

2. feladat

Találd ki, milyen állatokat rejtenek a betűpiramisok! Az egyik „kakukktojás”, magyarázd meg miért! (5+2p.)

a	b	k	i	y
t r l	k n a b	k a	o k i	g z s s
i g o á	s a ú b o	k u k	l r b	a v k a í k ó a
1.	2.	3.	4.	5.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

„kakukktojás”:

Magyarázat:

3. feladat

Mennyiségi összehasonlítás: **A**, ha $a > b$; **B**, ha $b > a$; **C**, ha $a = b$ (10p.)

1. a, a béltartalom haladási sebessége a középbélben ___ b, a béltartalom haladási sebessége az utóbélben
2. a, a vírusok átlagos mérete ___ b, a baktériumok átlagos mérete
3. a, a naponta termelődő hasnyál mennyisége ___ b, a naponta termelődő bélnedv mennyisége
4. a, a halak vérköreinek a száma ___ b, a hüllők vérköreinek a száma
5. a, a középbél hossza ___ b, a vastagbél hossza
6. a, a vállízületet alkotó csontok száma ___ b, a térdízületet alkotó csontok száma
7. a, túrós csusza zsírtartalma ___ b, paradicsomleves zsírtartalma
8. a, az ember bőrében percenként átáramló vér mennyisége állandó külső hőmérsékleten ___ b, ugyanazon egyén bőrében percenként átáramló vér mennyisége növekvő külső hőmérsékleten
- 9.a, egy átlagos férfi agyának tömege ___ b, egy átlagos nő agyának tömege
- 10.a, a gyerekek ízlelőbimbóinak a száma ___ b, az idősebb emberek ízlelőbimbóinak a száma

4. feladat

Nevezd meg az ábrán látható, betűkkel jelölt csontokat! (10 p)

- A:
B:
C:
D:
E:

2. Milyen típusú a felkarcsont és a C illetve D csontok közötti összeköttetés?

.....

3. Milyen két fő kémiai alkotórészből épül fel a D betűvel jelölt testrész? (2 p)

.....

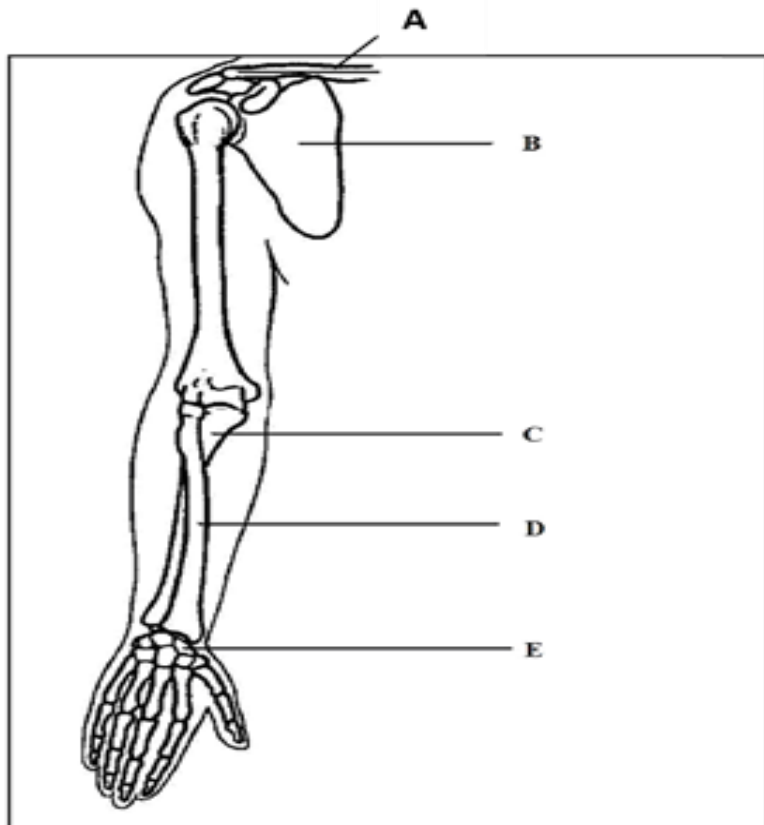
4. Ez a két összetevő a csontok mely tulajdonságait biztosítja? (2 p)

.....

5. feladat

Válaszolj a kérdésekre! (8 pont)

- Melyik szövettípusba tartozik az ember vére?
- Az emberi vér alakos elemei közül mely típus (ok)nak van sejtmagja?
- Mi a neve a vörösvértestben lévő vastartalmú fehérjének?
 - Milyen gázt tud az oxigénen kívül megkötni ez a vastartalmú fehérje?
- A vérzékenység melyik alakos elemhez köthető?
- Hogy nevezik azt a betegséget, amikor a keringő vérben a fehérvérsejtek száma a normálisnak többszörösére nő?
- Normális körülmények között egy egészséges ember vértérfogatának hány %-át teszi ki a vérplazma?
 - Milyen színű a vérplazma?



Feladat/maximális pontszám	1. feladat/ 15	2. feladat/7	3. feladat/10	4. feladat/10	5. feladat/8
Elért pontszám					