

# ATTIVITA' DIDATTICA -7°- 8° SETTIMANA

*dal 28 aprile al 2 maggio*

## MATEMATICA

### ARITMETICA:

#### DIVISIONI CON LA PROVA:

$$6.546,06 : 5 =$$

$$6.553 : 0,7 =$$

$$88,5 : 4,8$$

$$73,793 : 2 =$$

$$3.916 : 3,6 =$$

$$232,63 : 4,2 =$$

$$598,8 : 33 =$$

$$5.665 : 6,6 =$$

$$59,6 : 0,2 =$$

### LA COMPRAVENDITA :

*sul libro : problemi pag.167 n. 1 /2*

*sul quaderno : problemi pag.167 n. 3 – C / F*

## **GEOMETRIA:**

*Sul libro:*

*Confrontare figure piane pag.108*

scheda pag. 174

scheda pag.176

*sul quaderno : problemi pag. 175 n. 1 – C / E / F*

SUPERFICIE E AREA pag.109

# **SCIENZE**

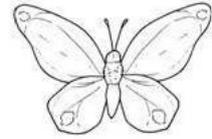
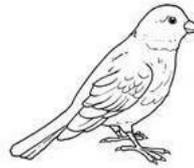
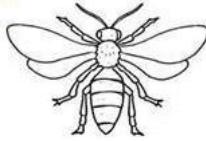
## **COME SI MUOVONO GLI ANIMALI**

Studiare sul libro: studiare pag. 50

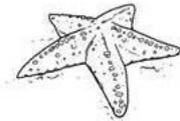
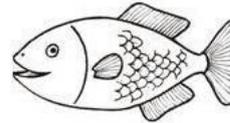
Sul quaderno : copiare e illustrare (chi vuole può ritagliare le immagini da fotocopie )

## GLI ANIMALI: DOVE VIVONO E COME SI MUOVONO

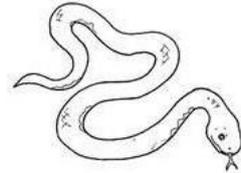
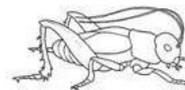
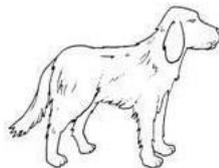
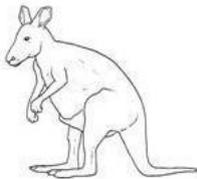
In cielo → volano



In acqua → nuotano, camminano



Sulla terra → camminano, saltano, strisciano



A pagina pulita:

## COME SI MUOVONO GLI ANIMALI?

Gli animali sono **adattati all'ambiente in cui vivono** grazie ad un lento **processo di trasformazione: l' evoluzione**.

### CHE COSA E' L'EVOLUZIONE?

E' un lento **PROCESSO DI TRASFORMAZIONE** che ha donato agli animali maggiori *possibilità di sopravvivenza*, permettendo loro di *trovare il cibo più facilmente o di vivere più a lungo*.

Gli animali :

- In cielo volano

- Nell'acqua nuotano e camminano
- Sulla terra camminano, corrono, saltano, si arrampicano, strisciano.

## (A pagina pulita)

### • In cielo: animali che volano

Tra i vertebrati i più abili volatori sono sicuramente gli uccelli: essi infatti sono dotati di ali mosse da potenti muscoli pettorali.

Inoltre le ali sono ricoperte da lunghe penne che ne *aumentano la superficie*, facilitando il volo.

Un altro fattore che permette agli uccelli di muoversi così elegantemente in aria, sono le *ossa cave, cioè prive di midollo*, questa caratteristica rende infatti gli individui decisamente *più leggeri*.



Ma ci sono anche **mammiferi che volano** come i pipistrelli,  
*che hanno gli arti superiori palmati*,



pipistrello

e lo scoiattolo volante, che si muove planando da un albero  
all'altro *grazie ai lembi di pelle che ha ai lati del corpo*.



scoiattolo volante

( A pagina pulita )

- **Nell'acqua : animali che nuotano**

I **pesci**, per potersi muovere in acqua, per la maggior parte presentano un *corpo affusolato ricoperto di scaglie scivolose* e sono dotati di *coda e di pinne* che ne consentono il movimento.



Ma anche molti **mammiferi** vivono nell'ambiente acquatico, come *balene, orche, trichechi, otarie*. Queste ultime hanno modificato il loro corpo rendendolo più **idrodinamico**, (che vuol dire più adatto a vivere nell'acqua), cioè presentano un **corpo affusolato**, **arti trasformati in pinne usate per la spinta e per dare la direzione al loro nuoto**.



balena



orca



tricheco



otaria

( A pagina pulita )

## IL TARDIGRADO O “ORSO D’ACQUA”

Esiste poi un animale acquatico *visibile solo al microscopio*: il **TARDIGRADO**, chiamato anche “**ORSO D’ACQUA**”.

Sai come è fatto un tardigrado?

Scommetto che non lo sai!!

**ECCOLO !!**



**Tardigrado** significa letteralmente “*che cammina lentamente*” e si riferisce alla *tipica andatura* di questi invertebrati. Il loro nome comune, *orsi d'acqua*, deriva invece dall'*aspetto* osservato al microscopio, molto somigliante a quello dei plantigradi (cioè degli orsi), sebbene abbiano *ben quattro paia di zampe*.

*Vivono praticamente in ogni angolo della Terra: vi sono specie marine, terrestri e adattate alle acque dolci.*

## ***Quali sono i suoi super poteri?***

È microscopico e lento, ma nessun altro animale ha dei superpoteri come i suoi!

*I tardigradi sono gli organismi più resistenti della Terra!*

I tardigradi sono diffusi *in tutto il pianeta.*

*Resistono al caldo e al freddo:* sono stati osservati in tutti i continenti, **Antartide** inclusa, e a tutte le altezze, dalle zone oceaniche abissali ad altezze superiori ai 6000 metri in **Himalaya**.

*Possono essere considerati essenzialmente animali acquatici*, in quanto anche le specie terrestri vivono all'interno di strati d'acqua che possono avere lo *spessore appena sufficiente per ospitarli*. Sono comunque in grado di resistere per *tempi lunghissimi al disseccamento e congelamento*.

La maggioranza delle specie *si nutre di cellule vegetali*, vi sono però anche specie di tardigradi che *si nutrono di organismi unicellulari, come i Protozoi*.

*Questi invertebrati sono dotati di veri e propri "super poteri":* Vivono 60 anni : possono sopravvivere per decenni senza bere e mangiare; esposti a temperature infernali di 150° centigradi; nel vuoto e nel gelo dello spazio; per mesi senza ossigeno; incassati in un blocco di ghiaccio a – 200° centigradi; bombardati di radiazioni e sotto l'imponente pressione della colonna d'acqua oceanica.

Possono sopravvivere anche *ai peggiori disastri astronomici*, e molto probabilmente saranno gli ultimi organismi a solcare la Terra, anche quando sparirà la specie umana. La specie degli orsi d'acqua *potrebbe sopravvivere almeno per 10 miliardi di annie* sarebbe annientata soltanto *se il Sole esplodesse*.

Sono animali acquatici e quando manca l'acqua, i tardigradi si trasformano "allo stato barile", cioè si appallottolano e si seccano! Quando ritorna l'acqua, si reidratano e ritornano a vivere. Allo stesso modo, possono congelarsi e, dopo scongelati, rivivono come se niente fosse!

Ora vai su youtube, copia e incolla questo sito <https://www.youtube.com/watch?v=tOYo4NF4SNk> e divertiti a vedere l'orsetto d'acqua!

## *A pagina pulita*

- **Sulla terra: Animaliche camminano e corrono**

Molti animali hanno una *struttura fisica particolarmente adatta alla corsa*.

C'è chiusa la corsa come *forma di difesa*, ad esempio le *antilopi*,



che, *per sfuggire da eventuali predatori*, grazie alle *zampe lunghe e muscolose e agli zoccoli*, riescono a correre per lunghi tratti al galoppo *senza appoggiare mai a terra più di due zampe!*

C'è chi invece corre *per predare* (cioè per andare a caccia di prede), un esempio è dato dai *felini*.



Nel loro caso la corsa *non è di resistenza*, ma bensì è data da brevi, ma velocissimi *scatti*. Un esempio per tutti è il *ghepardo* che grazie alla sua colonna vertebrale flessibile può *allungare molto le zampe* avanti e indietro, raggiungendo anche i 100 km/h.

Anche gli *struzzi* sono degli abili corridori, quando si sentono in pericolo non è vero che nascondono la testa sotto la sabbia, bensì scappano correndo sulle lunghe zampe che terminano con unghioni possenti.

**( A pagina pulita )**

## • **Animali che strisciano:**

Sia che camminino, avendo le zampe, sia che corrano, *i rettili strisciano sempre, per lo più appoggiando il ventre a terra*. Ad

esempio, la *lucertola*, si muove strisciando, *usando le zampe per spingersi*.

I *serpenti*, invece, che non hanno le zampe, per potersi muovere si spostano per la maggior parte attraverso *spinte del corpo*, spostandosi di lato, a *fisarmonica*, o *distesi*.



## *A pagina pulita*

- **Animali che saltano**

I *canguri* sono gli animali saltatori. Sono *bipedi*, in quanto si muovono sulle loro *zampe posteriori che sono più lunghe e robuste di quelle anteriori*.

Nel salto, la *coda* dei canguri è importante quanto le zampe.



## *A pagina pulita*

- **Animali che si arrampicano:**

Ci sono poi animali che si muovono agilmente *tra gli alberi* così come fanno tutte le *scimmie*, grandi e piccole.



Anche gli **orsi** sono buoni arrampicatori: il più abile è sicuramente il rarissimo **orso malese**, che si arrampica alla ricerca di alveari, di noci di cocco e di vermi che trova nelle fessure nei tronchi .



*A pagina pulita*

## • ANIMALI CHE STRISCIANO

I **rettili** strisciano, ma **la maggior parte degli invertebrati terrestri** strisciano, comprese le specie volanti come *mosche, falene e api*.

Alcuni animali **gattonano** in varie fasi della loro vita, ma non del tutto. Gli **esseri umani**, per esempio, strisciano **nella loro infanzia**



shutterstock.com • 579571843

Vivere strisciando sul terreno non è affatto facile: pietruzze, sabbia, asperità e rifiuti umani sono sempre pronti a causare ferite e abrasioni. E così la **lumache e chiocciole**, per avanzare sicure, secernono costantemente uno **strato di bava sul quale scivolano**.



Le lumache sono prive della conchiglia che invece hanno le chiocciole.



La chiocciola utilizza la conchiglia come difesa da condizioni climatiche sfavorevoli e da pericoli esterni.

## CURIOSITA'

- C'è chi addirittura, sia per difendersi che per cacciare, rimane *fermo immobile* ancorato su un ramo: il **camaleonte**.



- Non provate a sfidare una **foca** in una gara di nuoto o di velocità sul ghiaccio: perdereste sicuramente! Questo paffuto animale di oltre 200 kg, sul ghiaccio va velocissima **scivolando sulla pancia** e spingendosi con le pinne e con opportune ondulazioni del bacino.



- Sfatiamo una leggenda: il **gambero** non **cammina all'indietro** ma, come tutti gli animali : lo fa solo quando si sente minacciato compiendo poderosi balzi all'indietro grazie a una veloce contrazione dei muscoli addominali che, facendo chiudere e aprire a scatto la coda a ventaglio, portano il crostaceo lontano dal pericolo.

- Per il **tricheco** i due *lunghi canini* sono come un coltellino svizzero: infatti li utilizza *come piccozza per trascinarsi pesantemente sul ghiaccio e per uscire dall'acqua*, (oltre che come arma per difendere il territorio dai nemici o come zappa per scavare nel fondo dell'oceano in cerca di cibo, ma anche.



- Le **vongole, le telline e tutti gli altri bivalvi** più o meno commestibili che vivono sul fondo marino, si muovono con un curioso *sistema clapping (applauso)*: in pratica il mollusco *saltella battendo le due valve* tra loro ed espellendo all'esterno piccoli getti di acqua ad alta velocità.



- **Seppie e calamari** *strisciano* sul fondo marino grazie ai loro tentacoli, ma anche *nuotare* a grande velocità riempiendo di acqua il loro mantello ed espellendola con forza ottenendo così una lunga spinta.



- Lo sapevi che ci sono animali che possono *correre sull'acqua* ?  
Lo sanno fare gli *insetti*, ma anche altri animali come il *toporagno d'acqua* e il *basilisco* perché le forti zampe,

muovendosi velocemente e spingendo sull'acqua, *creano bolle d'aria che permettono loro di camminare sull'acqua.*



basilisco



toporagno d'acqua

## **GEOGRAFIA**

**Le Alpi** - pag. 88

**Gli Appennini** - pag. 89

**Com'è fatto un vulcano** – pag. 91

**Che cos'è il clima** - pag. 115 – 1 / 2 / 3





