

Medicinski fakultet 2009 BIOLOGIJA TEST A

1. Razlika između molekula DNK i RNK je u:

1. šećeru i purinskim bazama
- 2. šećeru i pirimidinskim bazama**
3. šećeru i fosfatnoj grupi
4. fosfatnoj grupi i purinskim bazama

2. Čelija čoveka NE sadrži:

1. Goldžijev aparat
2. citoskelet
3. lizosome
- 4. tilakoide strome**

3. Nasuprot gradijentu koncentracije odvija se proces:

1. difuzije
2. olakšane difuzije
- 3. aktivnog transporta**
4. svi navedeni procesi

4. Zaokružite NETAČNU tvrdnju:

1. U primarnim lizozomima se nalaze hidrolitički enzimi.
2. U sekundarnim lizozomima se odvija proces razlaganja različitih materija.
- 3. U hloroplastima ne postoji DNK.**
4. Ribozomi se nalaze u mitohondrijama.

5. U mitozu, kinetohore postaju uočjive tokom:

1. metafaze
- 2. profaze**
3. anafaze
4. telofaze

6. Nasledni materijal retrovirusa je:

1. DNK
- 2. RNK**
3. DNK ili RNK
4. polipeptid

7. U mejozi, hromozom se sastoji od jedne hromatide u:

1. profazi I
2. anafazi I
3. metafazi II
4. telofazi II

8. Sekundarna oocita i prvo polarno telo se međusobno razlikuju po:

- 1. količini citoplazme**
2. broju hromozoma i količini citoplazme
3. količini citoplazme i vremenu nastajanja
4. broju hromozoma

9. Od ćelija endoderma nastaje:

1. notohorda
2. nervna cev
- 3. crevna cev**
4. svi odgovori su tačni

10. U uobličavanju i stvaranju organa, dvosmernom indukcijom nastaje:

1. koža
- 2. oko kičmenjaka**
3. nervna cev
4. pankreas

11. Amnion ima ulogu u:

1. ishrani embriona
- 2. zaštiti embriona**
3. disanju embriona
4. svi odgovori su tačni

12. Odlika placente čoveka je:

1. difuzno je povezana sa uterusom
2. formira se na kraju embrionalnog perioda
- 3. posredstvom svojih hormona pokreće rađanje**
4. svi navodi su tačni

13. Trepljasti epitel oblaže:

- 1. dušnik**
2. srednje crevo
3. usnu duplju
4. pluća

14. Koji je tip nervnog sistema najjednostavniji?

1. vrpčast
2. cevast
- 3. mrežast**
4. ganglionaran.

15. Koja se endokrina žlezda nalazi na krovu međumozga?

- 1. epifiza**
2. neurohipofiza
3. adenohipofiza
4. nijedna od navedenih žlezda

16. Osnovni respiratorni organi kičmenjaka (unutrašnje škrge i pluća) su tvorevine:

- 1. prednjeg dela creva**
2. srednjeg dela creva
3. nastale nezavisno od crevnog kanala
4. nijedan odgovor nije tačan

17. Izvodni kanali sistema za razmnožavanje ostvaruju direktnu vezu sa jajnicima kod:

1. sisara

2. ptica
- 3. košljoriba**
4. gmizavaca

18. Kvržice čula ukusa mogu da se nađu i na površini tela kod:

1. zmija
2. guštera
- 3. riba**
4. kornjača

19. Zaokružite tačnu tvrdnju:

1. Zahvaljujući semikonzervativnom načinu replikacije jedan novonastali molekul DNK sadrži dva roditeljska lanca, a drugi dva novosintetisana lanca.
2. U eukariotskim ćelijama molekuli DNK se replikuju brže nego u prokariotskim ćelijama.
3. Kod bakterija replikacija DNK započinje na više mesta i odvija se samo u jednom smeru.
- 4. U toku replikacije, reakciju dodavanja novog nukleotida na 3'-kraj rastućeg lanca katalizuju enzimi DNK polimeraze.**

20. Zaokružite tačnu tvrdnju:

1. U eukariotskoj ćeliji hromatin se tokom ćelijske deobe kondenzuje, gradeći hromozome.
2. Broj hromozoma u jednoj eukariotskoj ćeliji je, po pravilu, karakterističan za vrstu.
3. U sastavu hromatina eukariotske ćelije nalaze se histoni i nehistski proteini.
- 4. Sve navedeno je tačno.**

21. Zaokružite tačnu tvrdnju:

- 1. Sateliti i intermedijarne DNK su kategorije ponovljenih nizova nukleotida.**
2. Nizovi nukleotida koji se ne ponavljaju uvek nose informaciju za sintezu proteina.
3. Filogenetski starije vrste obavezno imaju manje genome od filogenetski mlađih, složenijih vrsta.
4. Nizovi nukleotida koji se prevode u proteine čine najveći deo celokupnog genoma čoveka.

22. Kod eukariota, tokom obrade primarnog transkripta RNK, poli-A rep se dodaje:

1. na 5'-kraj primarnog transkripta
- 2. na 3'-kraj primarnog transkripta**
3. u region između introna i egzona
4. unutar splajsozoma

23. Zaokružite tačnu tvrdnju:

1. Geni mogu da postoje u više različitih formi, koje se nazivaju aleli.
2. Fenotip neke jedinke čine njene osobine – morfološke, fiziološke, osobine ponašanja i ostale.
3. Pod genotipom se podrazumeva genetička konstitucija jedinke.
- 4. Sve navedeno je tačno.**

24. Zaokružite NETAČNU tvrdnju:

1. MN sistem krvnih grupa je pod kontrolom jednog gena koji ima dva različita alela.

2. ABO sistem krvnih grupa je pod kontrolom jednog gena koji ima tri različita alela.
- 3. U ABO sistemu krvnih grupa alel IA je recesivan u odnosu na alel IB.**
4. Aleli koji određuju MN sistem krvnih grupa su međusobno kodominantni.

25. Težina tela je kvantitativna osobina, što znači da:

- 1. je određena sa više gena**
2. na njeno variranje ne utiče spoljašnja sredina
3. su u populaciji najzastupljenije ekstremne vrednosti ove osobine
4. sve navedeno je tačno

26. Zaokružiti NETAČNU tvrdnju:

1. Mutacije koje su izazvane delovanjem nekog specifičnog faktora nazivaju se indukovanim.
2. Mutacije u gametima se prenose na sledeću generaciju.
3. Uzrok Hantingtonove bolesti je mutacija tipa povećanog broja kopija tripleta nukleotida.
- 4. Po svom uticaju na nosioce, mutacije su uvek štetne.**

27. Osoba obolela od Hantingtonove bolesti, koja je heterozigot za mutaciju, sklopila je brak sa zdravom osobom. Rizik da će njihovo dete biti bolesno je:

1. 0%
2. 25%
- 3. 50%**
4. 100%

28. Jedno Barovo telo imaju:

1. normalan muškarac i normalna žena
- 2. muškarac sa Klinefelterovim sindromom i normalna žena**
3. normalan muškarac i žena sa Daunovim sindromom
4. muškarac sa Daunovim sindromom i normalna žena

29. Kojoj vrsti pripada "javanski čovek"?

1. Australopithecus
2. Homo habilis
- 3. Homo erectus**
4. Homo sapiens

30. Kom tipu ekoloških faktora pripadaju karakteristike reljefa?

1. klimatskim
2. edafskim
- 3. orografskim**
4. biotičkim