

Biológia szóbeli érettségi

1. genetika

- * DNS (felépítése, Milyen kísérletek bizonyítják, hogy a DNS az örökítő anyag?),
- * X-kromoszómás betegség (vérzékenység, szintévesztés)

2. betegségek

- * HIV vírus (AIDS), * cukorbetegség, prion betegség (hibás fehérje)

3. ökológia

- * ökológia tárgya, * fontosabb egyed feletti szerveződési szintek (faj, populáció), * niche fogalma példákkal, * tűrőképesség

4. ember

- * csontváz
- * simaizomszövet, harántcsíkt izomszövet (izomláz, ATP)
- * emésztőrendszer, probiotikum, lelki eredetű táplálkozási zavarok (anoraxia, bulimia, ortorexia)
- * vérkeringés (vérkeringési rendszer részei, vér – 2 vérkör, véralvadás, szív felépítése, EKG, trombózis, szívinfarktus)
- * immunrendszer (antitest = ellenanyag, antigén, immunválasz, védőoltás, MHC, memóriasejt)
- * légzőrendszer (légzőrendszer részei, hangképzés, tagolt beszéd, gázcsere, dohányzás káros hatásai)
- * kiválasztás (vese, szűrlet, vesekő)
- * férfi szaporító szervrendszere - hormonok
- * női szaporító szervrendszere – hormonok, menstruáció, polispermiagát, Mitől függ az utód neme?)
- fogamzásgátló módszerek (leírása, megbízhatósága, előnye), nemi betegségek (STD = sexually transmitted diseases)
- * hormonrendszer (hormonok: agyalapi mirigy, pajzsmirigy, hasnyálmirigy, mellékvese)
- * érzékszervek (látás, szaglás, hallás, ízérzékelés + ősember táplálkozása)
- * idegrendszer (agy felépítése - részek feladatai, vegetatív idegrendszer, stressz – Cannon-féle vészreakció, emberi beszéd idegrendszeri alapjai, memória, limbikus rendszer, hippocampus,

alvás és agyhullámok, központi idegrendszer betegségei) idegsejt ingerületvezetése - akcióspotenciál

5.A növényhatározás

Ismeretlen zárvatermő növény meghatározása. (ökológiai jellemzése - határozókönyvből)
Virág szerkezete és evolúciós megjelenése.), szállítószövet

5.B állathatározás

Kételtű és hüllő határozása és jellemzése. (Testfelépítés alapján.)

6. biokémia

* Lugol-próba (keményítő), * Amiláz-enzim (feladata, működésének a feltételei)

* fehérjék irreverzibilis (megfordíthatatlan) kicsapódása, fehérjék térszerkezete (elsődleges .. negyedleges), hemoglobin molekula (feladata)

7. természetvédelem

fogalmak (éghajlatváltozás, fosszilis energiahordozók - megújuló energiahordozók, üvegházhatás, ökológiai lábnyom, szelektív hulladékgyűjtés)

8. madár - repülés (Alkalmazkodás a repülő életmódhoz.)

9. népességföldrajz

korfa