

Ο σκελετός και το βάρος των σπονδυλωτών ζώων

Διδακτικοί στόχοι

Οι μαθητές:

- Να διαπιστώσουν ότι τα περισσότερα σπονδυλωτά ζώα με μεγάλο βάρος έχουν κοντά πόδια.
- Να ερμηνεύσουν τη σχέση βάρους και μήκους των ποδιών στα σπονδυλωτά ζώα.

Περιγραφή δραστηριοτήτων

κάρτα ζώων
(σελ. 73)

Οι μαθητές μπορούν να παρατηρήσουν το σώμα των σπονδυλωτών ζώων στις εικόνες που υπάρχουν στη σελίδα 73 του βιβλίου τους ή να παρουσιάσουμε ανάλογες εικόνες δικής μας επιλογής.

κάρτα πίνακας
(σελ. 74)

Με βάση τις παρατηρήσεις τους συμπληρώνουν τον πίνακα που ακολουθεί. Αναμένεται να συμπληρωθεί ως εξής:

Σπονδυλωτό	Μεγάλο μήκος ποδιών	Μικρό μήκος ποδιών
ελέφαντας		✓
ρινόκερος		✓
γερανός	✓	
πελαργός	✓	

Ακολουθώς προσπαθούν να ανακαλύψουν τη σχέση του βάρους των σπονδυλωτών ζώων με το μήκος των ποδιών τους. Το μεγαλύτερο ποσοστό

κάρτα
ερωτήσεων
δραστηριοτήτων
(σελ. 74)

των μαθητών αναμένεται να γράψει προτάσεις της μορφής:

- Τα ζώα με πολύ μεγάλο βάρος (π.χ ελέφαντας) έχουν μικρά πόδια ενώ αντίθετα ζώα με μικρό σχετικά βάρος έχουν συνήθως μεγάλα πόδια (π.χ γερανός).

κάρτα
πειραματικής
δραστηριότητας
(σελ. 75)

Θεωρούμε ότι οι περισσότεροι μαθητές αδυνατούν να ερμηνεύσουν αυτή τη σχέση εκτός από περιπτώσεις μαθητών που το έχουν διαβάσει ή το έχουν ακούσει σε κάποιο ντοκυμαντέρ.

Η πειραματική δραστηριότητα που ακολουθεί στοχεύει στο να διαπιστώσουν οι μαθητές τη σχέση του βάρους με το μήκος των ποδιών των σπονδυλωτών.

Σημείωση: αν δεν υπάρχουν δύο ορθοστάτες στο σχολείο, μπορούμε να βάλουμε δύο μαθητές να κρατούν το ρολό της εφημερίδας.

κάρτα πίνακας
(σελ. 76)

Η κάρτα - πίνακας που ακολουθεί αναμένεται να συμπληρωθεί με τον ακόλουθο τρόπο:

	Μήκος ρολού σε εκ.	Βάρος ποτηριού σε γραμμάρια
Όταν η εφημερίδα είναι τυλιγμένη κατά μήκος	π.χ 44 εκ.	π.χ 120 γρ.
Όταν η εφημερίδα είναι τυλιγμένη κατά πλάτος	π.χ 28 εκ.	π.χ. 200 γρ.

Σημείωση: οι τιμές στον πίνακα είναι ενδεικτικές. Τα αποτελέσματα στη δεύτερη στήλη επηρεάζονται και από το πόσο χαλαρά ή όχι έχουμε τυλίξει την εφημερίδα. Γι αυτό χρειάζεται να τυλίγουμε την εφημερίδα με τον ίδιο τρόπο

