

► 1. Da quali organi è costituito l'apparato digerente degli animali?

Tutti gli animali sono **eterotrofi**, cioè si nutrono di altri esseri viventi. L'apparato digerente degli animali capaci di muoversi in modo autonomo è costituito da un "tubo" i cui organi fondamentali sono la **bocca**, lo **stomaco** e l'**intestino**. Ha la funzione di trasformare il cibo in sostanze utili all'organismo.

I carnivori hanno di solito denti di forma diversa tra loro, adatti ad afferrare la preda e lacerarla.

Gli erbivori hanno denti quasi tutti simili tra loro, adatti a strappare e tritare l'erba.

► 2. Come si nutrono i vegetali?

I vegetali sono **autotrofi**: si fabbricano il nutrimento da sé attraverso la **fotosintesi clorofilliana**, una reazione chimica che avviene nelle **foglie** in presenza di energia luminosa e che produce **zucchero** e **ossigeno** a partire dall'**anidride carbonica** dell'aria e dall'**acqua** assorbita dalle radici dal terreno. Le piante hanno bisogno anche di piccolissime quantità di **sali minerali**.

► 3. Come avviene la respirazione negli animali? Quali organi respiratori possiedono?

Con la **respirazione** i viventi introducono nel corpo ossigeno ed eliminano anidride carbonica: in ogni cellula lo **zucchero** reagisce con **l'ossigeno** per produrre **energia** e **anidride carbonica**.

Gli animali acquatici hanno le **branchie** come organi respiratori; quelli terrestri respirano attraverso **trachee, pelle o polmoni**.

► 4. Qual è l'organo della respirazione delle piante?

Le piante respirano sia di giorno sia di notte attraverso le **foglie**. La respirazione però avviene anche in tutte le cellule vive delle piante, quindi anche in quelle del **fusto** e delle **radici**. Di giorno, respirazione e fotosintesi avvengono contemporaneamente.

- italiano
 - inglese
 - francese
 - spagnolo

■ rumeno

■ albanese

■ arabo

■ cinese

- eterotrofi
 - heterotrophs
 - hétérotrophes
 - heterótrofos
 - heterotrofie
 - ushqim i ndryshëm
 - نکات تغذیه
 - 異營生物

- autotrofi
 - autotrophs
 - autotrophes
 - autótrofos
 - autotrof
 - njëjti ushqim
 - ذاتية التغذية
 - 自养生物

-  fotosintesi clorofilliana
 -  photosynthesis
 -  photosynthèse
 -  fotosíntesis
 -  fotosinteză
 -  fotosinteza
 -  تمثيل ضوئي
 -  光合

-  foglie
 -  leaves
 -  feuilles
 -  hojas
 -  frunze
 -  gjethe
 -  وأراق
 -  叶



► 5. Come avviene la circolazione negli animali? E l'escrezione?

La **circolazione** ha il compito di trasportare alle cellule le sostanze nutritive e l'ossigeno e di raccogliere le sostanze di rifiuto e l'anidride carbonica che saranno eliminate attraverso l'**escrezione**.

Gli invertebrati non possiedono un vero apparato circolatorio, ma un unico **vaso** in cui scorre l'**emolinfa**. I vertebrati hanno invece un **sistema di vasi** in cui, grazie al **cuore**, scorre il **sangue**.

► 6. Come avviene la circolazione nei vegetali? E l'eliminazione dell'acqua in eccesso?

Nelle piante, l'acqua e i sali minerali assorbiti dalle radici arrivano alle foglie attraverso piccoli "tubi", i **vasi legnosi**, che percorrono tutta la pianta.

Le sostanze nutritive prodotte dalla fotosintesi sono invece trasportate dalle foglie alle radici della pianta dai **vasi cribrosi**.

Nelle piante, l'eliminazione dell'acqua in eccesso avviene grazie alla **traspirazione**. Le molecole d'acqua passano dalle foglie all'aria attraverso gli **stomi**.



█	respirazione
█	breathing
█	haleine
█	respiración
█	respiraťie
█	fryma
█	فُس
█	吸

█	branchie
█	gills
█	branchies
█	branquias
█	branhie
█	verzë
█	خیاشیم
█	鳃

█	fusto
█	stem
█	tige
█	tallo
█	tijā
█	kärcell
█	جذع
█	干

█	radici
█	roots
█	racines
█	raíces
█	rădăcină
█	rrënje
█	عروق
█	本

█	traspirazione
█	transpiration
█	transpiration
█	transpiración
█	transpiratie
█	djersij
█	وُق
█	汗



Riorganizza le tue conoscenze

Completa la mappa inserendo al posto giusto i termini sotto elencati:

ETEROTROFI • TRASPIRAZIONE • VEGETALI • CIRCOLAZIONE • APPARATO ESCRETORE

