

Le parti del corpo umano

- 1 - Indica nel disegno dove sono collocate le seguenti parti del corpo umano.

- testa
- torace
- addome
- arti superiori
- arti inferiori



- 2 - Completa le frasi colorando i riquadri esatti.

- Nella testa si trova...

 il cervello

 il midollo spinale

 il cervelletto

- Nel torace si trovano...

 i polmoni

 l'intestino

 il cuore

- Nell'addome si trovano...

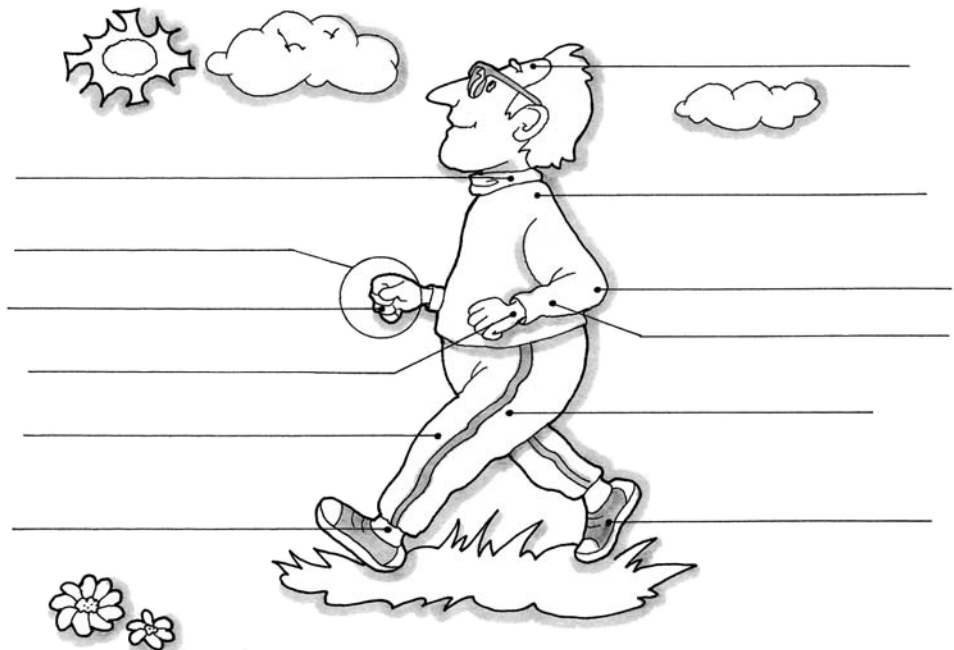
 i reni

 i bronchi

 l'intestino


- 3 - Scrivi al posto dei puntini i seguenti nomi, sistemandoli in modo esatto.

- spalla
- collo
- piede
- caviglia
- ginocchio
- gomito
- coscia
- polso
- mano
- dita
- avambraccio
- fronte



Il sistema nervoso periferico

- 1 - Leggi attentamente il testo, poi rispondi alle domande.

Il **sistema nervoso periferico** è formato dall'insieme dei **nervi**, lunghi filamenti che attraversano il nostro corpo.

I nervi che partono dall'encefalo sono 12 paia e sono chiamati **nervi cranici**. Essi innervano per la maggior parte zone della testa, della faccia e organi di senso come gli occhi, le orecchie, il naso.

I **nervi spinali** sono 31 paia ed escono dal midollo spinale. Questa fitta rete di nervi serve sia a raccogliere gli stimoli provenienti dall'ambiente esterno e a trasportarli al cervello o al midollo spinale, sia a trasmettere la risposta del cervello alla parte del corpo interessata.

- Da che cosa è costituito il sistema nervoso periferico?
- Da dove si dipartono i nervi cranici?
- Conosci il nome di alcuni nervi cranici che collegano gli organi di senso al cervello?
- Da dove partono invece i nervi spinali?
- A che cosa servono i nervi?

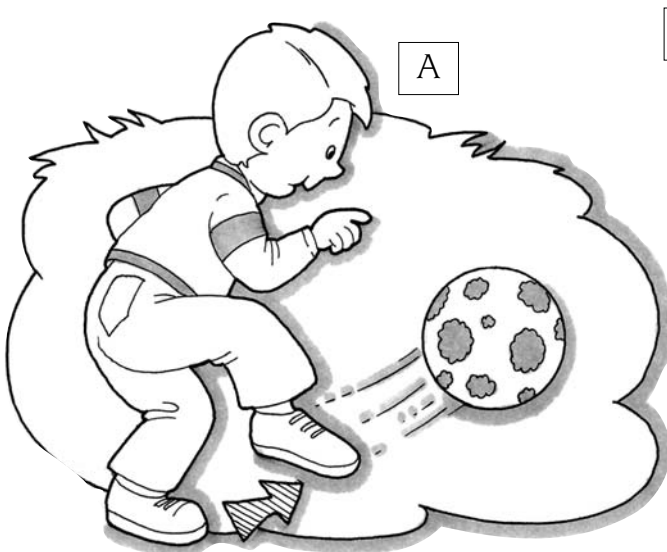
- 2 - Leggi, osserva le vignette e indica a quale situazione si riferisce.

Se decidi di dare un calcio a un pallone, dal tuo cervello parte un comando, che, attraverso il midollo spinale e i nervi, è trasmesso ai muscoli interessati che eseguono il movimento.

- Si tratta di un'azione ● Vignetta: A B

Se appoggi, per caso, la mano su un oggetto che scotta, questa si ritirerà immediatamente, senza che tu abbia bisogno di pensare.

- Si tratta di un'azione ● Vignetta: A B



La lingua e i sapori

- 1 - Leggi attentamente il testo, poi rispondi alle domande.

La lingua è un organo muscolare fissato alla parte posteriore del pavimento della bocca. Ci aiuta a masticare, è essenziale per parlare, spinge il cibo nella faringe e ci permette di percepire differenze di gusto nel cibo. La lingua, infatti, è l'organo del gusto. Osservando con una lente la superficie della lingua, possiamo scoprire numerose sporgenze dalle forme più strane, che costituiscono le **papille gustative**.

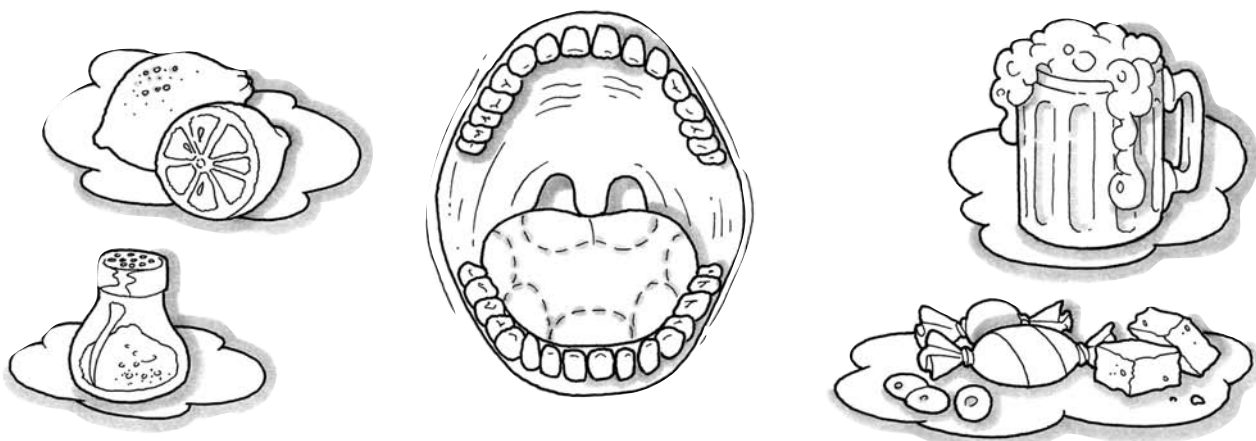
Le papille gustative sono più abbondanti alle estremità e ai lati della lingua. Sulla punta della lingua si trovano in particolare le papille che ci permettono di individuare il sapore dolce, ai lati della lingua il gusto acido e salato, sulla parte posteriore l'amaro.

Da ogni papilla gustativa partono numerose fibre nervose, che si riuniscono nel nervo gustativo, che invia al cervello le sensazioni per interpretarle come gusto.

- Che cos'è la lingua?
- Quali sono le sue specifiche funzioni?
- Dove si trovano principalmente le papille gustative?
- Che sapore è percepito sulla punta della lingua?
- E ai lati della lingua?
- Quale nervo invia al cervello le sensazioni individuate dalle papille gustative?

- 2 - Collega con una freccia ogni alimento alla zona gustativa della lingua sensibile a quel **gusto**, poi completa le frasi.

- **gusto dolce**
- **gusto amaro**
- **gusto salato**
- **gusto acido**



- Il gusto acido, come quello del succo di limone, è rilevato
- Il gusto salato, come quello delle patatine, è rilevato
- Il gusto dolce, come quello dello zucchero, è rilevato
- Il gusto amaro, come quello della birra, è rilevato

Il naso e gli odori

1 Completa il testo inserendo in modo opportuno le parole date.

nervo olfattivo

cavità nasali

aria

cervello

olfatto

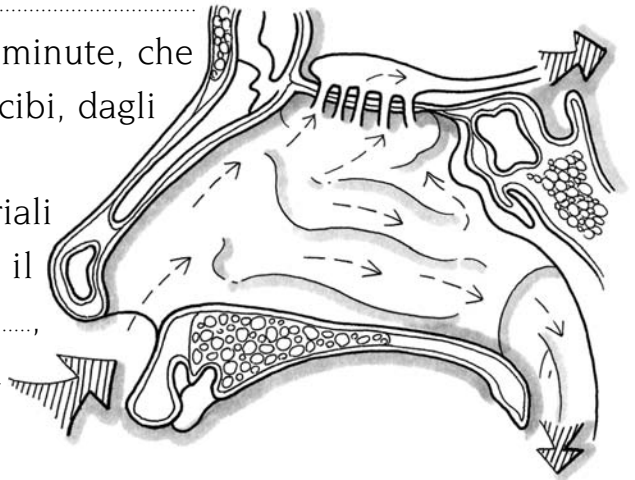
Il naso è l'organo dell', per mezzo del quale si percepiscono gli odori.

Le cellule nervose, che funzionano da recettori degli odori sono situate nella parte alta delle e sono chiamate **cellule olfattive**.

Esse sono collegate, a loro volta, con il cervello tramite il

Noi sentiamo gli odori, perché l' porta alle cellule olfattive particelle minute, che si staccano dai liquidi, dai fiori, dai cibi, dagli oggetti.

I segnali captati dalle cellule sensoriali del naso sono poi trasmessi lungo il nervo olfattivo, fino al, che può riconoscere moltissimi odori diversi.



2 Ordina da 1 a 4 le diverse fasi, attraverso le quali si percepiscono gli odori.

- Gli odori arrivano al naso sotto forma di gas o vapori.
- Le cellule sensoriali inviano i segnali captati dal cervello, tramite il nervo olfattivo.
- I gas o vapori si sciolgono nel liquido secreto dalla mucosa nasale.
- I centri olfattivi del cervello interpretano gli odori diffusi nell'ambiente.

3 Colora il quadratino posto accanto alle indicazioni corrette.

• Come buona abitudine è opportuno...

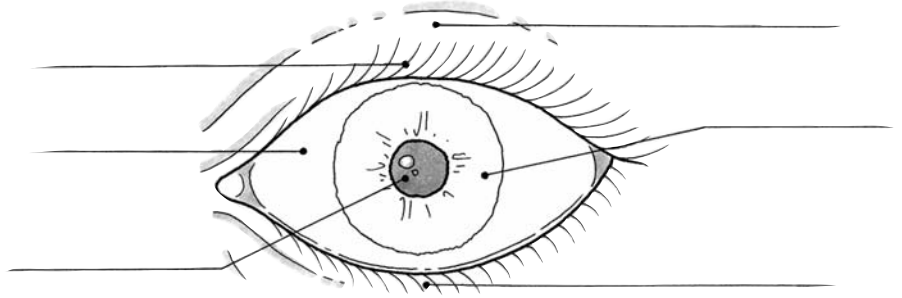
- riparare il naso e la bocca quando si starnutisce
- soffiare fortemente il naso
- non mettere mai le dita nelle narici
- infilare oggetti estranei dentro il naso
- gettare per terra i fazzoletti di carta usati
- portare sempre con noi un fazzoletto



Le parti dell'occhio

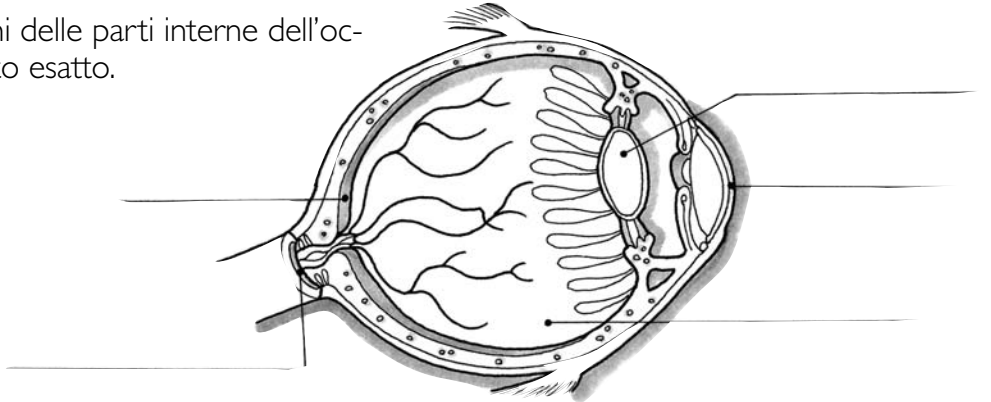
1 - Scrivi i nomi delle parti esterne dell'occhio al posto esatto.

- pupilla
- ciglia
- palpebra superiore
- palpebra inferiore
- iride
- sclera



2 - Scrivi i nomi delle parti interne dell'occhio al posto esatto.

- cristallino
- retina
- nervo ottico
- cornea
- umor vitreo

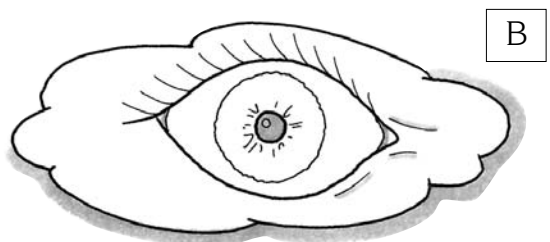
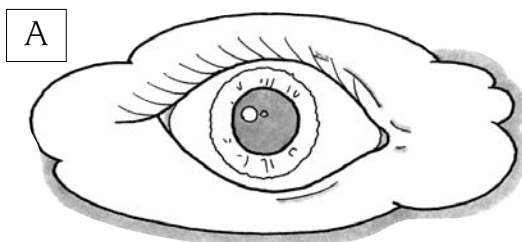


3 - Collega, colorando con lo stesso colore, ogni parte dell'occhio alla funzione che svolge.

la retina	permette la messa a fuoco degli oggetti.
la pupilla	collega l'occhio al sistema nervoso centrale.
il cristallino	regola la quantità di luce che penetra nell'occhio.
la palpebra	è la parte fotosensibile dell'occhio.
il nervo ottico	è una struttura protettiva dell'occhio.

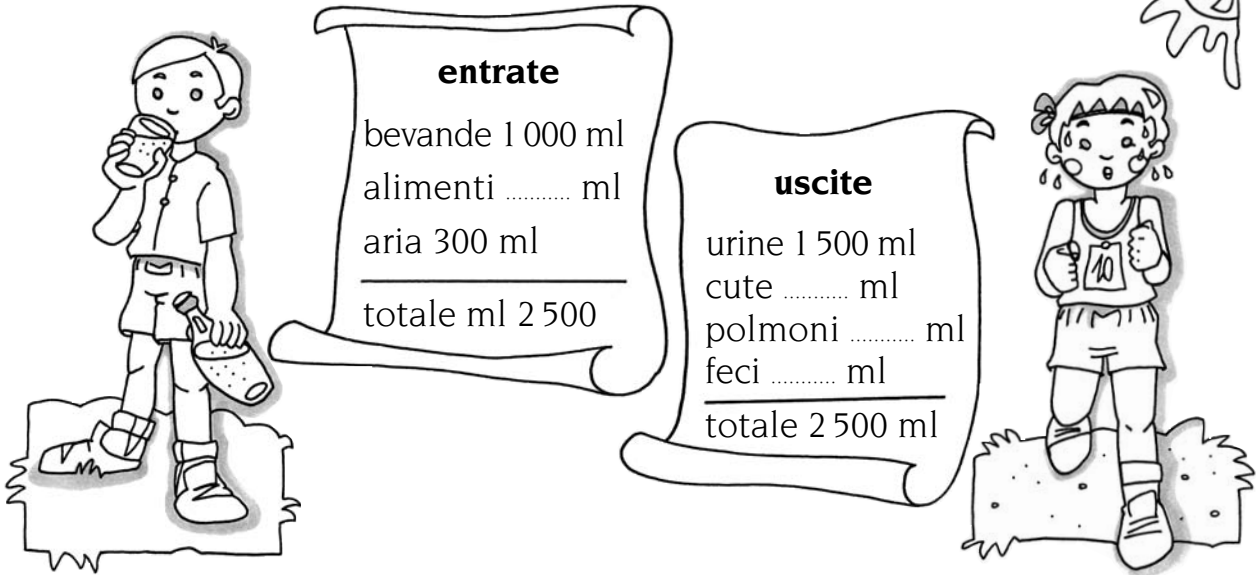
4 - Documentati e rispondi alle domande.

- Quale delle due illustrazioni corrisponde a una pupilla in un ambiente molto buio? A B
- Infatti in un ambiente molto buio... ..



Acqua in... equilibrio

- 1 - Osserva lo schema e completalo inserendo le cifre adatte a mantenere in equilibrio la presenza dell'acqua nel nostro corpo, poi rispondi alle domande.



- Come mai nella tabella delle **uscite** sono indicati i polmoni?
- Come mai nella tabella delle **entrate** è indicata la voce aria?

- 2 - Leggi il testo e completalo, inserendo le parole date in modo opportuno.

sopravvivenza

bere

peso

evaporazione

giorno

cibo

termoregolatrice

distribuzione

L'acqua pur non essendo un vero alimento è indispensabile per la

Basti pensare che è il costituente principale del corpo umano e che rappresenta la maggior parte del suo

In genere un organismo adulto necessita di 2-3 litri di acqua al che non vengono introdotti tutti con il, ma, per la maggior parte, con il che ingeriamo, liquido o solido.

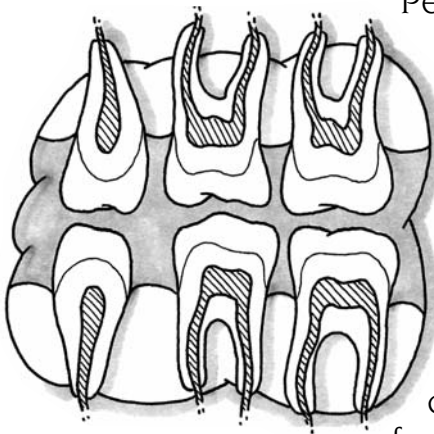
L'..... che avviene sulla superficie del corpo assicura una rilevante perdita di calore: questa funzione dell'organismo è detta

Inoltre l'acqua, essendo un ottimo solvente, svolge un ruolo determinante nel trasporto e nella delle varie sostanze all'interno dell'organismo. Infine, non bisogna dimenticare che l'acqua è il maggior costituente del citoplasma cellulare.

La bocca e i denti

1 - Leggi con attenzione le seguenti informazioni, poi rispondi alle domande.

L'apparato digerente inizia con la **bocca**, nella quale si trovano i **denti**, la **lingua** e le **ghiandole salivari**.



Pensa come sarebbe difficile nutrirti senza denti: potresti bere soltanto cibi liquidi con la cannuccia.

I denti, che nell'adulto sono 32 e nel bambino 20, non sono tutti uguali: ogni tipo di dente svolge un compito specifico nella masticazione.

Il cibo viene, infatti, tagliato e lacerato dagli **incisivi** a forma di scalpello e dai canini, dalla forma appuntita. I **premolari** e **molari**, con la superficie piatta, servono a tritare e a sminuzzare il cibo.

Le ghiandole salivari, invece, secernono la **saliva**, che rende il cibo masticato soffice, così che è più facile deglutirlo. La saliva contiene acqua e **ptialina**,

una sostanza capace di trasformare in zuccheri solubili l'amido, contenuto in diversi cibi, quali pasta, patate, pane.

- Quali sono le due dentature che si distinguono nell'uomo?
- Perché i denti presentano forme diverse?
- Che funzione hanno gli incisivi e i canini?
- Da quali denti è tritato e sminuzzato il cibo?
- Che cosa secernono le ghiandole salivari?
- In che modo agisce la ptialina?

2 - Completa il testo inserendo in modo opportuno le parole date.

polpa dentaria

radice

smalto

corona

Ogni dente si può considerare diviso in due parti: la, che spunta dalle gengive e la, fissata saldamente alle ossa della bocca.

I denti sono costituiti da un tessuto resistente, la **dentina** o **avorio**, ricoperto sulla corona dallo, una sostanza durissima.

All'interno ogni dente ha la, che è la parte viva del dente, ricca di vasi sanguigni e di terminazioni nervose.

3 - Collega, colorando con lo stesso colore, ogni nome alla parte corrispondente.

corona

radice

gengiva

vasi sanguigni

polpa dentaria

smalto

I vasi sanguigni

1 - Leggi il testo, poi completa le frasi colorando il riquadro esatto.

Il sangue scorre in tutto il corpo attraverso i **vasi sanguigni** cui si attribuiscono nomi diversi, in base al compito che svolgono.

Le **arterie** trasportano il sangue ossigenato dal cuore verso tutte le cellule dell'organismo.

Le **vene**, invece, portano il sangue "impuro", vale a dire carico di prodotti di rifiuto, di nuovo verso il cuore.

Le arterie e le vene si ramificano poi in vasi sanguigni sempre più piccoli, chiamati **capillari**, il cui compito è quello di scambiare le sostanze con le cellule.

- Le arterie sono vasi sanguigni...

dalle pareti fragili

dalle pareti robuste

- Esse trasportano il sangue...

dalla periferia del corpo al cuore

dal cuore verso tutte le parti del corpo

- Il sangue che scorre nelle arterie è...

carico di sostanze di rifiuto

ricco di ossigeno e di sostanze nutritive

- Le vene sono vasi sanguigni che...

trasportano il sangue carico d'anidride carbonica

distribuiscono le sostanze nutritive all'organismo

- I vasi sanguigni attraverso le cui pareti si effettua uno scambio di sostanze con le cellule sono...

le arterie

le vene

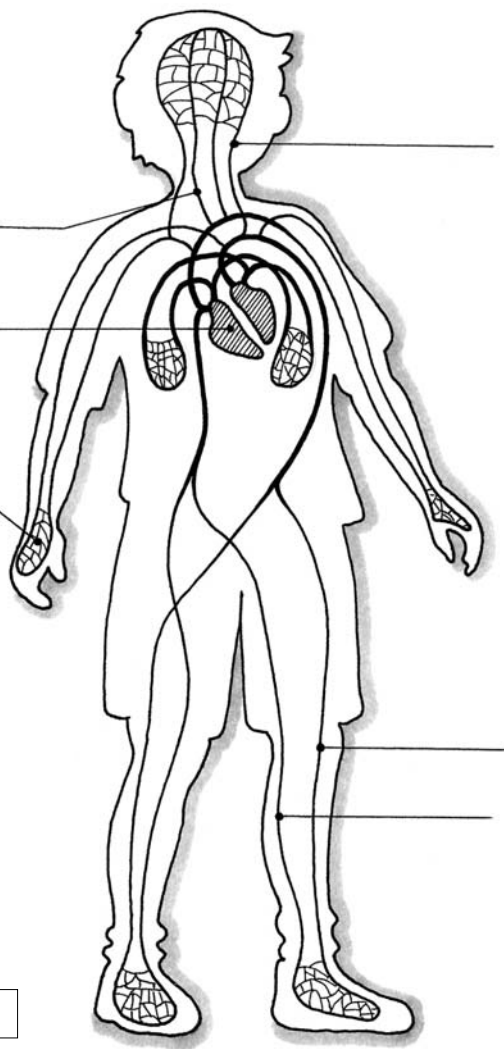
i capillari

- Il maggiore dei vasi sanguigni che troviamo nel nostro corpo è...

la vena polmonare

l'arteria aorta

l'arteria femorale



2 - Scrivi i nomi indicati al posto esatto, nel disegno.

● **arteria**

● **vena**

● **vasi capillari**

● **cuore**

■ Individuare la funzione dei vasi sanguigni