



RJEŠENJA ISPITA DRŽAVNE MATURE IZ **BIOLOGIJE**
U ŠKOLSKOJ GODINI 2024./2025. (2. ROK)

BROJ ZADATKA	TOČAN ODGOVOR
1.	A
2.	B
3.	B
4.	D
5.	C
6.	B
7.	D
8.	B
9.	D
10.	D
11.	A
12.	D
13.	D
14.	D
15.	D
16.	B
17.	A
18.	C
19.	B
20.	B
21.	D
22.	A
23.	D
24.	A
25.	B
26.	A
27.	C
28.	B
29.	A
30.	B
31.	C
32.	C
33.	C
34.	C
35.	C
36.	B
37.	B
38.	B
39.	A
40.	D

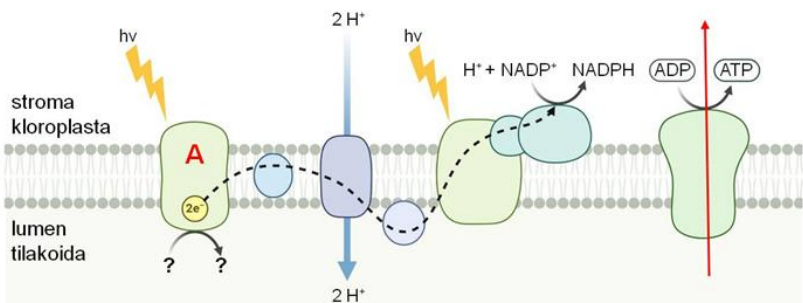
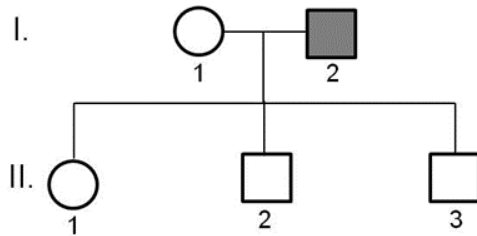


BROJ ZADATKA	TOČAN ODGOVOR
41.1.	zelena alga / lokvanj / vodena leća / trska
41.2.	primarni proizvođač / producent i primarni potrošač / potrošač prvoga reda
42.1.	virus / prioni
42.2.	bjesnoća i ptičja gripa / krpeljni meningoencefalitis / bedrenica...
43.1.	inducirana / potaknuta
43.2.	Hemoglobin veže manje kisika pa se oslobađa manje energije staničnim disanjem.
44.1.	temperatura i salinitet vode / vrsta koralja
44.2.	Alge smanjuju stopu kalcifikacije koralja jer fotosintezom vežu CO ₂ iz vode, čime se smanjuje koncentracija karbonatnih iona u vodi.
45.1.	DNA virus: B RNA virus: C bakterija: A
45.2.	Učestalost alela je: POVEĆANA. Objašnjenje: Povećala je učestalost tih alela jer su kugu preživjele jedinke s alelima za otpornost na bubonsku kugu.
46.1.	50 %
46.2.	Rezultat: NIJE POTVRĐEN. Objašnjenje: U prvome je istraživanju klijavost sjemenki 50 %, a u drugome 70 %. / U drugome je istraživanju klijavost veća.
46.3.	Nije. Kao izvor energije za klijanje sjemenke koriste se pohranjenim organskim spojevima.
47.1.	peraje / plosnato tijelo / oklop hidrodinamičnoga oblika...



BROJ ZADATKA	TOČAN ODGOVOR
47.2.	Četverodijelno srce sisavaca sprečava miješanje oksigenirane i deoksigenirane krvi, što omogućuje bolju opskrbljenost kisikom, a time i intenzivniji metabolizam čime nastaje više topline za termoregulaciju.
47.3.	Jaje kornjača ima ljusku / amnion. Jaje žabe nema ljusku / amnion.
48.1.	Dupini dišu plućima pa moraju izranjati kako bi udahnuli zrak za razliku od riba koje dišu škrgama i koriste se kisikom otopljenim u vodi.
48.2.	nemaju dlaku / glatka koža
48.3.	populaciju
49.1.	u mišićnome tkivu
49.2.	unosom oplođenih jajašaca kroz usta
49.3.	endoparaziti / unutarnji paraziti
50.1.	Začepljenje krvne žile dovodi do prekida protoka krvi kroz mozak, što uzrokuje moždani udar.
50.2.	omega-3 masne kiseline / DHA / EPA
50.3.	U moždanome deblu su središta vitalnih funkcija (disanja) bez kojih nije moguć život.
51.1.	Molekula: H ₂ O Uloga procesa: izvor vodikovih iona za sintezu ATP / glukoze / nadoknada elektrona fotosintetskim pigmentima / otpuštanje elektrona



BROJ ZADATKA	TOČAN ODGOVOR
51.2.	
51.3.	veća površina za sintezu ATP-a / veću stopu fotosinteze
52.1.	kisik / O ₂
52.2.	Krv označena slovom A sadrži više ugljikova dioksida, a manje kisika (deoksigenirana krv) od krvi označene slovom B (oksigenirana krv).
52.3.	cjepivo protiv tuberkuloze
53.1.	
53.2.	zato što se tijekom oogeneze mitohondriji bez mutacije na mtDNA i s mutacijom na mtDNA različito raspodjele u jajnu stanicu
53.3.	Količina nastale metaboličke vode bit će: MANJA. Objašnjenje: Bit će manje molekula NADH / vodikovih iona i elektrona za redukciju molekula kisika pa će nastati manje metaboličke vode.
54.1.	Bolest se nasljeđuje: AUTOSOMNO. Objašnjenje: Alel za Huntingtonovu bolest nalazi se na tjelesnome kromosomu (četvrtome kromosomu).
54.2.	HH, Hh



BROJ ZADATKA	TOČAN ODGOVOR
54.3.	P: hh x Hh G: h; H, h F: Hh, hh
55.1.	Haploidni stadiji: D i E Diplodni stadiji: A, B, C i F
55.2.	Proces: oplodnja Broj: 5
55.3.	spermatogeneza