

Eesti koolinoorte 54. bioloogiaolümpiaad

Lõppvooru teoreetilise töö õigete vastuste leht – osa A



Eesnimi:

Perekonnanimi:

Kool:

Klass:

Õpetaja:

		Vastus 1 (3p)	Vastus 2 (2p)
1	basofiilid	b	1
2	tsütotoksilised T-rakud	g	2
3	vereloome tüvirakud	a	3
4	lümfisõlmed	0	3
5	megakarüotsüüdid	c	3
6	T-abistajarakud	g	2
7	plasmarakud	i	2
8	naiivsed B-rakud	h	2
9	trombotsüüdid	d	3
10	luuüdi	j	3
11	eosinofiilid	b	2
12	regulatoorsed T-rakud	g	2
13	granulotsüüdid	b	1
14	naiivsed T-rakud	f	2
15	neutrofiilid	b	1
16	spinaalganglionid	0	3
17	erütrotsüüdid	e	3
18	dendriittrakud	0	3

Vastus 3 (6 x 0,4 p)

	otsus
1	0
2	+
3	0

	otsus
4	+
5	0
6	0

Vastus 4 (6 x 0,4 p)

miRNA	6
tRNA	2
snRNA	8
rRNA	1
siRNA	3
mRNA	5

Vastus 5 (8 x 0,25 p)

1	b
2	a
3	a
4	b
5	b
6	a
7	a
8	a

Vastus 6 (18 x 0,15 p)

	embrüo- naalses eas	lastel	täiskasvanud inimesel		otsus
				1	+
toruluud	+	+	0	2	0
maks	+	0	0	3	+
lamedad luud	+	+	+	4	0
neerud	0	0	0	5	0
põrn	+	0	0		
rebukott	+	0	0		

Vastus 11 (1 p)

D

Vastus 7 (3 x 0,5 p)

	aktiveerib	represseerib	ei mõjuta
valk A üksinda		+	
valk B üksinda			+
kompleks AB		+	

Vastus 12 (1 p)

25,9 kJ/mol

Vastus 13 (0,4 p)

konsentratsioonibarjäär	membraanipotentsiaal
	+

Vastus 8 (5 x 0,4 p)

	otsus
1	+
2	0
3	+
4	+
5	0

Vastus 14 (0,5 p)

1

Vastus 15 (4 x 0,4 p)

	otsus
1	0
2	0
3	+
4	+

Vastus 9 (5 x 0,4 p)

	otsus
1	0
2	+
3	0
4	0
5	0

Vastus 16 (4 x 0,4 p)

	otsus
1	0
2	+
3	0
4	+

Vastus 10 (5 x 0,4 p)

Vastus 17 (3 x 0,4 p)

	otsus
1	+
2	0
3	0

Vastus 18 (6 x 0,4 p)

A	B	C	D	E	F
6	2	1	7	4	5

Vastus 19 (4 x 0,4 p)

	otsus
1	+
2	0
3	+
4	0

Vastus 20 (5 x 0,4 p)

	otsus
1	+
2	+
3	0
4	0
5	+

Vastus 21 (3 x 0,4 p)

tunnus	soosib lennuvõimet?
harkлуу esineb	+
rinnakukiil puudub	0
tiiva ja saba lennusuled on ebasümmeetrilised	+

Vastus 22 (4 x 0,4 p)

	imetaja tunnus?
1	0
2	+
3	+
4	0

Vastus 23 (4 x 0,25 p)

kala eluviis	joonise tähis
katadroomne	D
anadroomne	C
merekala	A
magevee kala	B

Vastus 24 (2 x 0,5 p)

kala eluviis	kudemiskordade arv
katadroomne	1
anadroomne	4

Vastus 25 (1 p)

B

Vastus 26 (1 p)

C

Vastus 27 (4 x 0,5 p)

mesilasema-järglane	tööline-tööline	tööline-võimalik järglane	tööline-lesk (vend)
0,5	0,75	0,5	0,25

Vastus 28 (5 x 0,4 p)

	seletab?
1	+
2	+
3	+
4	+
5	+

Vastus 33 (4 x 0,4 p)

	otsus
a	+
b	+
c	+
d	0

Vastus 29 (8 x 0,25 p)

käitumise tüüp	mõju käitujale endale	mõju käitumise saajale
	Suurendab kohasust?	Suurendab kohasust?
egoism	+	0
koostöö	+	+
altruism	0	+
kättemaks	0	0

Vastus 34 (4 x 0,25 p)

	liik
1	D
2	A
3	B
4	C

Vastus 35 (2 x 0,2 p)

noorim lahknemiseaeg	I
vanim lahknemisaeg	IV

Vastus 30 (0,5 p; 1 p; 0,5 p)

α -mitmekesisus	β -mitmekesisus	γ -mitmekesisus
8	2,5	20

Vastus 36 (1 p)

A

Vastus 31 (3 x 0,4 p)

	otsus
1	0
2	+
3	+

Vastus 32 (1 p)

5	11	8	10	2	9	6
---	----	---	----	---	---	---