



A - LA DENTATURA DEI MAMMIFERI

La dentatura dei mammiferi si differenzia a seconda del tipo di alimentazione.

Gli **insettivori** hanno generalmente denti sottili e conici.

I **carnivori** hanno canini molto sviluppati, con cui feriscono la preda, la trattengono e infine la sbranano. I premolari ed i molari sono appuntiti.

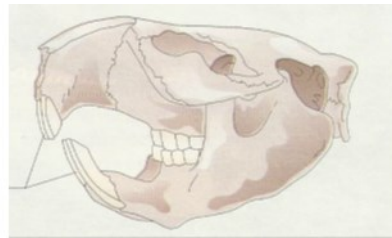
Gli **erbivori** hanno premolari e molari ampi e appiattiti, adatti a schiacciare e tritare; in alcuni casi mancano i canini superiori

I **roditori** non hanno canini, ma presentano incisivi particolarmente sviluppati che usano per incidere e rosicchiare materiali duri

Gli **onnivori** (capaci di mangiare di tutto) hanno i vari denti ugualmente sviluppati



A



B



C

- Le immagini A, B, C rappresentano nell'ordine la dentatura di un:
 - erbivoro, carnivoro, onnivoro
 - carnivoro, roditore, onnivoro
 - carnivoro, insettivoro, erbivoro
 - erbivoro, roditore, carnivoro

Il numero ed il tipo di denti dei Mammiferi possono essere espressi mediante la formula dentaria.

Al di sopra della linea sono riportati, da sinistra a destra il numero di incisivi, canini, premolari e molari posti sulla semi-arcata dentaria superiore; al di sotto della linea sono indicati gli stessi denti posti sulla semi-arcata dentaria inferiore.

FORMULA DENTARIA

Uomo	Cane
$\frac{2,1,2,3}{2,1,2,3}$	$\frac{3,1,3,3}{3,1,4,3}$

- Di quanti denti è costituita la dentatura completa dell'uomo?
- Rispetto alla dentatura umana il cane possiede in più:
 - 10 denti
 - 5 denti
 - 12 denti
 - 8 denti

B - LA PREPARAZIONE DEL BURRO



Una fase della preparazione del burro a livello industriale è rappresentata dalla zangolatura.

La crema di latte, opportunamente trattata, viene inviata alla zangola, recipiente cilindrico di legno o metallo che, ruotando orizzontalmente su un asse, provoca la rottura e il successivo aggregamento dei globuli di grasso della panna e la loro separazione dalla componente acquosa (latticello).

L'operazione, condotta alla temperatura di 8-13° C, richiede circa 40 minuti.

Avvalendoti delle informazioni fornite dal testo e delle tue conoscenze, rispondi ai seguenti quesiti.

4. Qual è la materia prima da cui ottenere il burro? (La risposta potrebbe prevedere più opzioni).
5. Il movimento rotante della zangola NON determina:
 - a. La formazione di acqua
 - b. La separazione dell'acqua dal grasso
 - c. La rottura dei globuli di grasso
 - d. La formazione di globuli di grasso
6. Il burro può essere preparato anche in casa. Quali strumenti potrebbero sostituire la zangola?
 - a. Colino
 - b. Sbattitore elettrico
 - c. Frusta per dolci
 - d. Frigorifero
 - e. Congelatore
7. Grazie all'evoluzione tecnologica, oggi il burro è per la gran parte un prodotto industriale. Indica quale delle seguenti affermazioni è **errata**:
 - a. La produzione industriale consente di ottenere grandi quantità di burro.
 - b. Il burro industriale è igienicamente sicuro
 - c. Il burro industriale deve essere consumato entro un certo periodo
 - d. Il burro industriale non va conservato in frigorifero
8. 100 g di burro contengono circa 84 g di grassi, 15 g d'acqua, 250 mg di colesterolo, 0,8 g di proteine, con un apporto calorico di 750 kcal.
Qual è l'apporto calorico di 20 g di burro?
 - a. 120 kcal
 - b. 180 kcal
 - c. 150 kcal
 - d. 100 kcal

C - FARMACI



All'interno della scatola in cui è contenuto un farmaco è presente un foglietto illustrativo, detto anche bugiardino, nel quale sono riportati:

- **composizione:** i componenti del farmaco
- **indicazioni:** la malattia per la quale è usato
- **posologia:** la quantità da assumere, le modalità (prima, dopo o lontano dai pasti) e la via di assunzione (orale, intramuscolare, esterna)
- **controindicazioni:** i casi in cui è preferibile non assumere quel farmaco
- **effetti indesiderati:** i problemi legati alla sua assunzione
- **avvertenze e precauzioni:** consigli sull'uso in associazione ad altri farmaci e sul possibile prolungarsi della cura con tale farmaco
- **scadenza e conservazione:** la data dopo la quale ne è sconsigliato l'uso e le modalità di conservazione

Anna, che per errore ha strappato il foglietto illustrativo di un farmaco, è riuscita a recuperare alcune parti, nelle quali sono riportate le seguenti frasi:

- A. Conservare a temperatura non superiore a 25°C
 - B. Trattamento delle affezioni respiratorie caratterizzate da ipersecrezione densa e vischiosa
 - C. Raramente: stanchezza, secchezza delle fauci, rinorrea, cefalea, disturbi gastrointestinali
 - D. Adulti: 10 ml (30 mg) 3 volte al giorno. Bambini fino a 2 anni: 2,5 ml (7,5 mg) 2 volte al giorno. Bambini da 2 a 5 anni: 2,5 ml (7,5 mg) 3 volte al giorno. Bambini oltre i 5 anni: 5 ml (15 mg) 3 volte al giorno.
9. Le frasi A, B, C, D, si riferiscono nell'ordine a:
- a. posologia - scadenza e conservazione - indicazioni - effetti indesiderati
 - b. scadenza e conservazione - indicazioni - effetti indesiderati - posologia
 - c. scadenza e conservazione - posologia - effetti indesiderati - indicazioni
 - d. indicazioni - effetti indesiderati - scadenza e conservazione - posologia

Sulla confezione è riportata come data di scadenza del farmaco: 5/07/2015.

10. Se oggi è il 5 marzo 2014, la confezione integra potrà essere utilizzata per altri:
- a. 16 mesi
 - b. 14 mesi
 - c. 11 mesi
 - d. 12 mesi

Il farmaco, sotto forma di sciroppo, è contenuto in un flacone da 200 ml con misurino dosatore.

Ad Anna, che ha 8 anni, il medico ha prescritto l'assunzione del farmaco per 7 giorni, alle dosi indicate nella posologia del bugiardino.

11. Se non sono stati commessi errori nel dosaggio, alla fine del trattamento nel flacone rimarranno:
- a. 95 ml
 - b. 165 ml
 - c. 147,5 ml
 - d. 0 ml
12. Quali tra i comportamenti riportati non sono corretti nell'assunzione di un farmaco?
- a. Usare farmaci suggeriti da parenti o amici
 - b. Usare farmaci alle dosi indicate dal medico o riportate nel foglietto illustrativo
 - c. Una volta aperta la confezione, conservare il farmaco in frigorifero
 - d. Informare il medico degli effetti indesiderati che si manifestano durante l'assunzione del farmaco
 - e. Sospendere l'assunzione del farmaco non appena lo stato di malattia appare risolto

D - IN VIAGGIO



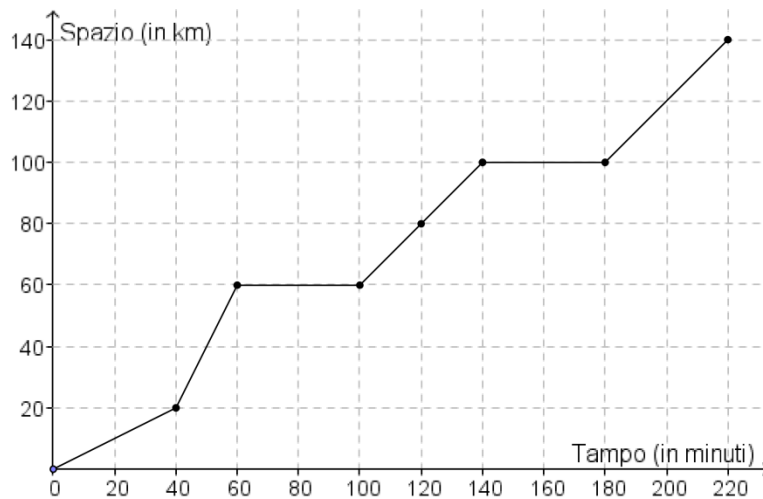
Nel suo viaggio per raggiungere la località delle vacanze, Matteo si è fermato il primo giorno a casa di amici. È partito alle 7.45 e ha fatto una prima sosta dopo 180 km.

13. Se ha viaggiato alla velocità media di 80 km/h, a che ora si è fermato?

- a. 10.15
- b. 10.00
- c. 10.20
- d. 9.50

14. Dopo 20 minuti si è rimesso in viaggio giungendo a destinazione alle 11.40. Sapendo che la casa degli amici dista 300 km dalla sua abitazione, a quale velocità media ha percorso la seconda tappa del viaggio?

Il grafico rappresenta il percorso compiuto da Matteo il secondo giorno.



15. Quanti chilometri ha percorso il secondo giorno?

16. Se è partito alle 10.20 a che ora è arrivato a destinazione?

17. Per quanto tempo è rimasto fermo?

18. Alle 11.30 quanti chilometri aveva percorso?

- a. 80
- b. 60
- c. 100
- d. 50

19. A che velocità ha percorso l'ultimo tratto?