



Σ' αυτό το μάθημα θα μάθω

- Με ποιους τρόπους προσδιορίζονται η σχετική και η γεωγραφική θέση.
- Ποια είναι τα πλεονεκτήματα κάθε θέσης.
- Σε τι διαφέρουν η σχετική και η γεωγραφική θέση.



Λέξεις-κλειδιά

γεωγραφική θέση • απόλυτη θέση • σχετική θέση • σημείο αναφοράς • σύστημα αναφοράς • σημεία ορίζοντα • Παγκόσμιο Δορυφορικό Σύστημα Εντοπισμού Θέσης.



1.1 Χάρτης περιοχής Δημοτικού Θεάτρου Αλεξανδρούπολης



1.2 Αλεξανδρούπολη: το Δημοτικό Θέατρο



Συνεργάζομαι στην τάξη

1. Συνεργαστείτε μεταξύ σας τα παιδιά κάθε θρανίου και προσδιορίστε με τους δύο παρακάτω τρόπους τη θέση του Δημοτικού Θεάτρου της Αλεξανδρούπολης.
1ος τρόπος: Προσδιορίστε τη θέση του ως προς τρία άλλα στοιχεία του χάρτη, όπως τις πλατείες της πόλης, τον Φάρο, τη θάλασσα, το Δικαστικό Μέγαρο, τον σιδηροδρομικό σταθμό κτλ. Αυτή είναι η σχετική θέση του Δημοτικού Θεάτρου. Χρησιμοποιήστε για τον προσδιορισμό λέξεις όπως «κοντά», «μακριά», καθώς και τα τέσσερα σημεία του ορίζοντα (π.χ. το κτίριο της Νομαρχίας Έβρου βρίσκεται κοντά στον Φάρο και στα βορειοδυτικά του). Σημειώστε τα αποτελέσματα των παρατηρήσεών σας:
 Α.
 Β.
 Γ.
2ος τρόπος: Παρατηρήστε τα γράμματα και τους αριθμούς που βρίσκονται στα τετράγωνα του χάρτη, κατακόρυφα και οριζόντια. Με τη βοήθειά τους προσδιορίστε τη θέση του Δημοτικού Θεάτρου και σημειώστε την παρακάτω (π.χ. το κτίριο της Νομαρχίας Έβρου βρίσκεται στο τετράγωνο Β2). Αυτή είναι η απόλυτη θέση του Δημοτικού Θεάτρου.
 Το Δημοτικό Θέατρο βρίσκεται στο τετράγωνο
 2. Παρουσιάστε τα ευρήματά σας στην τάξη.
 3. Στην εικόνα 1.3 φαίνεται ο γεωμορφολογικός χάρτης της χώρας μας. Εργαστείτε ανά ομάδες και προσδιορίστε με τους δύο παρακάτω τρόπους τη θέση της Αλεξανδρούπολης.
1ος τρόπος: Προσδιορίστε τη σχετική θέση της ως προς τρία άλλα στοιχεία του χάρτη, όπως ποτάμια, θάλασσα, βουνά, πόλεις, οδικό δίκτυο κτλ., υπολογίζοντας και την ευθεία απόστασή της από τις πόλεις που θα επιλέξετε. (Θυμηθείτε ότι η πραγματική ευθεία απόσταση δύο σημείων υπολογίζεται μετρώντας με έναν χάρακα την απόστασή τους στον χάρτη σε εκατοστά και πολλαπλασιάζοντας μετά την κλίμακα με τον αριθμό που βρήκατε. Με διαγραφή πέντε ψηφίων από το τέλος έχουμε το αποτέλεσμα σε χιλιόμετρα.) Σημειώστε τα αποτελέσματα των παρατηρήσεών σας:
 Α.
 Β.
 Γ.
2ος τρόπος: Με τη βοήθεια των γεωγραφικών συντεταγμένων που φαίνονται στην εικόνα 1.3, προσδιορίστε τη γεωγραφική θέση της Αλεξανδρούπολης και σημειώστε την παρακάτω (π.χ. η Αθήνα έχει 38° βόρειο γεωγραφικό πλάτος και 23° 40' ανατολικό γεωγραφικό μήκος). Οι γεωγραφικές συντεταγμένες της Αλεξανδρούπολης είναι
 4. Κάθε ομάδα να παρουσιάσει στην τάξη τα ευρήματά της. Κατόπιν συζητήστε μεταξύ σας όλα τα παιδιά της τάξης ποιος από τους δύο τρόπους προσδιορισμού θέσης (ο 1ος ή ο 2ος) σχετίζεται με άλλα στοιχεία του χώρου και ποιος είναι σαφέστερος.



Μελετώ στο σπίτι

Συχνά είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε πού βρίσκεται ένας άνθρωπος, ένα αντικείμενο, ένας τόπος, να γνωρίζουμε δηλαδή τη θέση του. Η θέση ενός ανθρώπου, ενός αντικειμένου ή ενός τόπου μπορεί να προσδιοριστεί με δύο τρόπους:

1. Σε σχέση με κάποιο άλλο επιλεγμένο στοιχείο του χώρου (το οποίο χρησιμεύει ως σημείο αναφοράς), οπότε η θέση ονομάζεται **σχετική**. Για τον προσδιορισμό της σχετικής θέσης πολλές φορές χρησιμοποιούμε τα σημεία του ορίζοντα. Μερικά παραδείγματα:

- Το σπίτι μου είναι το τρίτο μετά το φαρμακείο του κυρίου Πέτρου, προς την πλευρά της εκκλησίας.
- Το Λιτόχωρο είναι κτισμένο στους πρόποδες του Ολύμπου.
- Η Άμφισσα βρίσκεται βορειοανατολικά της Πάτρας.
- Θα σε περιμένω στις έξι, μπροστά στον σιδηροδρομικό σταθμό της Θεσσαλονίκης.
- Η Ελλάδα βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο της Ευρώπης.

Ο προσδιορισμός της σχετικής θέσης γίνεται με μεγαλύτερη ακρίβεια, αν γνωρίζουμε την απόσταση από το σημείο αναφοράς.

2. Με τη χρήση κάποιου συστήματος αναφοράς (π.χ. αλφαριθμητικό, καρτεσιανό κτλ.), οπότε η θέση ονομάζεται **απόλυτη**. Όταν ως σύστημα αναφοράς χρησιμοποιείται το σύστημα των γεωγραφικών συντεταγμένων, δηλαδή το γεωγραφικό πλάτος και το γεωγραφικό μήκος, τότε προσδιορίζεται η **γεωγραφική** θέση (στίγμα ή συντεταγμένες σημείου). Η γεωγραφική θέση γράφεται σε μοίρες, πρώτα και δεύτερα λεπτά της μοίρας. Επίσης, όσον αφορά το γεωγραφικό πλάτος, επισημαίνεται αν είναι βόρειο ή νότιο και, όσον αφορά το γεωγραφικό μήκος, αν είναι ανατολικό ή δυτικό.

Παραδείγματα απόλυτης και γεωγραφικής θέσης είναι:

- Το σπίτι μου βρίσκεται στην οδό Ελ. Βενιζέλου 68.
- Η Γιάννα έκανε ματ στην παρτίδα σκακιού που έπαιζε με τον Κώστα, όταν μετακίνησε τον πύργο από το β2 στο β6.
- Η Θεσσαλονίκη έχει βόρειο γεωγραφικό πλάτος 39 μοίρες και 24 πρώτα λεπτά και ανατολικό γεωγραφικό μήκος 22 μοίρες και 59 πρώτα λεπτά.
- Οι γεωγραφικές συντεταγμένες της Ακρόπολης είναι $37^{\circ} 58' \text{B} - 23^{\circ} 46' \text{A}$.
- Η Ελλάδα εκτείνεται από $34^{\circ} 48'$ έως $41^{\circ} 45'$ βόρειο γεωγραφικό πλάτος και από $19^{\circ} 23'$ έως $29^{\circ} 39'$ ανατολικό γεωγραφικό μήκος.

Η γνώση της γεωγραφικής θέσης ενός τόπου μάς παρέχει σαφείς πληροφορίες για το πού ακριβώς βρίσκεται αυτός ο τόπος και πώς μπορεί να εντοπιστεί στον χάρτη, δε μας πληροφορεί όμως για τη σχέση του τόπου με τον χώρο γύρω από αυτόν.

Από την άλλη πλευρά, η γνώση της σχετικής θέσης ενός τόπου δε μας βοηθά στο να προσδιορίσουμε πού ακριβώς βρίσκεται αυτός ο τόπος, αλλά μας παρέχει πολλές πληροφορίες για το πώς σχετίζεται με τον χώρο γύρω από αυτόν.



Επεκτείνω τις γνώσεις μου

Παγκόσμιο Δορυφορικό Σύστημα Εντοπισμού Θέσης

Στις μέρες μας, χάρη στην αλματώδη πρόοδο της επιστήμης και της τεχνολογίας, έχει αναπτυχθεί το Παγκόσμιο Δορυφορικό Σύστημα Εντοπισμού Θέσης. Το σύστημα αυτό αποτελείται από:

- σημαντικό αριθμό τεχνητών δορυφόρων της Γης, οι οποίοι συνεχώς εκπέμπουν τη θέση όπου αυτοί βρίσκονται,
- συσκευές-δέκτες στο έδαφος (που μπορεί πλέον να είναι και φορητές σε πολύ μικρές διαστάσεις), οι οποίες λαμβάνουν τα σήματα των δορυφόρων, εκτελούν αυτόματα υπολογισμούς και παρέχουν στον χρήστη της συσκευής το γεωγραφικό στίγμα με ακρίβεια λίγων μέτρων!

Συσκευές εντοπισμού θέσης υπάρχουν πλέον σε κινητά τηλέφωνα, μεταφορικά μέσα κάθε τύπου κ.ά., ενώ έχουν πλήθος εφαρμογών όπου απαιτείται η γνώση της θέσης με ακρίβεια (δρομολόγια, ορειβατικές διαδρομές, αναζήτηση χαμένων αυτοκινήτων κτλ., ακόμη και στη γεωργία).



Αξιολογώ τι έμαθα

1. Χρησιμοποίησε τα γράμματα (Σ) για τη σχετική, (Α) για την απόλυτη και (Γ) για τη γεωγραφική θέση, προκειμένου να χαρακτηρίσεις τη θέση που περιγράφεται σε καθεμιά από τις παρακάτω προτάσεις:

- α. Το σπίτι μου είναι ακριβώς απέναντι από το σπίτι του Πέτρου () β. Το στίγμα του πλοίου μας είναι $20^{\circ} 10' \text{N} - 60^{\circ} 30' 20'' \text{A}$. ()
- γ. Το ιατρείο της μητέρας μου βρίσκεται στην οδό Ιπποκράτους 36. () δ. Η Φλώρινα βρίσκεται βορειοδυτικά της Κοζάνης. ()

2. Επισημάνε ένα πλεονέκτημα και ένα μειονέκτημα της γεωγραφικής και της σχετικής θέσης και συμπλήρωσε τον πίνακα:

Θέση	Πλεονέκτημα	Μειονέκτημα
Γεωγραφική		
Σχετική		