ; *Μαθ.* Διότι κατὰ τὸν περισσότερον χρόνον θὰ εἶναι κεκαλυμμένος μὲ πάγον. *Διδ.* Μάλιστα· 8-9 μῆνας τὸ ἔτος εἶναι ἐντελῶς κεκαλυμμένος ἀπὸ πάγον, καὶ κατὰ τὴν θερμότεραν δ' ἐποχὴν τοῦ ἔτους καλύπτεται ἀπὸ μεγάλους ὄγκους πάγου, οἱ ὅποιοι φαίνονται ὡς μικραὶ νῆσοι καὶ ἔρχονται εἰς τὰς θερμότερας θαλάσσας (π. χ. ;) καὶ τήκονται. Πρὸς Ἀνατολάς ; *Μαθ.* Πρὸς ἄν. ἔχει ἡ Σιβηρία τὸν Μέγαν ἢ Εἰρηνικὸν ὠκεανόν, ὁ ὁποῖος ἀποτελεῖ δύο μεγάλους κόλπους καὶ συνδέεται διὰ τοῦ Βεριγγείου πορθμοῦ μετὰ τοῦ βορ. παγ. ὠκεανοῦ. *Διδ.* Ναί· ὁ πορθμὸς οὗτος καλεῖται Βεριγγεῖος, διότι (Ἐὰν εἶναι γνωστὸν ἐκ τῆς Ἱστορίας εἰς τοὺς μαθητῆς, λέγουσιν οὗτοι, ἄλλως παρέχει ὁ διδάσκαλος συντόμως τοῦτο). Ἀλλὰ πλὴν τῶν θαλασσῶν ἔχει ἡ Σιβηρία καὶ πολλὰς λίμνας, ἰδίᾳ δὲ εἰς ποῖον μέρος ; *Μαθ.* Αἱ λίμναι τῆς Σιβηρίας εὐρίσκονται εἰς τὸ νότιον μέρος καί, ὅπως φαίνεται ἀπὸ τὸν χάρτην, αἱ μεγαλύτεραι εἶναι ἡ Βαϊκάλη, ἡ Βαϊκάχη καὶ ἡ Ἀράλη. *Διδ.* Παρατηρήσατε πρῶτον τὴν Βαϊκάλην· εἶπετε, ὅτι εἶναι μεγάλη λίμνη· πόσον μεγάλη ἄρα γε ; *Μαθ.* Θὰ εἶναι περίπου ὅσος ὁ κόλπος τοῦ Φαλήρου. *Διδ.* Μετρήσατε μὲ τὸν διαβήτην καὶ θὰ ἴδετε. *Μαθ.* Εἶναι πολὺ μεγαλύτερα. *Διδ.* Μάλιστα· ἔχει μῆκος 600 περίπου χιλιομ. καὶ πλάτος 65. Δηλ., ἐὰν ἠδυνάμεθα νὰ διέλθωμεν τὴν λίμνην ἀπὸ τὸ ἐν ἄκρον εἰς τὸ ἄλλο μὲ σιδηρόδρομον, πόσας ὥρας θὰ ἐταξειδύομεν ; *Μαθ.* Μὲ σιδηρόδρομον, ὅπως ἐκεῖνος, τὸν ὁποῖον ἔχομεν ἐδῶ, θὰ ἐταξειδύομεν 20 ὥρας. *Διδ.* Βαϊκάλη θὰ εἶπη πλουσία λίμνη· διατί ἄρα γε λέγεται

οὕτω ; **Μαθ.** Θὰ ἔχη πολλοὺς ἰχθύς καὶ δι' αὐτὸ ἔδωκαν εἰς αὐτὴν τὸ ὄνομα αὐτό. **Διδ.** Μάλιστα· συλλαμβάνουν παρὰ πολλοὺς καὶ θέλουν νὰ τοὺς στείλουν εἰς τὰ διάφορα μέρη τῆς Σιβηρίας· τί θὰ κάμνουν ; **Μαθ.** Ἀφοῦ τοὺς ἀλατίσουν, θὰ τοὺς θέτουν ἐντὸς βαρελίων καὶ θὰ τοὺς στέλλουν εἰς τὰ διάφορα μέρη τῆς Σιβηρίας, ὅπως εἰς ἡμᾶς ἔδω στέλλουν σαρδέλλας, ἀρίγγας κ. λ. **Διδ.** Καὶ αἱ ἄλλαι λίμναι εἶναι ἐπίσης μεγάλαι, μάλιστα δὲ ἡ Βαλκάχη πολὺ μεγαλυτέρα τῆς Βαϊκάλης. Ἔως τώρα ἐκ τῶν ὑδάτων τῆς Σιβηρίας εἶδομεν τὰς θαλάσσας καὶ τὰς λίμνας· τί ὑπολείπεται ἀκόμη ; **Μαθ.** Ὑπολείπεται ἀκόμη νὰ ἴδωμεν τοὺς ποταμούς. **Διδ.** Καί, ὅπως φαίνεται ἀπὸ τὸν χάρτην ; **Μαθ.** Ἔχει καὶ πολλοὺς καὶ μεγάλους ποταμούς. **Διδ.** Νὰ δείξῃ ἕνας τοὺς ποταμοὺς αὐτοῖς. **Μαθ.** Δεικνύει, εὕρισκει τὰ ὀνόματ' αὐτῶν, λέγει τὰς πηγὰς, τὰς ἐκβολὰς καὶ τὴν διεύθυνσιν, ἣν ἕκαστος ἔχει. Ἐὰν κρίνῃ ὁ διδάσκαλος ἀναγκαῖον, προκαλεῖ τοὺς μαθητὰς νὰ ἰχνογραφήσωσιν ἐπὶ τοῦ πίνακος ἕνα ἢ πλείονας τῶν ποταμῶν τούτων πρὸς ἀπομόνωσιν. **Διδ.** Ὅπως εἶδετε, ἡ Σιβηρία ἔχει πολλοὺς καὶ μεγάλους ποταμούς· διατί ἄρα γε ; **Μαθ.** Οἱ ποταμοὶ αὗτοι πηγάζουν ἀπὸ τὰ ὑπερύψηλα ὄρη τῆς κεντρικῆς Ἀσίας, τὰ ὅποια, ὅπως ἐμάθομεν, εἶναι αἰωνίως κεκαλυμμένα ἀπὸ παγετῶνας καὶ ἐπομένως παρέχουν εἰς αὐτοὺς ἀφθονώτατον ὕδωρ καθ' ὅλον τὸ ἔτος. **Διδ.** Σκεφθῆτε καὶ τὴν ἀπόστασιν τῶν ὄρεων ἀπὸ τῆς θαλάσσης. **Μαθ.** Καὶ ἐπειδὴ ἡ ἀπόστασις τῶν ὄρεων ἀπὸ τῆς θαλάσσης εἶναι μεγίστη, διὰ τοῦτο καὶ οἱ ποταμοὶ οὗτοι εἶναι τόσον μεγάλοι. **Διδ.** Συγκρίνατε διὰ τοῦ διαβήτου τοὺς ποταμοὺς τούτους πρὸς τοὺς μεγάλους τῆς Εὐρώπης. **Μαθ.** Συγκρίνουν καὶ λέγουν ἀποτελέσματα τῆς συγκρίσεως. **Διδ.** Εἶδομεν δεῖ οἱ μεγάλοι ποταμοὶ τῆς Εὐρώπης χρησιμοποιοῦνται διὰ τὴν συγκοινωνίαν· ἄρα γε καὶ οἱ ποταμοὶ τῆς Σιβηρίας ; Σκεφθῆτε τὴν θέσιν τῆς Σιβηρίας. **Μαθ.** Δὲν θὰ χρησιμοποιοῦνται οἱ ποταμοὶ τῆς Σιβηρίας τόσον, ὅσον οἱ ποταμοὶ τῆς Εὐρώπης, διότι τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ ἔτους θὰ εἶναι κεκαλυμμένοι ἀπὸ πάγους, οἱ ὅποιοι ἐμποδίζουν τὴν ποταμοπλοΐαν. **Διδ.** Καὶ ποῦ ἐκβάλλουν ; **Μαθ.** Ἐκβάλλουν εἰς τὸν βόρ. παγ. ὠκεανόν, ὅστις, ὅπως εἶδομεν ἀνωτέρω, κ. λ. (Ἐσωτερικὴ ἐπανάληψις). **Διδ.** Τρίτον λοιπὸν περὶ τίνοσ ἐμάθομεν ; **Μαθ.** Ἐμπίθομεν περὶ τῶν ὑδάτων τῆς Σιβηρίας. **Διδ.** Δηλαδή ; **Μαθ.** περὶ τῶν θαλασσῶν τῶν λιμνῶν καὶ τῶν ποταμῶν. **Διδ.** Μάλιστα· νὰ ἐπαναλάβῃ ἕνας ὅ,τι ἐμάθομεν. **Μαθ.** Ἐπαναλαμβάνει. (Ἡ ἀκατέργαστος ἀπόδοσις, ἡ διαλογικὴ συζήτησις καὶ ἡ κεκαθαυμένη ἀπόδοσις, ὅπως καὶ ἀνωτέρω). **Διδ.** Νὰ γράψωμεν λοιπὸν εἰς τὸν πίνακα τί ἐμάθομεν τώρα. **Μαθ.** Γράφει ὑπὸ τὰ ἀνωτέρω : Γ'. Ὑδατα (θαλάσσαι, λίμναι, ποταμοί).

Τέταρτος μερικὸς σκοπός. **Διδ.** Καὶ τώρα, ἀφοῦ ἐμάθομεν τὴν

θέσιν, τὴν ποιότητα τοῦ ἐδάφους καὶ τὰ ὕδατα τῆς Σιβηρίας, ἵνα δυνηθῶμεν νὰ εὐρώμεν καὶ τὸ κλίμα αὐτῆς.

Μαθ. Ἡ Σιβηρία θὰ ἔχη μακρὸν χειμῶνα, κατὰ τὸν ὁποῖον τὸ πλεῖστον μέρος τῆς χώρας θὰ εἶναι κεκαλυμμένον ἀπὸ πάγους. **Διδ.** Ὑποθέσατε ὅτι πνέει σφοδρὸς βόρειος ἄνεμος. **Μαθ.** Θὰ παγώνη ὅλην τὴν χώραν, διότι δὲν ὑπάρχουν πρὸς Β. ὄρη, ὑπὸ τῶν ὁποίων νὰ προφυλάττεται, ἀλλ' εἶναι ὅλως διόλου ἀνοικτὴ πρὸς τὸ μέρος ἐκεῖνο. **Διδ.** Ὑποθέσατε ὅτι πνέει θερμὸς νότιος ἄνεμος. **Μαθ.** Διὰ τὴν Σιβηρίαν θὰ εἶναι ἀχρηστος, διότι πρὸς νότον ὑπάρχουν ὑπερύψηλα ὄρη, τὰ ὁποῖα ἐμποδίζουν τὸν ἄνεμον αὐτὸν νὰ θερμάνῃ τὴν Σιβηρίαν. **Διδ.** Μάλιστα· μετὰ τὸν φοβερὸν αὐτὸν χειμῶνα ἔρχεται σύντομον καὶ πολὺ θερμὸν καλοκαίρι, τὸ ὁποῖον μὲ τὴν πολλὴν του ζέστην κάμνει ἀκόμη φοβερώτερον τὸν βαρὺν χειμῶνα. Ἐν γένει ὅμως, ὅσον νοτιώτερον ἐρχόμεθα; **Μαθ.** Ὅσον νοτιώτερον ἐρχόμεθα, τόσο καὶ θερμότερον θὰ εἶναι τὸ κλίμα. **Διδ.** Δι' αὐτὸ δὲ καὶ οἱ περισσότεροι ἄνθρωποι; **Μαθ.** Καὶ οἱ περισσότεροι ἄνθρωποι θὰ κατοικοῦν νοτιώτερον καὶ αἱ περισσότεραι πόλεις ἐκεῖ θὰ εἶναι ἐκτισμέναι. **Διδ.** Δι' αὐτὸ θὰ εἴπωμεν καὶ ἀργότερον· τώρα νὰ μου εἴπητε περὶ τίνος ἐμάθομεν. **Μαθ.** Ἐμάθομεν περὶ τοῦ κλίματος τῆς Σιβηρίας. **Διδ.** Μάλιστα· καὶ τί ἐμάθομεν; **Μαθ.** Διηγεῖται. (Ἀκατέργαστος ἀπόδοσις, διαλογικὴ συζήτησις, κεκαθαυμένη ἀπόδοσις). **Διδ.** Καὶ τώρα νὰ γράψωμεν εἰς τὸν πίνακα τί ἐμάθομεν. **Μαθ.** Γράφει ὑπὸ τὰνωτέρω: Δ' *Κλίμα.*

Πέμπτος μερικὸς σκοπός. **Διδ.** Καὶ τώρα ὡς ἐξετάσωμεν τὰ προϊόντα τῆς Σιβηρίας. Ἐξ ὕσων ἀνωτέρω εἴπομεν περὶ τοῦ κλίματος τῆς Σιβηρίας, τῆς ποιότητος τοῦ ἐδάφους καὶ τῶν ὑδάτων, δυνάμεθα νὰ ἐννοήσωμεν, ὅτι ὅλη ἡ μεγάλη αὕτη χώρα δὲν εἶναι μίᾶ ἀπέραντος ἔρημος, ὅπως συνήθως ὁ κόσμος νομίζει· τί λέγετε σεῖς; **Μαθ.** Τὰ βόρεια μέρη τῆς Σιβηρίας θὰ εἶναι ἀκατάλληλα, διὰ νὰ ζήσωσιν ἄνθρωποι, ἐκεῖ, ὅπου εἴπομεν, ὅτι τὸν μὲν χειμῶνα εἶναι ἀπέραντοι πάγοι, τὸ δὲ θέρος ἀπέραντα ἔλη· τὰ νοτιώτερα ὅμως μέρη, τὰ ὁποῖα, ὅπως εἶδομεν ἀνωτέρω, καὶ θερμότερα εἶναι, θὰ εἶναι κατάλληλα διὰ τὴν κατοικίαν καὶ τὴν ζωὴν τῶν ἀνθρώπων. **Διδ.** Ἀφοῦ μάλιστα ἡ Σιβηρία εἶναι χώρα περιέχουσα ἀφθονον πλοῦτον εἰς τὰ σπλάγχνα της. **Μαθ.** Ἡ Σιβηρία θὰ περιέχῃ πολλὰ μέταλλα, ὡς σίδηρον, χαλκόν, μόλυβδον, τὰ ὁποῖα θὰ ἐξάγουν οἱ ἄνθρωποι καὶ θὰ πωλοῦν. **Διδ.** Καὶ ὄχι μόνον ταῦτα, ἀλλὰ καὶ χρυσὸς καὶ ἀργύρος καὶ γραφίτης, ἀπὸ τὸν ὁποῖον κατασκευάζονται τὰ μολυβδοκόνδυλά σας, εὐρίσκονται εἰς τὴν Σιβηρίαν· εὐρίσκεται μάλιστα καὶ κάτι ἄλλο ἐπίσης πολύτιμον, ἐλεφάντινον ὄστουν. **Μαθ.** Θὰ ὑπάρχουν καὶ ἐκεῖ πολλοὶ ἐλέφαντες, θὰ τοὺς φονεύουν καὶ θὰ λαμβάνουν τοὺς ὀδόντας. **Διδ.** Αὐτὸ συμβαίνει εἰς ἄλλα θερμὰ μέρη, εἰς τὴν Σιβηρίαν ὅμως συμβαίνει κάτι ἄλλο· ἐκεῖ εἰς

παλαιότεραν εποχήν υπήρχον ζῶα τῆς αὐτῆς οἰκογενείας μὲ τὸν ἐλέφαντα, ἀλλὰ πολὺ μεγαλύτερα, τὰ ὁποῖα σήμερον ἐξέλιπον ἀπὸ τὸν κόσμον· τὰ ζῶα ταῦτα λέγονται *μαμμούθ* (εἰκὼν), καὶ φαίνεται ὅτι υπήρχον παρὰ πολλὰ εἰς τὴν Σιβηρίαν· τοὺς ὀδόντας αὐτῶν εὐρίσκουν σήμερον εἰς τὸ παγωμένον ἔδαφος εἰς μεγάλην ποσότητα· μάλιστα δὲ καὶ ὀλόκληρα τοιαῦτα ζῶα εὖρον διατηρούμενα ἐντὸς τοῦ πάγου· ἐν τούτων ἔχει ὕψος περισσότερον τῶν 3 μέτρων καὶ ἡ κεφαλή του, ἀνευ των μεγάλων ὀδόντων, ἐξῆγιζε 200 χιλιόγραμμα (διπλαδὴ ;) Πλὴν πάντων τούτων εὐρίσκεται ἐν τῇ Σιβηρίᾳ καὶ ἀφθονος γαιάνθραξ. Ἄλλ' ἐκτὸς τοῦ πλούτου, τὸν ὁποῖον κρύπτει εἰς τὰ σπλάγγνα της, ἡ Σιβηρία ἔχει καὶ ἄλλον, ὅπως εἶδομεν προηγουμένως. *Μαθ.* Εἶδομεν ὅτι εἰς τὴν Βαϊκάλην εὐρίσκονται ἀφθονοὶ ἰχθύες. *Διδ.* Ὅχι μόνον εἰς τὴν Βαϊκάλην, ἀλλὰ καὶ εἰς πάντας τοὺς ποταμοὺς συλλαμβάνουν ἀφθόνους ἰχθύς, ὅταν ἀγέρονται πρὸς τὰς πηγὰς των, διὰ νὰ ἀφήσουν τὰ ὄσά των. Οἱ κάτοικοι γνωρίζουν τὸν χρόνον καὶ ; *Μαθ.* Ἔρχονται εἰς τοὺς ποταμοὺς καὶ συλλαμβάνουν ἀφθόνους, καὶ ἄλλους μὲν στέλλου εἰς ἄλλα μέρη, ἄλλους δὲ φυλάττουν οἱ ἴδιοι πρὸς τροφήν των, ἀπὸ ἄλλους δ' ἐξάγουν τὸ χαβιάρι, τὸ ὁποῖον εἶδομεν εἰς τὴν ἔκθεσιν. *Διδ.* Ἀλλὰ καὶ εἰς τὰ δάση εἶδομεν ὅτι καὶ εὐρίσκεται. *Μαθ.* Ἐκεῖ συλλαμβάνουν τὰ ζῶα, ἀπὸ τὰ ὁποῖα ἀφαιροῦν τὸ δέρμα καὶ κατασκευάζουν τὰ ὄραϊα γουναρικά. *Διδ.* Ναί, διότι ἡ Σιβηρία εἶναι πλουσιωτάτη εἰς τοιαῦτα ζῶα· δηλ. ; *Μαθ.* Θὰ εὐρίσκωνται καὶ ἐκεῖ λευκαὶ ἄρκτοι, ἀλώπεκες, λύκοι, ὅπως καὶ εἰς τὴν εὐρωπαϊκὴν Ῥωσίαν. *Διδ.* Καὶ ὄχι μόνον τοιαῦτα, ἀλλὰ καὶ λευκοῖκτίδες, ἐνυδρίδες καὶ ἀναρίθμητοι σκίουροι· μόνον δέρματα σκίουρων στέλλονται κατ' ἔτος ὑπὲρ τὰ 4 ἑκατομμύρια εἰς τὴν Κίναν καὶ 2 — 3 ἑκατομμ. εἰς τὴν Εὐρώπην· Ἀλλὰ τὸ πολυτιμότερον ζῶον διὰ τὸ δέρμα του εἶναι ἡ λευκοῖκτις (ἐπίδειξις εἰκόνοσ καὶ σύντομος περιγραφὴ αὐτῆς). Ἐν ἑπανωφόριον ἀπὸ τὰ δέρματά της τιμᾶται περὶ τὰς 1000 ἀγγλικὰς λίρας (δηλ. πόσας δραχμάς ;) Τελευταῖον εἶδομεν ὅτι τὰ νοτιώτερα τῆς Σιβηρίας ; *Μαθ.* Εἶναι θερμότερα καὶ κατάλληλα πρὸς καλλιέργειαν· ἐκεῖ θὰ παραγῶνται πολλοὶ δημητριακοὶ καρποί, ὅπως καὶ εἰς τὴν Εὐρωπαϊκὴν Ῥωσίαν. *Διδ.* Μάλιστα· περὶ τίνοσ λοιπὸν ἐμάθομεν πέμπτον ; *Μαθ.* Περὶ τῶν προϊόντων τῆς Σιβηρίας. *Διδ.* Καὶ τί εἶδομεν ; *Μαθ.* Διηγεῖται. (Ἡ ἀκατέργαστος ἀπόδοσις, ἡ διαλογικὴ συζήτησις, ἡ κεκαθαυμένη ἀπόδοσις κατὰ τὰ ἀνωτέρω). *Διδ.* Καὶ τώρα νὰ γράψωμεν εἰς τὸν πίνακα καὶ αὐτό. *Μαθ.* Γράφει ὑπὸ τὰ ὄνωτέρω : **Ε' Προϊόντα** (α' Ὄρυκτὰ [χρυσός, ἀργυρος, χαλκός, σίδηρος, γραφίτης, ἐλεφάντινον ὄστουν, ἄνθραξ], β' Ἰχθύες καὶ ζῶα διὰ γουναρικά, γ' Δημητριακοὶ καρποί).

Ἐκτος μερικὸς σκοπός. Καὶ τώρα, ἀφοῦ ἐμίσημεν τὴν χώραν, τί θὰ θέλωμεν ἀκόμη νὰ μάθωμεν ;

Μαθ. Τίνας εἶναι καὶ οἱ κάτοικοι αὐτῆς ;

Διδ. Μάλιστα· οἱ κάτοικοι τῆς Σιβηρίας δύνανται νὰ διαιρεθοῦν εἰς δύο τάξεις, εἰς τοὺς ἐγχωρίους καὶ εἰς τοὺς ξένους, οἵτινες ἔρχονται ἐνταῦθ' ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν καὶ εἶναι, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, Ῥῶσσοι κατάδικοι, ὅπως καὶ ἀνωτέρω εἶπομεν· οἱ ἰθαγενεῖς ἀνήκουν εἰς διαφόρους φυλάς, εἶναι ἐντελῶς ἀμόρφωτοι καὶ ἀπολίτιστοι, ζῶσιν εἰς μικρὰς καλύβας, τὰς ὁποίας κατασκευάζουσιν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον με δέρματα μεγάλων ζῴων, τὰ ὁποῖα θηρείου· ἡ τροφή των εἶναι ἱχθύες, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, τὰ μόνα κατοικίδια ζῶα, τὰ ὁποῖα ἔχουσιν εἶναι διὰ τινος μὲν ἐξ αὐτῶν ὁ τάρανδος (σύντομος περιγραφή καὶ εἰκὼν), δι' ἄλλους δὲ ὁ κύων, τὸν ὁποῖον μεταχειρίζονται καὶ ὡς ἵππον, διὰ νὰ σύρῃ τὰ ἔλκηθρά των εἰς μεγάλας ἀποστάσεις· κατορθοῦν δὲ πολλάκις διὰ τοιούτων ἔλκηθρων νὰ διανύουν ἀπόστασιν ὑπεράνω τῶν 100 χιλιομέτρων ἐν μιᾷ καὶ μόνη ἡμέρᾳ. Ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον κατοικοῦν διεσπαρμένοι εἰς μικροὺς συνοικισμούς, καὶ εἶναι σπάνιον νὰ εὑρῇ τις κώμην ἀριθμοῦσαν περισσοτέρους τῶν 200 κατοίκων. Πολλοὶ ἐκ τούτων εἶναι χριστιανοί, ἀλλὰ πάντες ζῶσιν ἐν μεγάλῃ ἀμαθείᾳ καὶ δεισιδαιμονίᾳ. Ἐκτὸς τούτων ὅμως, εἰς τὰ καλύτερα μέρη τῆς χώρας, εἰς τὰς κοιλιάδας τὰς εὐρισκομένας πλησίον τῶν ὄχθων τῶν μεγάλων ποταμῶν, πλησίον τῶν μεταλλείων καὶ εἰς τὰ νοτιώτερα καὶ εὐφυρότερα μέρη τῆς Σιβηρίας κατοικοῦν Ῥῶσσοι, ἐκ τῶν ὁποίων οἱ περισσότεροι εἶναι ἐγκληματῖαι, ἀποσταλέντες ἐκεῖ διὰ νὰ ἀποτίσουν τὴν ποινήν των, ἢ ἀπόγονοι ἐγκληματιῶν. Ἀπὸ τριῶν δηλ. ἑκατονταετηρίδων καὶ πλέον ὑπάρχει ἐν Ῥωσσίᾳ ἡ συνήθεια νὰ στέλλουν τοὺς ἐγκληματίας εἰς τὴν Σιβηρίαν, καὶ σήμερον δ' ἀκόμη μὲ ὅλην τὴν μεταβολήν, ἡ ὁποία ἐπῆλθεν εἰς τὸ πάλτευμα καὶ τὰ πολιτικὰ ἥθη τῶν Ῥώσσω, ἀποπέλλονται καθ' ἕκαστον ἔτος 10—20,000 δυστυχῶν τοιούτων ἀνθρώπων εἰς τὴν Σιβηρίαν, ἀπὸ τὴν ὁποίαν δὲν περιμένουν πλέον ὅτι θὰ ἐπιστρέψουν ζῶντες. Ἐκεῖνοι, οἵτινες ἔχουν περιπέσει εἰς τὰ μεγαλύτερα κακουργήματα, εἶναι οἱ δυστυχέστεροι, εἶναι ἐκεῖνοι, τοὺς ὁποίους εἶχομεν ἰδεῖ εἰς τὸν κινηματογράφον καὶ διὰ τοὺς ὁποίους εἶπομεν μερικὰ πράγματα. **Μαθ.** Εἶπομεν ὅτι ἡ περιουσία των διμύεται, ὅτι ἀναγκάζονται πάντες νὰ φέρουν τὸ ἐνδυμα τοῦ καταδίκου καὶ ὀδηγοῦνται διὰ μαστιγώσεων εἰς τὸν σιδηροδρομικὸν σταθμὸν, ἀπὸ τοῦ ὁποίου στέλλονται εἰς τὸν τόπον τῆς παντοτινῆς ἐξουρίας. **Διδ.** Εἶδομεν ὅμως μαζί των καὶ γυναῖκας καὶ μικρὰ παιδιά. **Μαθ.** Εἶναι αἱ γυναῖκες καὶ τὰ τέκνα των, εἰς τὰ ὁποῖα ἐπιτρέπεται, εἰὰν θέλουν νὰ παρακολουθήσουν τοὺς συγγενεῖς των εἰς τὸν τόπον τῆς καταδίκης. **Διδ.** Τότε εἶπομεν καὶ τί γίνονται οἱ ἄνθρωποι αὗτοι, ὅταν

μεταβοῦν εἰς τὴν Σιβηρίαν. *Μαθ.* Εἶχομεν εἶπει, ὅτι μοιράζονται κατὰ τμήματα 10 — 20 ἀνθρώπων εἰς ἕκαστον χωρίον· ἕκαστος ἐκ τούτων λαμβάνει τεμάχιον ἀγροῦ, τὸν διὰ τὴν σπορὰν ἀναγκαῖον σπόρον καὶ γεωργικὰ ἐργαλεῖα· δίδουν δὲ εἰς αὐτὸν καὶ μικρὸν μέρος διὰ τὴν οἰκοδομήσῃ ἐκεῖ τὴν κατοικίαν του. *Διδ.* Χωρὶς χρήματα πῶς δύναται τὴν οἰκίαν του ; *Μαθ.* Εἶπομεν ὅτι, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, αἱ κατοικίαι εἶναι ξύλιναι καὶ πρὸς κατασκευὴν αὐτῶν χρησιμοποιοῦνται ξύλα, τὰ ὅποια λαμβάνουν ἀπὸ τὰ ἀπέραντα δάση, διὰ τῶν ὁποίων εἶναι κεκαλυμμένον τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς Σιβηρίας. *Διδ.* Ἀλλὰ πλὴν τούτων ὑπάρχουν καὶ ἄλλοι. *Μαθ.* Εἶναι, ὅπως εἶδομεν, οἱ φοβιρότεροι κακοῦργοι· αὐτοὶ κάθηται πολλοὶ μαζὶ εἰς μεγάλας οἰκίας, αἱ ὅποια ὁμοιάζουσιν μὲ στρατῶνας, καὶ εἶναι ὑποχρεωμένοι νὰ ἐργάζονται εἰς τὰ βῆθη τῆς γῆς 12 ὥρας τὴν ἡμέραν. Ἡ πολλὴ αὐτῆ ἐργασία, ἡ κακὴ τροφή καὶ τὰ βιαστανιστήρια, τὰ ὅποια ὑποφέρουσιν, ὅταν ἀρνοῦνται νὰ ἐργασθῶν, πυντελοῦν, ὥστε συντόμως νὰ ποθνήσκουν. *Διδ.* Ἐκτός δ' ὅμως ἀπὸ αὐτοῖς εἶναι καὶ ἐκεῖνοι, οἵτινες κατεδικάσθησαν ἕνεκα μικροτέρου ἐγκλήματος· οὗτοι στέλλονται εἰς διαφόρους πόλεις, ἐκεῖ ἐργάζονται, ζῶσιν ὅπως θέλουν, δὲν ἐπιτρέπεται μόνον εἰς αὐτοῖς νὰ πομακρυνθῶν ἀπ' ἐκεῖ. Καὶ τώρα νὰ εἶπῃ ἕνας τί ἐμάθομεν ἕκτον. *Μαθ.* Ἐκτον ἐμάθομεν *περὶ τῶν κατοίκων τῆς Σιβηρίας.* *Διδ.* Νὰ ἐπαναλάβῃ αὐτὸ ἕνας. *Μαθ.* Ἐπαναλαμβάνει. (* Ἀκατέργαστος ἀπόδοσις, διαλογικὴ συζήτησις, κεκαθαυμένη ἀπόδοσις). *Διδ.* Νὰ γράψωμεν τοῦτο εἰς τὸν πίνακα. *Μαθ.* Γράφει μετὰ τὰ ἀνωτέρω: **Z' Κάτοικοι** (α' Ἰθαγενεῖς, β' Ρῶσσοι).

Ἑβδομος μερικὸς σκοπός. Καὶ τώρα ὡς ἐξετάσωμεν τίνας πόλεις ἀξίας λόγου θὰ ἔχη ἡ Σιβηρία· ἐκ τοῦ χάρτου δυνάμεθα νὰ ἴδωμεν, ἂν ἔχη πολλὰς πόλεις, ὅπως π. χ. καὶ ἡ Ἰαπωνία. *Μαθ.* Ὅχι, ἡ Σιβηρία φαίνεται πολὺ ἀραιὰ κατοικημένη, ἐνῶ ἡ Ἰαπωνία πολὺ πυκνά· εἰς τὸν χάρτην τῆς Σιβηρίας βλέπομεν ὅτι τὰ ὀνόματα τῶν κατοικημένων μερῶν εἶναι τὸ ἐν μακρὰν τοῦ ἄλλου, ἐνῶ εἰς τὸν χάρτην τῆς Ἰαπωνίας τὰ ὀνόματα εἶναι τόσον πλησίον, ὥστε δυσκολεύεται κανεὶς νὰ τὰ ἀναγνώσῃ. *Διδ.* Ὁ χάρτης διδάσκει καὶ περὶ τῆς θέσεως τῶν κατοικημένων τούτων μερῶν. *Μαθ.* Ὅτι τὰ περισσότερα ἐκ τούτων εὐρίσκονται εἰς τὸ μέσον καὶ εἰς τὰ νότια τῆς Σιβηρίας, πολὺ δὲ ὀλίγα εἰς τὰ βόρεια. *Διδ.* Διότι ; *Μαθ.* Εἰς τὸ βόρειον μέρος ἐμάθομεν ὅτι εἶναι πολὺ ψυχρὸς, καὶ τὸ θέρος, ὅποτε τήκονται οἱ πάγοι, ἀπέραντα ἔλη, τὰ ὅποια καθιστοῦν ἀδύνατον τὴν ζωὴν εἰς τὰ μέρη ἐκεῖνα. Τοῦναντίον εἰς τὸ μέσον καὶ εἰς τὸ νότιον μέρος τὸ κλίμα εἶναι καλύτερον, τὸ ἔδαφος καταλληλότερον πρὸς γεωργίαν, διὰ τοῦτο δὲ καὶ οἱ συνοικισμοὶ πυκνότεροι. *Διδ.* Ἀπὸ τὸν χάρτην δυνάμεθα νὰ εὕρωμεν τὰς μεγαλυτέρας πόλεις. *Μαθ.* Ὁδηγούμενος ἀπὸ τὸ μέγε-

θος τῶν γραμμάτων, ὅπως ἔχει συνειθίσει ἤδη, ἀνευρίσκει τὴν Ὀμσκη, Τοβόλσκη, Τόμσκη, Ἰακούτσκη, Ὀχότσκη καὶ Βλαδιβοστόκ· ἀνευρίσκων δὲ τὰς πόλεις ταύτας λέγει καὶ περὶ τῆς θέσεώς των· π. γ. Τόμσκη παρὰ τὸν Ὀβιν ποταμὸν, Ἰακούτσκη παρὰ τὴν λίμνην Βαϊκάλην, Ἰακούτοκη παρὰ τὸν ποταμὸν Λέναν καὶ Βλαδιβοστόκ εἰς τὴν Ἰαπωνικὴν θάλασσαν. *Διδ.* Μάλιστα· ἀλλ' αἱ πόλεις αὗται δὲν πρέπει νὰ ὑποθέσετε ὅτι εἶναι τόσον μεγάλα, ὅσον αἱ Ἀθηναί· μόνον δύο ἀπὸ αὐτάς, ἡ Τόμσκη καὶ ἡ Ἰακούτσκη, ἔχουσι πληθυσμὸν ἀνώτερον τῶν 60,000 κατοίκων· εἶναι δηλ. ; *Μαθ.* Τόσον μεγάλα, ὅσον περίπου καὶ αἱ Πάτραι. *Διδ.* Ναί, αἱ ἄλλαι εἶναι πολὺ μικρότεραι· καὶ αἱ οἰκίαι δὲ δὲν εἶναι ὅπως αἱ ἰδικαί μας. *Μαθ.* Ἴσως, ἐπειδὴ εἶδομεν ὅτι εἰς τὴν Σιβηρίαν ὑπάρχουν ἀπέραντα δάση, νὰ εἶναι κατεσκευασμένοι ἀπὸ ξύλον ὅπως καὶ αἱ οἰκίαι τῶν ἐξορίστων, οἵτινες ἔρχονται ἕκαστον ἔτος εἰς τὴν Σιβηρίαν καὶ περὶ τῶν ὁποίων εἶπομεν ἀνωτέρω. *Διδ.* Ἐὰν δ' ὅμως δὲν εἶναι ἀρκετὰ θερμαὶ διὰ τὸν χειμῶνα; *Μαθ.* Ἴσως νὰ καλύπτουν αὐτάς ἐσωτερικῶς μὲ δέρματα μεγάλων ζώων, ταράνδων κλ. *Διδ.* Μάλιστα· αὕτη ἐδῶ ἢ εἰκὼν δεικνύει μίαν οἰκίαν τῆς Σιβηρίας· τί βλέπετε ; *Μαθ.* Περιγράφει τὴν οἰκίαν. *Διδ.* Καὶ ἐδῶ ἔχομεν μίαν ἄλλην εἰκόνα, ἢ ὁποῖα δεικνύει μίαν ὀλόκληρον πόλιν· τί βλέπετε ; *Μαθ.* Περιγράφει. (Θὰ ἦτο ἄριστον, εἰν ἕκαστον σχολεῖον εἶχε πλουσίαν συλλογὴν τοιούτων εἰκόνων, ἀκόμη δὲ καλύτερον, εἰν διὰ προβολῶν ἢ κινηματογράφου ἦτο δυνατόν ἕκαστοτε νὰ βλέποσι τὸν ἐν ἑκάστη χώρᾳ βίον τῶν κατοίκων, τὰ ἤθη καὶ ἔθιμ' αὐτῶν, τοπία καὶ πᾶν ἐν γένει, ὅπερ συντελεῖ εἰς τὸ νὰ παράσχη τοῖς μαθηταῖς σαφῆ ἐποπτεῖαν περὶ τοῦ ἑκάστοτε προκειμένου). *Διδ.* Ἐξ ὧν ἐμάθομεν, δυνάμεθα νὰ ἐννοήσωμεν καὶ εἰς τί ἀσχολοῦνται οἱ κάτοικοι τῶν πόλεων τούτων. *Μαθ.* Εἰς τὰς πόλεις αὐτάς θὰ φέρωσιν οἱ Ἰθαγενεῖς τοὺς ἰχθύς, τοὺς ὁποίους συλλαμβάνουν καὶ θὰ πωλοῦν εἰς μεγάλα ἐργοστάσια, τὰ ὁποῖα, ἀφοῦ τοὺς ἀλατίσουν καὶ τοὺς τοποθετήσουν καταλλήλως ἐντὸς μεγάλων βαρελίων, τοὺς στέλλουν εἰς τὰ διάφορα μέρη τῆς Σιβηρίας, τὰ ὁποῖα εὐρίσκονται μακρὰν τῶν λιμνῶν καὶ τῶν ποταμῶν. *Διδ.* Ναί· οἱ Ἰθαγενεῖς ὅμως θὰ φέρωσι καὶ κᾶτι ἄλλο. *Μαθ.* Φέρουν καὶ τὰ δέρματα τῶν ζώων, τὰ ὁποῖα συλλαμβάνουν καὶ φονεύουν, πωλοῦν αὐτὰ εἰς ἄλλα μεγάλα ἐργοστάσια, καί, ἀφοῦ ἐδῶ ἐτοιμασθοῦν, ἀποστέλλονται εἰς ὅλον τὸν κόσμον· εἰς δὲ τὸ Βλαδιβοστόκ φέρουν τοὺς ἰχθύς, ἀπὸ τοὺς ὁποίους ἐξάγεται τὸ χαβιάρι. *Διδ.* Πλὴν αὐτῶν ὅμως εἶδομεν ὅτι καὶ Ῥῶσσοι κατάδικοι ἀσχολοῦνται ; *Μαθ.* Εἶδομεν ὅτι οἱ Ῥῶσσοι κατάδικοι καλλιεργοῦν τὴν χώραν καὶ παράγουν, ἰδίᾳ εἰς τὰ νότια τῆς Σιβηρίας, ἀφιλόγους δημητριακοὺς καρπούς, ἄλλοι δὲ πάλιν ἐργάζονται εἰς τὰ μεταλλωρυχεῖα καὶ ἐξάγουν χρυσὸν κλπ. (*Ἐσωτερικὴ ἐπανάληψις*). Λοιπὸν καὶ

τούτων τὸ ἐμπόριον ὑὰ διενεργῆται εἰς τὰς πόλεις. *Διδ.* Μάλιστα ἐδῶ ἔχω μίαν εἰκόνα, ἣ ὁποῖα παριστᾷ μίαν ἐμπορικὴν ὁδὸν Σιβηρικῆς πόλεως· τί βλέπετε; *Μαθ.* Περιγράφει. *Διδ.* Ὡστε ἔβδομον τί ἐμάθομεν; *Μαθ.* *Περὶ τῶν πόλεων τῆς Σιβηρίας καὶ τοῦ ἐν αὐταῖς ἐμπορίου.* *Διδ.* Ἐνας νὰ διηγηθῆ αὐτό. *Μαθ.* Διηγεῖται. (Ἐκατέρωστος ἀπόδοσις, διαλογικὴ συζήτησις, κεκαθαυμένη ἀπόδοσις κατὰ τὰ ἄνωτέρω). *Διδ.* Νὰ γράψωμεν καὶ αὐτὸ εἰς τὸν πίνακα. *Μαθ.* Γράφει ὑπὸ τὰ ἄνωτέρω: *Ἡ Πόλεις.—Ἐμπόριον.*

Ἔργον μερικὸς σκοπός. Εἶδομεν ὅτι ἡ Σιβηρία ἔχει πολλὰ προϊόντα, τὰ ὅποια εἶπομεν ὅτι στέλλει εἰς τὰ διάφορα μέρη τοῦ κόσμου, καὶ τώρα ἐρωτῶμεν; *Μαθ.* Καὶ τώρα ἐρωτῶμεν πῶς τὰ στέλλει. *Διδ.* Ἴσως διὰ τῶν ποταμῶν. *Μαθ.* Διὰ τῶν ποταμῶν δὲν θὰ εἶναι εὐκόλον, διότι εἶδομεν ὅτι οἱ ποταμοὶ τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ ἔτους εἶναι κεκαλυμμένοι ἀπὸ πάγους· ἐκτὸς δὲ τούτου ἐκβάλλουν καὶ εἰς θαλάσσας, αἱ ὁποῖαι τὸν μὲν χειμῶνα εἶναι παγωμένα, τὸ δὲ θέρος καλύπτονται ὑπὸ μεγίστων ὄγκων πάγων, πολὺ ἐπικινδύνων διὰ τὰ πλοῖα. *Διδ.* Ἴσως θὰ σχηματίζουσι μεγάλα καραβάνια, μὲ τὰ ὅποια θὰ εἶναι μεταφέρουν. *Μαθ.* Καὶ αὐτὸ θὰ εἶναι δύσκολον καὶ δι' ἄλλους λόγους καὶ διὰ τὰς μεγάλας ἀποστάσεις, διότι, ὅπως φαίνεται εἰς τὸν χάρτην, ἡ Σιβηρία εἶναι μεγαλυτέρα ἀπὸ ὅλην τὴν Εὐρώπην. *Διδ.* Μάλιστα τὸ μέσον τῆς συγκοινωνίας τῆς Σιβηρίας θὰ εὑρετε, ἐὰν προσέξετε εἰς τὸν χάρτην· τί βλέπετε ἐδῶ; *Μαθ.* Μίαν μεγάλην σιδηροδρομικὴν γραμμὴν, ἣ ὁποῖα ἀρχίζει ἀπὸ τὴν εὐρωπαϊκὴν Ῥωσσίαν, διασχίζει ὅλην τὴν Σιβηρίαν καὶ τελειώνει εἰς τὸ ἀνατολικώτατον ἄκρον τῆς, εἰς τὸ Βλαδιβοστόκ. *Διδ.* Νὰ δείξη ἕνας τὴν γραμμὴν καὶ νὰ λέγη τὰ μέρη, διὰ τῶν ὁποίων διέρχεται. *Μαθ.* Δεικνύει λέγων συγχρόνως. *Διδ.* Ναί, αὐτοῦ, εἰς τὴν Βαϊκάλην, τώρα διέρχεται ἀπὸ τὸ νότιον ἄκρον τῆς, ἀλλ' ἕως οὗ γίνῃ αὐτὸ τὸ τμήμα, τὸ ὁποῖον ἦτο πολὺ δύσκολον, διότι τὸ μέρος ἐκεῖ εἶναι ὄρειόν, εἶχον μεγάλα ἀτμόπλοια, διὰ τῶν ὁποίων μετεβιβάζετο ὅλος ὁ συρμός, ὅπως ἦτο, εἰς τὴν ἀπέναντι παραλίαν, ἀπὸ τῆς ὁποίας ἤρχιζε πάλιν ἡ σιδηροδρομικὴ γραμμὴ. *Μαθ.* Προχωρεῖ, ἕως οὗ ἀποπερατώσῃ τὸ ὅλον. Ἐπαναλαμβάνει δὲ καὶ δεύτερος καὶ τρίτος. Καὶ τέλος ἐπὶ τοῦ πίνακος ἰχνογραφεῖ τις τὴν πορείαν τοῦ σιδηροδρόμου. *Διδ.* Ὅπως βλέπετε, ὁ σιδηρόδρομος οὗτος εἶναι παμμέγιστος· ἔχει μῆκος 8,000 περίπου χιλιομέτρων, δηλ. ὅσον δὲν ἔχει κανεὶς ἄλλος σιδηρόδρομος ἐπὶ τοῦ παρόντος εἰς τὸν κόσμον· ἐὰν δὲ ὑπολογίσωμεν ὅτι ἔχει ταχύτητα 30 χιλιομέτρων τὴν ὥραν, πόσας ὥρας χρειάζεται κανεὶς διὰ νὰ διανύσῃ ὅλην τὴν ἀπόστασιν ταύτην; *Μαθ.* Ὑπολογίζων εὐρίσκει. *Διδ.* Φαντάζεσθε δέ, διὰ νὰ γίνῃ αὕτη ἡ γραμμὴ, πόσα χρήματα ἐξωδεύθησαν, ἀλλ' ὅμως καὶ ἡ ἐξ αὐτῆς ὠφέλεια εἶναι μεγίστη. *Μαθ.* Δι' αὐτῆς τὰ

προϊόντα τῆς Σιβηρίας θὰ ἔρχονται πολὺ ταχύτερον καὶ πολὺ ἀσφα-
λέστερον εἰς τὰ διάφορα μέρη τοῦ κόσμου. *Διδ.* Ὁχι-μόνον τῆς Σι-
βηρίας, ἀλλὰ καὶ τῆς Κίνας, διότι, ὅπως βλέπετε, ἡ γραμμὴ αὕτη
διέρχεται πολὺ πλησίον τοῦ Οὐρανίου κράτους, ἐδῶ δὲ διὰ χωρῶν, αἱ
ὁποῖαι ἀνήκουν εἰς τοὺς Κινέζους. Κυρίως δὲ τί προῖδον τῆς Κίνας ;
Μαθ. Καὶ κυρίως τὸ τέϊον. *Διδ.* Ὑποθέσατε ἀκόμη ὅτι ἡ Ρωσσία
ἀναγκάζεται νὰ κάμῃ πόλεμον εἰς τὰ μέρη ταῦτα. *Μαθ.* Θὰ δύναται
πολὺ εὐκολώτερον νὰ ἀποστέλλῃ καὶ στρατὸν καὶ ἵππους καὶ τηλεβόλα
καὶ πολεμοφόδια διὰ τοῦ σιδηροδρόμου. *Διδ.* Ἐνῶ, ἂν δὲν εἶχε τὸν
σιδηροδρόμον ; *Μαθ.* Θὰ ἦτο ὑποχρεωμένη νὰ στέλλῃ αὐτὰ διὰ θα-
λάσσης καὶ νὰ κάμῃ ὄλον αὐτὸν τὸν δρόμον (δεικνύει ἐπὶ τοῦ χάρτου).
Διδ. Ὡστε ὄγδοον τί ἐμάθομεν ; *Μαθ.* Ἐμάθομεν περὶ τῆς συγκοι-
νωτίας τῆς Σιβηρίας. *Διδ.* Δηλαδή ; *Μαθ.* Λιγεῖται. (Ἐκατέρωθα-
στος ἀπόδοσις, διαλογικὴ συζήτησις, κεκαθαρμένη ἀπόδοσις). *Διδ.* Νὰ
γραψομεν καὶ αὐτὸ εἰς τὸν πίνακα. *Μαθ.* Γράφει ὑπὸ τὰ ἀνωτέρω :
Θ' Συγκοινωνία. (Ὑπερσιβηρικὸς σιδηροδρομὸς, ἔκτασις, ὠφέλεια·
α' οἰκονομικαί, β' πολιτικαί).

Καὶ νῦν, ἀφοῦ ἀπεπερατώθη ἡ ὅλη διδασκαλία, ἐπακολουθεῖ γε-
νικὴ τοῦ ὄλου ἀπόδοσις, κατ' ἀρχὰς μὲν ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἐπιγραφῶν,
εἶτα δὲ καὶ ἀνευ αὐτῶν· καὶ ἐν τῇ ἀρχῇ μὲν ἀνευρίσκουσι τὰ ἐκάστοτ'
ἀναφερόμενα ἐπὶ τοῦ μεγάλου χάρτου τοῦ τοίχου, εἶτα δ' εἰς τὸν μι-
κρὸν ἀτλαντὰ των, ὃν ἕκαστος μαθητῆς πρέπει νὰ ἔχῃ. Οὕτως ἀπο-
περατοῦται τὸ στάδιον τῆς συνθέσεως, ἀφοῦ ὑπὸ τὴν ἐπιγραφὴν **Σι-
βηρία** γραφῶσιν αἱ ἀνωτέρω τεθεῖσαι ἐπιγραφαὶ ἐν τῷ πρώτῳ μέρει
τοῦ τετραδίου τῆς Γεωγραφίας.

Β'. ΣΤΑΔΙΟΝ ΑΦΑΙΡΕΣΕΩΣ

3. Σύγκρισις καὶ σύστημα.

1. *Διδ.* Καὶ τώρα δυνάμεθα νὰ ἐννοήσωμεν διατί ἡ Σιβηρία ἔχει
τόσον ὀλιγωτέρους κατοίκους τῆς Εὐρώπης· τίς εἶναι μεγαλυτέρα ;
Μαθ. Εἶδομεν ὅτι ἡ Σιβηρία εἶναι πολὺ μεγαλυτέρα τῆς Εὐρώπης.
Διδ. Πόσους κατοίκους ἐνθυμούμεθα ὅτι ἔχει ἡ Εὐρώπη ; *Μαθ.* Ἡ
Εὐρώπη ἔχει 400 περίπου ἑκατομμύρια κατοίκων. *Διδ.* Ἐνῶ ἡ Σιβη-
ρία μόλις ἔχει περὶ τὰ 7 ἑκατομμύρια· διατί ; *Μαθ.* Ἐκ τῆς συγκρί-
σεως τοῦ κλίματος καὶ τοῦ ἐδάφους τῶν δύο χωρῶν εὐρίσκουσι τὰς σχε-
τικὰς ἀπαντήσεις.

2. Διὰ καταλλήλων ἐρωτήσεων τοῦ διδασκάλου καὶ συγκρίσεως
πρὸς ἄλλα γνωστὰ εἶναι δυνατὸν νὰ ἐξαχθῶσι καὶ γεωγραφικοὶ τινες
νόμοι, ἐφ' ὅσον οὗτοι δὲν ἔχουσιν ἐξαχθῆῃ προηγουμένως, ἢ νὰ ἀπο-

τελεσθῶσι νέαι σειραὶ προπαρασκευάζουσαι τὴν ἔξαγωγήν τῶν νόμων τούτων. Τοιοῦτοι νόμοι δύνανται νὰ εἶναι

α'. Χῶραι εὐφοροὶ καὶ μὲ καλὸν κλίμα εἶναι πυκνότερον κατοικημέ-
ναι τῶν ἀφόρων (Γαλλία—Σιβηρία)·

β'. Χῶραι μὲ πλουσίαν βιομηχανίαν εἶναι πολυανθρωπότεραι τῶν
οὐδεμίαν ἢ ἐλαχίστην ἔχουσῶν ('Αγγλία—Σιβηρία)·

γ'. Ἡ ἐκμετάλλευσις τοῦ πλούτου χώρας τινὸς εἶναι στενῶς συν-
δεδεμένη πρὸς τὴν εὐκολίαν τῆς συγκοινωνίας·

δ'. Ἡ ἐνασχόλησις τῶν κατοίκων χώρας τινὸς συνδέεται στενῶς
πρὸς τὰ προϊόντα τῆς χώρας ταύτης·

ε'. Ὃπου εἰσχωρήσῃ σιδηρόδρομος, ἐκεῖ καὶ πόλεις ἰδρύονται καὶ
ὁ πολιτισμὸς εἰσέρχεται·

β. Ἐξάγεται ἀτομικὴ ἔννοια τῆς Σιβηρίας ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἐπι-
γραφῶν :

**Ὑδατα—Ποιότης τοῦ ἐδάφους—Κλίμα καὶ προϊόντα — Ἐνασχό-
λησις τῶν κατοίκων—Μέσα συγκοινωνίας.**

4. Καταγράφονται σειραὶ ὡς ἑξῆς περίπου :

Οἱ κάτοικοι δύνανται νὰ διαιρεθῶσι α' ὡς πρὸς τὸ θρησκευμα· β'
ὡς πρὸς τὴν ἐθνικότητα· γ' ὡς πρὸς τὴν ἐνασχόλησιν.

Τὰ προϊόντα εἰς προϊόντα : α' τῶν δασῶν, β' τῶν λιμνῶν, γ' τὸν
δρυκτὸν πλοῦτον, δ' τὰ ἐκ τῆς γεωργίας, κλ. κλ.

Τῶν συμπερασμάτων τούτων τὰ οὐπὼ καταγεγραμμένα καταγρά-
φονται ἐν τῷ δευτέρῳ μέρει τοῦ τετραδίου τοῦ συστήματος.

Γ'. ΣΤΑΔΙΟΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

1. Οἱ μαθηταὶ ἀποδίδουσι συστηματικῶς ὅ,τι προηγουμένως ἐδι-
δάχθησαν κατὰ τὴν ἐν ταῖς Γεωγραφίαις συνήθη σειράν : Μέγεθος,
θέσις, ὄρια, ποιότης τοῦ ἐδάφους (ὄρη, κοιλάδες), ὕδατα (θάλασσαί,
λίμναι, ποταμοί), κλίμα, προϊόντα, κάτοικοι, πόλεις, μέσα συγκοινο-
νίας. Ἡ ἄσκησις αὕτη δύναται νὰ γίνῃ καὶ γραπτῶς.

2. Ἐρωτήσεις, εἰς ἃς ἀπαντῶσιν οἱ μαθηταὶ ἐπὶ τῇ βάσει τῶν
γνωστῶν εἰς αὐτοὺς γεωγραφικῶν νόμων.

3. Ταξείδιον φανταστικὸν ἀπὸ Ρωσσίας εἰς Βλαδιβοστόκ καὶ τὰνά-
παλιν.

4. Ἀπὸ μνήμης ἰχνογράφησις τῆς ὅλης χώρας, τῆς πορείας τούτου
ἢ ἐκείνου τοῦ ποταμοῦ, τῆς σιδηροδρομικῆς γραμμῆς κλ. κλ.

