**ČO UŽ VIEME 😊**

**1.. u starej matky sa vyskytol autozomálne recesívny znak. Jej dcéra tento znak nemá. Aká je pravdepodobnosť,** že vnúča bude mať tento znak, ak jeho otec (otec vnúčaťa) je heterozygot pre daný znak:

a. 50% b. 0% c. nebude ho mať d. 25%

**2. u starej matky sa vyskytol autozomálne recesívny znak. Jej dcéra tento znak nemá. Aká je pravdepodobnosť, že vnúča bude mať tento znak, ak jeho otec je jeho recesívny homozygot pre tento znak:**

a. 25% b. 0% c. polovičná d. nebude ho mať

**3.dcéra rozoznáva normálne červenú a zelenú farbu, avšak jej matka je farboslepá. Dcéra sa vydala a jej manžel nemá problémy pri rozlišovaní farieb. O pravdepodobnosti, že ich syn nebude farboslepý platí:**

a. je rovnaká ako u dcér b. ich syn bude vždy farboslepý

c. je rovnaká ako že ich dcéra bude farboslepá d. ich syn nikdy nebude farboslepý

**4. komplementárne vlákno k úseku reťazca ACT GCT TGT GTC AGT AA v DNA je:**

a. TGA CGA AGA GAG TCA TT

b. TCA GGA ACA CAG TCA TT

c. TGA CCA ACA CAC TCA TT

d. TGA CGA ACA CAG TCA TT

**5. chromatín sa skladá z:**

a. DNA a lipidov b. DNA a bielkoviny

c. bielkoviny a RNA d. DNA a polysacharidov

**6. genetická informácia sa z DNA transkripciou prepisuje do:**

a. s RNA b. t RNA c. m RNA d. r RNA

**7. zdraví manželia majú dvoch synov, jeden z nich je daltonik, aké sú genotypy oboch manželov:**

a. XdX, XY b. XX a XY c. XdXd a XY d. XX a XdY

**8. kvalitatívne znaky sú:**

a. farba korunných lupienkov b. farba očí c. pohlavie d. výška

**9. kodón je:**

a. informácia určujúca zaradenie aminokyseliny do reťazca peptidu

b. triplet susedných nukleotidov v DNA alebo mRNA

c. triplet v rRNA určujúci zaradenie aminokyseliny

d. ochranný prostriedok

**10. špecifické trojice za sebou nasledujúcich nukleotidov v makromolekule DNA sa nazývajú:**

a. kodóny b. antikodóny c. genómy d. trinómy

**11. na základe komplementarity báz sa tymín viaže s:**

a. guanínom b. uracilom c. cytozínom d. adenínom

**12. medzi organely eukaryotických buniek patrí:**

a. ribozómy b. endoplazmatické retikulum c. centriola d. tukové kvapôčky

**13. lyzozómy:**

a. sú stálou membránovou organelou prokaryotických buniek

b. sú malé mechúriky z biomembrány

c. obsahujú tráviace enzýmy

d. sú organelami osmotickej rovnováhy

**14. bunková stena eukaryotickej bunky môže obsahovať:**

a. chitín

b. celulózu

c. lignín

d. glykogén

**15. mitochondrie sú:**

a. zložené z jednej zriasnenej membrány b. energetickými centrami bunky

c. tyčinkovitého až vláknitého tvaru d. prítomné v prokaryotických bunkách

**16. vakuoly môžeme nájsť:**

a. v rastlinnej bunke b. v cytoplazme

c. najmä v hubách d. len v živočíšnej bunke