



ΦΕ1: ΖΩΑ ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ ΚΑΙ ΣΠΟΝΔΥΛΩΤΑ

2 ώρες



Τα διαφορετικά είδη της πανίδας είναι αναρίθμητα. Για να μπορούμε να μελετήσουμε καλύτερα τα ζώα, τα χωρίζουμε σε κατηγορίες ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους. Η γενική ταξινόμηση των ζώων γίνεται με βάση το αν τα ζώα έχουν ή όχι σπονδυλική στήλη. Πώς ονομάζουμε τα ζώα που έχουν σπονδυλική στήλη και πώς εκείνα που δεν έχουν;

Παρατήρησε τις εικόνες. Με τη βοήθεια της δασκάλας ή του δασκάλου σου συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα χωρίζοντας τα ζώα σε αυτά που έχουν και σε αυτά που δεν έχουν σπονδυλική στήλη.

Ασπόνδυλα	Σπονδυλωτά
σαλιγκάρι	βάτραχος
σκουλήκι	πέστροφα
μέλισσα	σκύλος
σκορπιός	γάτα
καβούρι	κότα
	αγελάδα
	άλογο





Οι δύο γενικές κατηγορίες χωρίζονται σε υποκατηγορίες ανάλογα με τα κοινά χαρακτηριστικά των ζώων. Μελέτησε τον παρακάτω πίνακα και με τη βοήθεια της δασκάλας ή του δασκάλου σου συμπλήρωσε τις ονομασίες κάθε υποκατηγορίας των ασπόνδυλων ζώων.

Σκώληκες	Αρθρόποδα	Μαλάκια	Σπόγγοι	Εχινόδερμα	Κνιδόζωα
Zώα με μακρούλο και μαλακό σώμα. Δεν έχουν πόδια. Ζουν μέσα στο έδαφος ή στο νερό.	Έχουν πόδια που χωρίζονται σε πολλά μέρη. Το σώμα τους καλύπτεται από σκληρό κέλυφος.	Zώα με μαλακό σώμα. Ζουν στην ξηρά ή στο νερό. Ορισμένα από αυτά έχουν σκληρό κέλυφος.	Το σώμα τους έχει πολλούς μικροσκοπικούς πόρους. Ζουν κάτω από την επιφάνεια του νερού, προσκολημένα σε βράχους.	Το σώμα τους αποτελείται από πέντε όμοια μέρη και καλύπτεται από πλάκες ή σκληρές βελόνες.	Zουν στη θάλασσα. Παράγουν δηλητήριο, με το οποίο σκοτώνουν μικρά θαλάσσια ζώα.

χταπόδι



γεωσκώληκας



σφουγγάρι



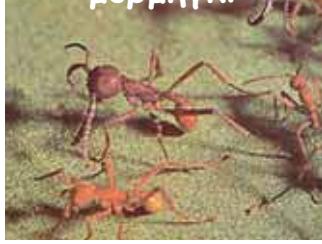
μέλισσα



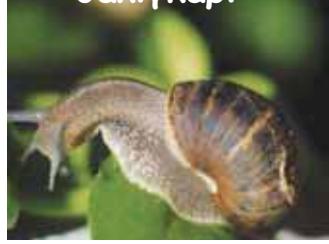
αστερίας



μυρμήγκι



σαλιγκάρι



αχινός



τσούχτρα

καλαμάρι

σκουλήκι

αράχνη

Παρατήρησε τις εικόνες και με τη βοήθεια των συμμαθητών και συμμαθητριών σου ταξινόμησε τα ασπόνδυλα ζώα συμπληρώνοντας τον πίνακα στην επόμενη σελίδα.





Σκύληκες	Μαλάκια	Εχινόδερμα	Αρθρόποδα	Σπόγγοι	Κνιδόζωα
σκουλήκι γεωσκώληκας	χταπόδι σαλιγκάρι καλαμάρι	αχινός αστερίας	μέλισσα αράχνη μυρμήγκι	σφουγγάρι	τσούχτρα (μέδουσα)

Και τα σπονδυλωτά ζώα χωρίζονται σε υποκατηγορίες ανάλογα με τα κοινά χαρακτηριστικά τους. Παρατήρησε προσεκτικά τις εικόνες. Με τη βοήθεια της δασκάλας ή του δασκάλου σου συμπλήρωσε την ονομασία κάθε υποκατηγορίας στον πίνακα της επόμενης σελίδας.

αλεπού



ξιφίας



κότα



μπαρμπούνι



σαλαμάνδρα



σκύλος



βάτραχος



σπουργίτι



αετός



δελφίνι



οχιά



πέστροφα





Αμφίβια	Ερπετά	Ψάρια	Πτηνά	Θηλαστικά
Γεννιούνται και μεγαλώνουν αρχικά στο νερό. Στη συνέχεια αναπτύσσουν την ικανότητα να ζουν και στην ξηρά. Γεννούν αβγά στο νερό.	Έχουν ξηρό δέρμα. Ζουν στο νερό ή στην ξηρά. Γεννούν αβγά στην ξηρά. Ορισμένα έχουν μικρά πόδια, ενώ άλλα δεν έχουν καθόλου πόδια.	Ζουν και πολλαπλασιάζονται στο νερό. Έχουν λέπια, πτερύγια και βράγχια.	Έχουν φτερά και γεννούν αβγά με σκληρό κέλυφος. Πολλά από αυτά μπορούν να πετούν.	Ζώα που θηλάζουν τα μικρά τους στα πρώτα στάδια της ζωής τους. Ζουν στον αέρα, στο νερό ή στην ξηρά.

Μελέτησε προσεκτικά τα στοιχεία του πίνακα και συζήτησε με τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριές σου για τις υποκατηγορίες των σπονδυλωτών ζώων.

γάτα



κορκόδειλος



γάιδαρος



πάπια



λιοντάρι



κουκουβάγια



φάλαινα



δεντρογαλιά



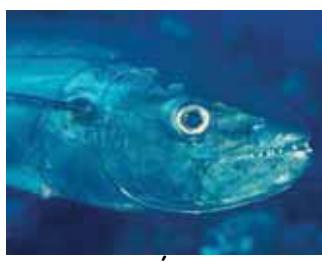
βάτραχος



σαλαμάντρα



ροφός



θαλάσσια χελώνα

Παρατήρησε τα σπονδυλωτά ζώα στις εικόνες. Μπορείς να τα ταξινομήσεις σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά τους;



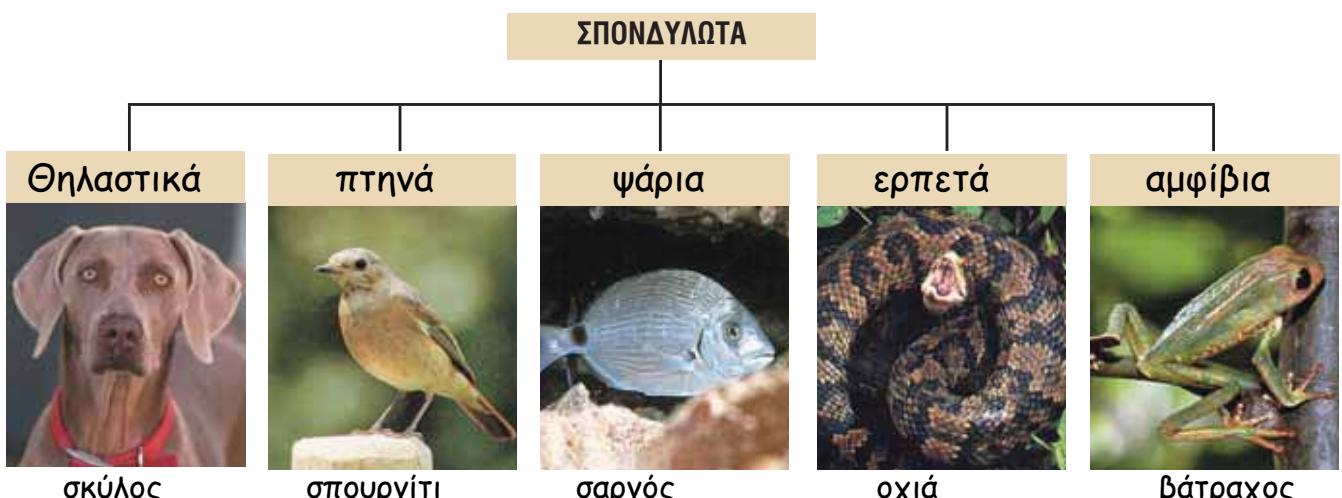


Αμφίβια	Ερπετά	Ψάρια	Πτηνά	Θηλαστικά
βάτραχος	κροκόδειλος	ροφός	πάπια	γάτα
σαλαμάνδρα	θαλάσσια χελώνα		κουκουβάγια	λιοντάρι
	δεντρογαλιά			φάλαινα
				γάιδαρος



ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

1. Μπορείς να συμπληρώσεις τα κουτάκια σημειώνοντας τις υποκατηγορίες των σπονδυλωτών ζώων;



2. Ποια είναι η μεγαλύτερη κατηγορία των αρθρόποδων; Αν συμπληρώσεις σωστά τα κουτάκια, μπορείς να διαβάσεις την απάντηση στη χρωματισμένη στήλη.

- Φτιάχνει το μέλι.
- Τρέφεται με το αίμα μας.
- Έχει όμορφα, χρωματιστά φτερά.
- Τα αρθρόποδα έχουν ...
που χωρίζονται σε πολλά μέρη.
- Μας ενοχλεί κυρίως το καλοκαίρι.
Κουνώντας τα φτερά της κάνει χαρακτηριστικό θόρυβο.
- Αιχμαλωτίζει τα θηράματά της στον ιστό που φτιάχνει.

1	M	E	L	I	S	S	A		
2	K	O	U	N	O	U	P	I	
3	P	E	T	A	L	O	Y	D	A
4	P	O	D	I	A				
5	M	Y	G	A					
6	A	R	A	X	N	H			

