



PLAVOM HEMIJSKOM OLOVKOM ZAOKRUŽITI BROJ ISPRED JEDNOG OD
PONUĐENIH ODGOVORA.
SAMO JEDAN OD PONUĐENIH ODGOVORA JE TAČAN I POTPUN

I 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

II Čelija čoveka **NE** sadrži:

1. Goldžijev aparat
2. citoskelet
3. lizozome
4. tilakoide strome

III Nasuprot gradijentu koncentracije odvija se proces:

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

IV 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.

V U mitozu, kinetohore postaju uočljive tokom:

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

VI Nasledni materijal retrovirusa je:

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

VII U mejozi, hromozom se sastoji od jedne hromatide u:

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

VIII 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

IX Od ćelija endoderma nastaje:

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

X U uobličavanju i stvaranju organa, dvosmernom indukcijom nastaje:

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

XI Amnion ima ulogu u:

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

XII 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

XIII Trepļjasti epitel oblaže:

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

XIV Koji je tip nervnog sistema najjednostavniji?

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

XV Koja se endokrina žlezda nalazi na krovu međumozga?

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

XVI 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

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

1. sisara
2. ptica
3. košljoriba
4. gmizavaca

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

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

XIX 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.

XX 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.

XXI 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.

XXII 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

XXIII 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.

XXIV 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 I^A je recesivan u odnosu na alel I^B .
4. Aleli koji određuju MN sistem krvnih grupa su međusobno kodominantni.

XXV 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

XXVI 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.

XXVII 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%

XXVIII 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

XXIX Kojoj vrsti pripada "javanski čovek"?

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

XXX Kom tipu ekoloških faktora pripadaju karakteristike reljefa?

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