

TEST ZA PRIJEMNI ISPIT
BIOLOGIJA

1. Dio biologije koji proučava ćeliju / stanicu naziva se:
 - a) fiziologija
 - b) histologija
 - c) entomologija
 - d) citologija
 - e) anatomija
2. Epidermis se ubraja u:
 - a) tkiva za fotosintezu
 - b) pokrovna tkiva
 - c) biljni pigment
 - d) samo životinjska tkiva
 - e) dio plodnoga omotača
3. Stome imaju ulogu u:
 - a) staničnoj diobi
 - b) nastanku peluda
 - c) razmjeni gasova
 - d) kalemljenju
 - e) lučenju nektara
4. Čašica, krunica, prašnici i tučak predstavljaju:
 - a) meristemska tkiva
 - b) dijelove lista
 - c) tkiva za fotosintezu
 - d) dijelove cvijeta
 - e) omotače sjemena
5. Tvorac binarne nomenklature je:
 - a) Čarls Darwin
 - b) Robert Huk
 - c) Gregor Mendel
 - d) Robert Braun
 - e) Karl Line
6. Skrivenosjemenjače se dijele na:
 - a) cvijetnice i necvijetnice
 - b) četinare i lišćare
 - c) parazitske i saprofitske biljke
 - d) monokotile i dikotile
 - e) prokariote i eukariote
7. Najznačajnije vrste iz porodice borova su:
 - a) cikas, ginko, bukva
 - b) bor, smrča, jela
 - c) čempres, tisa, ariš
 - d) hrast, kesten, lijeska
 - e) vrba, topola, joha
8. Fotosinteza predstavlja:
 - a) proces sinteze organskih tvari iz neorganskih pomoću sunčeve energije
 - b) pokret rastenja biljaka
 - c) odavanje vode u vidu vodene pare
 - d) etapu u životnom ciklusu biljaka
 - e) reakciju biljaka na nedostatak mineralnih tvari
9. Gutacija je:
 - a) reakcija biljaka na duljinu dana
 - b) faza stanične diobe
 - c) proces obrazovanja sjemena
 - d) dio cvjetnog omotača
 - e) odavanje vode u vidu kapi
10. Hlorofil je:
 - a) biljni pigment
 - b) hormon rasta biljaka
 - c) zeljasta biljka
 - d) drugi naziv za fotosintezu
 - e) ličinka insekata

TEST ZA PRIJEMNI ISPIT
BIOLOGIJA

1. Četiri osnovna elementa koja izgrađuju organsku materiju su:
 - a) Ugljenik, vodonik, kiseonik i azot
 - b) Vodonik, fosfor, sumpor i cink
 - c) Ugljenik, kiseonik, fosfor i bakar.
 - d) Vodonik, fosfor, sumpor i željezo
2. Nosilac genetičkih informacija kod živih bića je:
 - a) DNK
 - b) Masti
 - c) Proteini
 - d) Vitamini
3. Tvorac teorije evolucije je čuveni engleski naučnik:
 - a) Johan Gregor Mendel
 - b) Čarls Darwin
 - c) Ernest Heckel
 - d) Luj Paster
4. Prokariotski organizmi su oni koji:
 - a) Imaju ćelijsko jedro i organele
 - b) Nemaju ćelijsko jedro i organele
 - c) Imaju samo hloroplaste
 - d) Nemaju ćelijski zid
5. Mejozom (redukcionom diobom) nastaju:
 - a) Tjelesne ćelije
 - b) Polne ćelije
 - c) Nervne ćelije
 - d) Svi odgovori su tačni
6. Ćelijski zid je karakteristika:
 - a) Biljne ćelije
 - b) životinjske ćelije
 - c) i biljne i životinjske ćelije
 - d) Samo za ljudske ćelije
7. Traheidi i traheje su elementi:
 - a) Floema
 - b) Ksilema
 - c) Parenhima
 - d) Svih biljnih tkiva
8. Osnovna jedinica nasljeđivanja zove se:
 - a) hromosom
 - b) nukleinska kiseline
 - c) jezgrica
 - d) proteid
 - e) gen
9. Populacija je:
 - a) Jedinstvo biotičkih i abiotičkih čimbenika
 - b) Skup jedinki iste vrste koje žive na istom staništu i razmjenjuje genetički materijal
 - c) Jedinstvo biotopa i ekosustava
 - d) Proces umjetne selekcije, tijekom koje nastaje željena sorta biljaka
 - e) Životno stanište različitih vrsta organizama
10. Biocenoza ili:
 - a) Životno stanište
 - b) Osnovna jedinica sistematike
 - c) Tip stanične diobe kod biljaka
 - d) Šumski ekosustav
 - e) Životna zajednica

TEST ZA PRIJEMNI ISPIT
BIOLOGIJA

1. Plankton predstavlja:
 - a) sitne organizme koji žive na dnu jezera
 - b) sitne organizme koji aktivno plivaju u vodi
 - c) sitne organizme koji pasivno lebde u vodi
 - d) sitne organizme koji plivaju na površini vode
2. Koji od navedenih iskaza predstavljaju tačan iskaz?
 - a) Daunov sindrom je posledica trizomije
 - b) Felogen je lateralni meristem
 - c) Troglobionti naseljavaju pećine
 - d) Hemoglobin se nalazi u trombocitima
3. Micelijum je:
 - a) vegetativno tijelo gljiva izgrađeno od isprepletanih hifa
 - b) više spojenih ameboidnih oblika koji imaju plazmaleme
 - c) masa protoplazme koja nije izdijeljena na ćelije
 - d) plodonosno tijelo kod pravih gljiva
4. Gram pozitivne i Gram negativne bakterije se međusobno razlikuju po:
 - a) rezervnim materijama
 - b) zahtjevu za kiseonikom
 - c) građi ćelijskog zida
 - d) pokretljivosti
5. Genotip je:
 - a) skup svih osobina jedinke
 - b) skup svih gena jedinke
 - c) skup svih gena u populaciji
 - d) skup svih alela jednog gena
6. Zaokružite tačan iskaz:
 - a) invaginacija je tip formiranja blastule
 - b) blastodisk se obrazuje kod jajnih ćelija insekata
 - c) blastopor je otvor blastocela
 - d) blastopor je otvor gastrocela
7. Kolenhim je:
 - a) pokorično tkivo
 - b) živo mehaničko tkivo
 - c) mrtvo mehaničko tkivo
 - d) sekreciono tkivo
8. Termin "biološko zagadjivanje", odnosi se na:
 - a) zagadjivanje životne sredine vještačkim materijama koje imaju posljedice po zdravlje čovjeka
 - b) introdukciju alohtonih (namerno ili slučajno unesenih) vrsta u ekosisteme
 - c) genetičke posljedice zagađivanja po zdravlje biljnih i životinjskih vrsta i čovjeka
 - d) promjene fizičkih uslova i izgleda sredine
9. Adrenalin i noradrenalin se kod sisara stvaraju u:
 - a) adenohipofizi
 - b) srži nadbubrežne žlijezde
 - c) kori nadbubrežne žlijezde
 - d) paraštitnoj žlijezdi
10. Cerebralne hemisfere su dio:
 - a) zadnjeg mozga
 - b) prednjeg mozga
 - c) međumozga
 - d) završnog mozga

TEST ZA PRIJEMNI ISPIT
BIOLOGIJA

1. Kaže se da je „čvor života“ jer sadrži vitalne centre:
 - a) kičmena moždina
 - b) produžena moždina
 - c) mali mozak
 - d) prednji mozak
 - e) međumozak
2. Isključiva oviparna reprodukcija javlja se kod:
 - a) riba sa hrskavičavim skeletom
 - b) vodozemaca
 - c) gmizavaca
 - d) ptica
3. Homologi hromozomi su:
 - a) različiti po veličini, obliku i položaju centromere
 - b) isti po veličini, obliku i položaju centromere, a razlikuju se po genskim alelima
 - c) isti po veličini, obliku i položaju centromere, sa identičnim genskim alelima
 - d) različiti po načinu formiranja
4. Kolouste imaju:
 - a) skroz hrskavičav skelet
 - b) delimično okoštali skelet
 - c) imaju potiljačni region
 - d) tri polukružne cevi u unutrašnjem uhu
5. Citoskelet obezbeđuje:
 - a) sintezu proteina
 - b) proizvodnju ATP-a
 - c) deobu ćelije
 - d) replikaciju DNK
6. Udvajanje DNK odigrava se tokom:
 - a) G2 perioda
 - b) S perioda
 - c) G1 perioda
 - d) ponovnog formiranja jedra u telofazi mitoze
7. Albinizam se nasleđuje po obrascu:
 - a) Autozomno - recesivnog nasleđivanja
 - b) Autozomno-dominantnog nasleđivanja
 - c) X - vezanog nasleđivanja
 - d) Y – vezanog nasleđivanja
8. Tkivo za fotosintezu koje se nalazi prema licu lista naziva se:
 - a) asimilaciono tkivo
 - b) palisadno tkivo
 - c) epidermis
 - d) sunđerasto tkivo
9. Mesto gena na hromozomu se zove:
 - a) histon
 - b) DNK
 - c) lokus
 - d) genus
10. Genski aleli su:
 - a) Položaji gena na hromozomu
 - b) Alternativni oblici genotipa u populaciji
 - c) Pojava da se isti genotip ispoljava kao različite fenotipske varijante
 - d) Pojava da se različiti genotipovi ispoljavaju kao isti fenotip
 - e) Alternativni oblici jednoga gena

TEST ZA PRIJEMNI ISPIT
BIOLOGIJA

1. Osnovna strukturna i funkcionalna jedinica bubrega kičmenjaka je:
 - a) bubrežna karlica
 - b) bubrežna čahura
 - c) nefron
 - d) neuron
2. Životni ciklus biljaka naziva se:
 - a) vegetativna faza
 - b) ontogeneza
 - c) filogeneza
 - d) reproduktivna faza
3. Srce vodozemaca ima:
 - a) jednu komoru i jednu pretkomoru
 - b) jednu komoru i dvije pretkomore
 - c) dvije komore i jednu pretkomoru
 - d) dvije komore i dve pretkomore
4. Koje grupe kičmenjaka spadaju u amniote?
 - a) sisari, ptice i gmizavci
 - b) sisari, ptice i vodozemci
 - c) ptice, gmizavci i ribe sa koštanim skeletom
 - d) sisari, ptice i ribe sa hrskavičavim skeletom
 - e) kolouste i ribe sa hrskavičavim skeletom
5. Ako se krv ostavi da koagulira, na površini će se izdvojiti:
 - a) limfa
 - b) plazma
 - c) serum
 - d) heparin
6. Na poprečnom presjeku stabla golosjemenica i skrivenosjemenica razlikujemo:
 - a) epidermis, korijen i centralni cilindar
 - b) endodermis, koru i centralni cilindar
 - c) epidermis, koru i centralni cilindar
 - d) hipodermis, koru i centralni cilindar
7. Zaokružiti tačan iskaz:
 - a) cvjetovi sa međusobno sraslim listićima perijanta nazivaju se simpetalni
 - b) monokotile imaju osovinski korijen
 - c) ljuska je plod konoplje
 - d) plod šaševa je pucajuća orašica
8. Nauka koja proučava štetne efekte hemijskih agenasa na organizme, populacije i ekosisteme zove se:
 - a) ekotoksikologija
 - b) toksikologija
 - c) epidemiologija
 - d) autekologija
9. Spajanjem jajne ćelije i spermatozoida nastaje:
 - a) zigot
 - b) morula
 - c) blastula
 - d) gastrula
10. Krajnji produkti potpune razgradnje organskih jedinjenja su:
 - a) Ugljendioksid i kiseonik
 - b) Ugljendioksid i voda
 - c) voda i aminokiseline
 - d) Ugljendioksid i aminokiseline

TEST ZA PRIJEMNI ISPIT
BIOLOGIJA

1. Somatske ćelije se odlikuju:
 - a) Tetraploidnim brojem hromosoma
 - b) Diploidnim brojem hromosoma
 - c) Triploidnim brojem hromosoma
 - d) Haploidnim brojem hromosoma
2. Pod neposrednim uticajem faktora spoljašnje sredine dolazi do:
 - a) Mutacija
 - b) Delecija
 - c) Inverzija
 - d) Modifikacija
3. Insekti imaju:
 - a) dva para nogu
 - b) tri para nogu
 - c) četiri para nogu
 - d) pet pari nogu
4. Ornitologija je nauka o:
 - a) zglavkarima
 - b) ribama
 - c) gmizavcima
 - d) pticama
5. Homeotermne životinje su:
 - a) zglavkari
 - b) ribe
 - c) gmizavci
 - d) ptice
6. Štit je:
 - a) cimosna cvast
 - b) racemozna cvast
 - c) monohazij
 - d) pleohazij
7. Primarni rast stabla odvija se radom:
 - a) apikalnog meristema
 - b) kambijalnog prstena
 - c) traumatičnog meristema
 - d) interkalarnog meristema
8. Provodni elementi četinarara su:
 - a) traheje
 - b) traheide
 - c) traheje i traheide
 - d) sitaste cijevi
9. Krebsov ciklus se odvija u:
 - a) jedru
 - b) mitohondrijama
 - c) ribosomima
 - d) vakuoli
10. U svijetloj fazi fotosinteze vrši se:
 - a) aktiviranje hlorofila pomoću Sunčeve svjetlosti
 - b) obrazovanje složenih organskih jedinjenja bogatih energijom
 - c) redukcija CO₂
 - d) redukcija kisika