



Nacionalni centar
za vanjsko vrednovanje
obrazovanja

RJEŠENJA ISPITA IZ BIOLOGIJE NA JESENSKOM ROKU DRŽAVNE MATURE
kolovoz 2018.

Redni broj čestice	točan odgovor
1	B
2	D
3	B
4	C
5	A
6	C
7	A
8	A
9	B
10	D
11	C
12	C
13	B
14	A
15	D
16	B
17	C
18	D
19	D
20	D
21	C
22	B
23	C
24	C
25	D
26	A
27	A
28	C
29	A
30	A
31	D
32	D
33	C
34	B
35	D
36	D

37	B
38	B
39	C
40	C
41	D
42	D
43	C
44	A
45	A
46	D
47	A
48	A
49	A
50	A
51.1.	oplodnja
51.2.	Da; mitoza
52.1.	slovom A; kalija
52.2.	kontrakcija
53.1.	Pri istoj temperaturi ima manji intenzitet respiracije te se ugljikohidrati sporije razgrađuju. Slovom B
53.2.	Smanjuje se. Jer se više ne obavlja proces fotosinteze i ne nastaju ugljikohidrati.
54.1.	između atoma ugljika
54.2.	Zbog porasta koncentracije CO ₂ u atmosferi i nastanka efekta staklenika.
55.1.	profaza I; slovom B
55.2.	slučajnom raspodjelom kromosoma
55.3.	Zbog očuvanja broja kromosoma pojedine vrste.
56.1.	Na svjetlu, bez vjetra.
56.2.	Vjetar povećava intenzitet transpiracije.
56.3.	Intenzitet transpiracije se smanjio.
57.1.	Bakterije na korijenu soje povećavaju udio dušika u tlu.
57.2.	Smanjuje se erozija tla.
57.3.	Zaoravanjem biljaka u tlo se unose organske tvari.
58.1.	mali intenzitet svjetlosti
58.2.	mogu apsorbirati više svjetlosti
58.3.	intenzitet fotosinteze
59.1.	Noge krokodila smještene su bočno na trupu.
59.2.	Krokodili koriste rep kao veslo, a spljoštenost repa povećava njegovu površinu pa se krokodili brže kreću u vodi.
59.3.	Mogu. Nosi ih vodena struja pa troše manje energije.
60.1.	temperatura
60.2.	promjena volumena tijesta; ugljikov dioksid
60.3.	od 25°C do 55°C
61.1.	klijetke
61.2.	prema arterijama
61.3.	iz lijeve klijetke
61.4.	arterijska krv; zato jer ta krv izlazi iz lijeve klijetke u kojoj se nalazi krvi koja je došla iz pluća
62.1.	hitin

62.2.	Prehranom mlijekom ili mesom krava koje su jele taj kukuruz.
62.3.	pupanje
62.4.	Negativno, jer je time onemogućeno razmnožavanje sporama koje nastaju tek kod potpuno razvijenog plodišta.
63.1.	Z^rW
63.2.	Z^R
63.3.	0%, svi će muški potomci imati bijelo perje i biti heterozigoti ($Z^R Z^r$)
63.4.	Ne mogu. Ženski potomci naslijedit će dominantni alel za boju perja od oca, a to znači da će svi biti bijeli ($Z^R W$)
64.1.	ribe i vodozemce
64.2.	peraje; kosti udova u perajama
64.3.	Nije se promijenio od trenutka postanka unatoč evoluciji i živi i danas.
64.4.	prijelaz života iz vode na kopno
65.1.	jer je ljuska jajeta nepropusna za vodu
65.2.	kalcijev karbonat (vapnenac)
65.3.	Kiselina razgrađuje ljušturu školjkaša.
65.4.	Otapanjem CO_2 u moru nastaje ugljična kiselina koja smanjuje pH vrijednost.
66.1.	Da. Komarci mogu preživjeti u širokom rasponu temperature i vlažnosti zraka.
66.2.	Zbog globalnog zatopljenja povećava se gustoća populacija komaraca jer veći broj dana u godini ima optimalnu temperaturu i vlažnost zraka za razvoj komaraca.
66.3.	Ne smije. Potrebno je provesti istraživanje o utjecaju unesene vrste na autohtone vrste.
66.4.	Zato jer na taj način nije ostvareno širenje bakterijske zaraze na potomke komaraca.