

2011.11.25.

#### Fejlődéstan

1. A tuba csillószőreinek és peristalticus mozgásának a szerepe a megtermékenyítés során.
2. Hány százalék esélye van a megtermékenyített petesejtnek arra, hogy ép, egészséges emberré fejlődjön? (Tankönyvi adat.)
3. Mi a szedercsíra?
4. Mi a chorda dorsalis szerepe?
5. Ócsigolyák száma.
6. A gerincoszlop fejlődésének három szakasza.
7. Mi az ősnemzés?
8. Az emryopajzs fejlődése (néhány mondatban, néhány rajzzal - a chorda csatornáig).
9. Agyvelő fejlődési rendellenességei (legalább hármat, néhány mondatban).

#### Sejttan

1. Jellemezze a foszfolipidek szerkezetét!
2. Helyzetük és funkciójuk szerint csoportosítsa az eukarióta membránt felépítő fehérjéket! t,
3. Jellemezze az MHCII molekula szerkezetét és ligandkötési sajátosságait!
4. Jellemezze a magmembrán és a lamina fibrosa szerkezetét!
5. Írja le a terminális oxidáció főbb lépéseit!

#### Genetika

1. Szarvasmarhák szőrszínére 3 szín jellemző: a fehér, a rozsdás és a vörös. Két rozsdás színű szarvasmarha utódai a következőképpen alakultak: 32 vörös, 75 rozsdás és 29 fehér színű. Követi az öröklődés a mendeli szabályokat?
2. Vörös színű barázdabillegetők keresztezése során minden esetben születnek szürke utódok. Az évek során összesítették az utódok fenotípusát és a következő eredményt kapták: 49 vörös, 26 szürke barázdabillegető kelt ki. Követi a mendeli szabályokat a keresztezés?
3. Hosszú és fekete szőrű valamint rövid és fehér szőrű patkányok keresztezése során minden utód hosszú fekete szőrű az F<sub>1</sub> utódnemzedékben. Az F<sub>1</sub> utódnemzedék tagjait egymás között keresztezve az F<sub>2</sub> utódnemzedék tagjai között csak a szülői fenotípusokat találjuk 180 és 18 arányban. Magyarázza letalitással és letalítás nélkül az öröklődés menetét! Vizsgálja meg, hogy követi-e a kétféle öröklődés mendeli szabályokat!

#### Szabadságfokok:

1-3, 84

2 - 5, 99

3 - 7, 82