

TEST TAPŞIRIQLARININ DÜZGÜN CAVABLARI

Biologiya canlı orqanizmlər haqqında elmdir.
Hüceyrələr, toxumalar, orqanlar, orqanlar sistemi

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
E	D	A	C	B	D	D	C	E	B	A	C	C	A	B	C	E	A	C	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
E	B	A	D	C	E	B	A	E	D	A	E	E	A	A	B	E	C	B	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	E	D	C	D	E	D	C	E	E	B	C	B	C	B	A	D	C	E	A
61	62																		
A	C																		

1	2	3	4	5	6
900	1200	1236	2365	24	24
7	8	9	10	11	12
135	14	35	42	13	14
13	14	15	16	17	18
14	213	1D 2AE 3BC	1AD 2BC 3E	1BDE 2AC	1D 2A 3B

Çiçəkli bitkilərin vegetativ orqanları

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	D	B	A	B	C	D	A	E	B	D	B	A	B	E	D	A	E	B	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	A	A	A	A	A	D	E	D	E	A	D	D	C	B	E	B	E	E	E
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	A	A	C	D	A	C	E	C	D	B	D	D	C	A	C	A	C	C	D
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
B	A	D	C	A	B	D	D	A	D	C	E	D	D	D	C	D	E	A	A

1	2	3	4	5	6
5	10	9	31	400	16
7	8	9	10	11	12
840	21	10	2500	20	9
13	14	15	16	17	18
8	21	14	13	345	145
19	20	21	22	23	24
356	23	145	135	46	135
25	26	27	28	29	30
3451	1AC 2BDE	1A 2B 3D	1A 2BD 3CE	1BE 2C 3A	1AD 2B 3CE

Çiçəkli bitkilərin generativ orqanları

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	B	C	D	E	A	C	E	D	E	E	D	B	C	B	A	E	C	C	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
E	A	B	B	B	D	B	C	D	D	B	E	C	A	D	E	C	D	C	A
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	D	A	C	B	B	A	C	A	C	C	C	B	E	B	A	C	C	E	B

1	2	3	4	5	6
24	9	14	124	15	13
7	8	9	10	11	12
14	345	1234	2456	136	135
13	14	15	16	17	18
13	125	24	23	24	24
19	20	21	22	23	24
25	34	1B 2AE 3CD	1A 2E 3D	1C 2BE 3AD	1AE 2CD 3B
25	26	27	28	29	30
1DE 2B 3C	1AE 2BC	1E 2CD 3A	1AE 2BD 3C	1AC 2E 3B	1AE 2D 3BC

Canlılarda hərəkət, dayaq, qidalanma və tənəffüs

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	C	C	B	B	D	B	B	C	C	C	B	B	A	D	D	C	A	D	B

1	2	3	4	5	6
24	13	13	45	24	134
7	8	9	10		
312	1256	14	34		

Orqanizmlərdə maddələrin daşınması, ifrazat, çoxalma və inkişaf

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	C	C	E	B	A	A	B	D	A	A	B	E	B	C	A	D	D	A	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
E	D	C	E	B	A	C	B	D	C	D	B	C	C	E	A	A	E	E	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58		
A	B	B	A	B	E	E	A	C	E	B	D	E	E	E	A	B	C		

1	2	3	4	5	6
120	5	8	5	5	0,5
7	8	9	10	11	12
32	20	24	1235	234	3241
13	14	15	16	17	18
24	14	4235	14	23	135

19	20	21	22	23	24
13	25	35	1AE 2B 3D	1AE 2B 3CD	1BE 2C 3AD

Orqanizm və mühit

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	C	A	B	E	A	A	C	A	B	A	B	A	D	B	C	D	A	D	E
21	22	23																	
A	E	E																	

1	2	3	4	5	6
3241	314	46	24	1B 2CE 3AD	1B 2AD 3CE

Canlı orqanizmlər və onların öyrənilməsi. İbtidai və ali sporlu bitkilər

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	B	B	C	D	C	C	C	D	A	C	E	B	C	B	C	C	B	C	E
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	C	B	E	E	E	A	A	C	E	E	B	B	B	A	E	C	A	B	E
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
E	B	B	A	E	A	B	A	A	C	A	D	E	C	C	D	E	E	B	B
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
A	C	C	A	C	A	C	E	A	B	A	C	A	E	B	D	A	B	D	D

1	2	3	4	5	6
64	16	48	20	8	22
7	8	9	10	11	12
120	7	56	3	8	2
13	14	15	16	17	18
16	18	25	25	34	235
19	20	21	22	23	24
14	23	13	34	236	23
25	26	27	28	29	30
43	14	34	45	135	1345
31	32	33	34	35	36
24	125	1BE 2C 3AD	1C 2BE 3AD	1BD 2E 3AC	1AB 2DE
37					
1B 2AE 3D					

Ali toxumlu bitkilər

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	D	C	D	C	A	A	D	E	C	A	A	E	A	D	A	C	E	A	E

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
E	B	D	C	D	D	C	E	B	E	A	D	C	D	D	A	E	A	C	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	C	B	E	D	C	E	E	E	B	D	A	D	C	C	A	B	B	C	B
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
D	C	A	A	A	C	A	B	B	C	D	E	D	C	E	A	C	B	C	C
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	
B	E	C	D	E	A	A	B	E	D	B	A	D	D	C	E	B	A	C	

1	2	3	4	5	6
14	84	750	6	36	42
7	8	9	10	11	12
8000	46	24	108	920	128
13	14	15	16	17	18
24	4	100	30	60	750
19	20	21	22	23	24
14	345	13	45	14	265
25	26	27	28	29	30
23	45	13	234	23786	235
31	32	33	34	35	36
12	45132	1AD 2B 3CE	1CD 2B 3AE	1A 2C 3BD	1CE 2A 3D

Bakteriyalar. Göbələklər. Şibyələr

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	D	A	B	D	E	B	C	E	A	E	C	C	C	B	C	D	A	B	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	C	C	D	A	C	A	B	C	A	C	C	E	B	D	D	A	B	D	E
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
E	A	A	A	B	B	E	B	C	E	B	B	C	B	D	C	D	E	E	E

1	2	3	4	5	6
3	14	4	8	24	12
7	8	9	10	11	12
3	31	124	32	23	13
13	14	15	16	17	
14	13	1AE 2D 3B	1E 2B 3AD	1BD 2A 3CE	

Birhüceyrəlilər. Bağırmaqboşluqlular. Qurdlar

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	D	B	B	C	B	A	D	B	E	A	E	A	E	A	B	A	B	C	B

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	D	C	D	C	B	A	A	A	B	D	E	D	A	E	B	D	C	C	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
C	A	C	A	E	A	D	B	B	D	E	E	C	E	D	D	B	D	B	A
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
D	D	A	E	A	C	E	D	A	A	D	B	A	D	E	A	D	B	B	C

1	2	3	4	5	6
1000	64	50	6	15	16
7	8	9	10	11	12
1760	14	12	13	345	156
13	14	15	16	17	18
135	13	145	125	1AD 2E 3BC	1C 2A 3BE

Molyusklar. Buğumayaqlılar

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
E	D	B	D	A	A	C	B	A	C	A	A	B	C	C	D	A	D	C	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	B	E	B	C	E	A	D	C	B	E	E	D	C	D	D	D	C	D	E
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	E	B	C	E	C	C	C	B	A	D	C	C	B	D	B	C	A	C	C
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78		
C	A	C	C	A	C	A	A	B	B	B	E	E	C	C	E	C	C		

1	2	3	4	5	6
6	20	4	16	10	200
7	8	9	10	11	12
14	24	136	13	2356	125
13	14	15	16	17	18
13	13	134	15	13	13
19	20	21	22	23	24
23	236	145	1245	12	24
25	26	27	28	29	30
24	1BE 2A 3C	1BD 2E 3AC	1C 2BD 3AE	1AE 2CD 3B	1AE 2D 3B
31	32	33			
1AC 2B 3E	1AD 2CE	1B 2C 3AE			

Xordalı heyvanlar. Kəlləsizlər. Balıqlar. Suda-quruda yaşayanlar. Sürünənlər

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	C	B	B	D	A	E	E	A	D	D	E	E	D	C	B	D	A	C	A

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	E	E	B	A	D	B	D	E	B	E	D	C	B	B	B	B	A	A	A
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	E	A	B	E	D	A	A	B	B	A	D	C	D	A	B	C	E	D	C
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	
B	A	A	D	B	D	A	B	E	A	D	D	D	B	D	B	A	A	A	

1	2	3	4	5	6
2	5	14	4	6	2
7	8	9	10	11	12
80	15	234	14	13	35
13	14	15	16	17	18
13	12	125	245	26	34
19	20	21	22	23	24
14	14	1235	356	1BE 2C 3AD	1AD 2CE
25	26	27			
1A 2BE 3CD	1B 2A 3CD	1BE 2AC 3D			

Quşlar. Məməlilər

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	E	C	A	D	C	D	E	B	A	C	A	A	D	C	E	D	E	B	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	E	E	B	E	E	B	A	E	A	D	D	A	D	D	A	E	A	C	A
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
C	A	C	A	C	C	C	E	D	C	A	B	C	C	B	D	D	E	A	A
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74						
D	D	A	A	B	E	D	A	D	B	E	C	D	B						

1	2	3	4	5	6
14	8	2	90	30	32
7	8	9	10	11	12
15	145	145	23	15	24
13	14	15	16	17	18
24	1236	163542	346	134	125
19	20	21	22	23	24
14	36	256	134	41	134
25	26	27	28	29	30
1AE 2B 3CD	1AE 2CD 3B	1D 2A 3B	1CDE 2AB	1ACD 2BE	1AC 2BD 3E

Biologiya elmi və insan orqanizmi. Sinir və endokrin sistemlər

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	B	E	C	A	B	B	C	B	B	C	A	A	C	E	B	E	D	C	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	A	E	C	A	B	B	E	B	C	D	C	C	B	A	D	C	C	B	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	B	C	A	C	A	A	D	C	B	B	A	C	E	B	C	E	C	D	B
61	62	63	64	65															
C	A	D	B	E															

1	2	3	4	5	6
38	480	550	6000	15400	15342
7	8	9	10	11	12
24	14	134	35	134	24
13	14	15	16	17	18
13	14	31542	34	345	15
19	20	21	22	23	24
35124	23	15	14	1BC 2E 3A	1BE 2CD 3A
25	26				
1B 2AC 3DE	1E 2D 3A				

Sümük və əzələ sistemləri

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

1	2	3	4	5	6
1	3	60	6	3,6	1
7	8	9	10	11	12
12	6	345	14	13	24
13	14	15	16	17	18
25	24	15	234	235	25
19	20	21	22	23	
34	14	23	1AC 2BE	1B 2AE 3CD	

Qan-damar sistemi

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

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	
E	B	B	D	C	C	B	D	A	D	C	A	B	B	C	C	C	C	B

1	2	3	4	5	6
90	65	12	24	37,5	100
7	8	9	10	11	12
20	4	13	134	24	12
13	14	15	16	17	18
14	14	15	23	14	25
19	20	21	22	23	24
24	56	14	1E 2AC 3BD	1AE 2BD 3C	1E 2AB 3CD

Tənəffüs sistemi

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

1	2	3	4	5	6
1600	70	16	1,2	32	22,5
7	8	9	10	11	12
200	6,4	20	24	31	234
13	14	15	16	17	18
13	51324	24	135	1DE 2A 3C	1AD 2C 3BE

Həzm sistemi və maddələr mübadiləsi

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
E	B	D	D	C	A	C	E	E	A	E	C	B	A	E	A	E	A	C	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	E	A	B	B	E	A	E	D	C	E	C	D	B	C	D	B	A	A	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	D	B	D	E	C	C	E	C	B	C	C	D	E	B	A	C	D	B	D

1	2	3	4	5	6
6688	50	3112	36	1945	45
7	8	9	10	11	12
13	124	14	25	34	23
13	14	15	16	17	18
23	4132	24	25	12	14
19	20	21	22	23	24
34	236	34	1D 2A 3B	1B 2D 3A	1A 2D 3B

İfrazat sistemi

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
E	A	B	A	E	C	A	D	B	B	E	A	E	B	B	B	B	D	C	C
21	22	23	24	25	26														
A	B	B	C	E	D														

1	2	3	4	5	6
15	2,5	14	14	15	12
7	8	9	10	11	
234	24	34	1B 2C 3D	1C 2A 3D	

Cinsiyyət sistemi

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	D	E	D	C	A	D	B	A	E	D	D	B	C	A	B	C	B	A	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
E	D	E	C	C	B	B	A	A	D	A	B	A	A	C	D	B	C	B	E
41	42	43	44																
C	B	D	A																

1	2	3	4	5	6
42	13	130	26	134	41532
7	8	9	10	11	12
14	13	13	135	1D 2A 3E	1AC 2B 3E

Duyğu orqanları

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	D	E	C	A	D	E	A	B	B	E	A	E	E	B	D	A	E	A	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	E	E	B	A	A	A	E	D	C	D	D	D	C	B	D	B	E	A	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56				
B	A	C	A	B	E	E	A	D	A	A	E	B	C	B	C				

1	2	3	4	5	6
8	14	13	23	14	24
7	8	9	10	11	12
23	125	35	1A 2D 3B	1E 2BD 3AC	1AB 2D 3AE

Orqanlar sistemlərimizi qoruyaq

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
E	B	C	A	D	E	E	A	D	B	14	14

SİTUASIYA TAPŞIRIQLARININ DÜZGÜN CAVABLARI

1	1	Kartof – badımcənçiçəklilər Turp – xaççiçəklilər və ya kələmçiçəklilər Noxud – paxlalılar və ya kəpənəkçiçəklilər
	2	Meyvə tipi – X: 1, 6; Meyvə tipi – Y: 3, 5; Ortaq xüsusiyyət: 2, 4
	3	Dışiciklərin sayı: 5 Bitişik erkəkciklərin sayı: 45 Sərbəst ləçəklərin sayı: 15
2	1	K – oduncaq; su və mineral duzlar
	2	1. L (kambi qatı) 2. törədici və ya meristem toxuması
	3	Bəli olar. Çünki N hərfi ilə mantar, M hərfi ilə floema işarə olunmuşdur. Mantar və floema gövdənin qabıq qatına aiddir.
3	1	Üzüm: giləmeyvə (4) Günəbaxan: (1) Loby: paxlameyvə (8)
	2	44
	3	Bitkinin adı: buğda Yarpaq damarlanması: paralel Kök sisteminin tipi: saçaqlı
4	1	Xaççiçəklilər fəsiləsi İkiləpəllilər sinfi
	2	6
	3	1. Meyvə tipi: buynuzmeyvə 2. Xüsusiyyətlər: çoxtoxumludur, qurudur, arakəsməyə malikdir, iki tayıqdan ibarətdir, quru meyvəyanlığı var, toxumları qının tayıqlarında yerləşir, toxumları tayıqların arasında uzanan nazik arakəsmənin üzərində yerləşir
5	1	L hərfi ilə (gövdə yumrusu, kartof) Çünki bu yeraltı şəkildəyişmə gövdə yumrusudur, gövdə yumrusundan bilavasitə yan köklər inkişaf etmir. Çünki gövdədən yan köklər yox, əlavə köklər çıxır. Çünki yan köklər kökdən çıxıb bilər.
	2	əlavə köklərdə və ya yan köklərdə (köklərdə, kök yumrularında)
	3	K – meyvəkök; L – gövdə yumruları; M – meyvəkök
6	1	X – protal və ya cinsi nəsil və ya qametofit nəsil və ya ilk cücərti Y – ziqot və ya mayalanmış yumurta hüceyrə və ya rüşeymli protal
	2	1 – yarpağın alt hissəsində sporangilərin içərisində; yarpaqda; sporangidə 3 – protalın alt hissəsində yerləşən xüsusi orqanlarda; protalda; arxeqoni və anterididə; ürəkşəkilli yaşıl tallomda
	3	Bəli olar. Çünki üzərində cinsiyyət hüceyrələri əmələ gəlir. Olar, çünki üzərində cinsiyyət hüceyrələri əmələ gələn orqanizm cinsi nəsil hesab olunur. X protaldır, protalda qametlər əmələ gəlir.

7	1	X – örtücü toxuma (örtük toxuması), Y – əsas toxuma və ya parenxıma
	2	Fotosintez prosesini həyata keçirmək.
	3	Hər bir ağzıciq 2 qapayıcı hüceyrədən ibarət olduğu üçün $32 : 2 = 16$ ağzıciq olar.
8	1	qarğıdalı, buğda – birtoxumlu; lalə, noxud – çoxtoxumlu
	2	qarğıdalı – küləklə tozlanma; lalə – həşəratla tozlanma; buğda, noxud – öz-özünə tozlanma
	3	$8 + 8 = 16$ spermi
9	1	X – əlavə köklər; Y – əsas kök; Z – yan köklər
	2	X növ kök: 2, 6; Y növ kök: 3, 4; Ortaq xüsusiyyət: 1, 5
	3	X növ köklərin sayı: 8; Kök üsküklərinin sayı 44
10	1	Ali bitkilər: Y və K; İbtidai bitkilər: X və Z
	2	Y bitkisi: 1, 5, 6; K bitkisi: 4, Ortaq xüsusiyyət: 2, 3
	3	48
11	1	X – çarpaz (küləklə); Y – öz-özünə; Z – öz-özünə; K – çarpaz (həşəratla)
	2	Öz-özünə tozlanan birləpəli bitki: 1, 5; Həşəratla tozlanan ikiləpəli bitki: 2, 4 Ortaq xüsusiyyət: 3, 6
	3	200 qram
12	1	X – ulotriks yosunu; Y – spirogira yosunu
	2	Xeyr. Çünki spirogira yosununda qamçı və qırmızı gözcük olmur. Xeyr. Çünki qamçı və qırmızı gözcük xlamidomonada yosununda olur. Xeyr. Çünki spirogira çoxhüceyrəli yosundur.
	3	5 ziqot, 30 qamet
13	1	K – öküz soliteri; L – qaraciyər sorucusu; M – exinokokk
	2	exinokokkoz; yumurta mərhələsində
	3	18
14	1	I, III – hörümçəkkimilər sinfi; II – həşəratlar sinfi; IV – xərçəngkimilər sinfi
	2	I və III
	3	10
15	1	1 – quyruq sümüyü; 2 – kürək sümüyü; 3 – bud sümüyü
	2	körpücük sümükləri; qarğa sümükləri; döş sümüyü
	3	20
16	1	X canlısı: Quşlar sinfi Y canlısı: Suda-quruda yaşayanlar sinfi (amfibilər)
	2	Xeyr olmaz. Çünki bu canlı amfibilərə aiddir. Məsələn, göl qurbağasıdır. Onlar sürfə mərhələsində qəlsəmələrlə tənəffüs edir. Sürfə mərhələsini tamamlayan yetkin fərdlərin tənəffüsündə həm ağciyərlər, həm də dəri iştirak edir. Xeyr. Çünki X canlısı suda-quruda yaşayandır. Onun fərdi inkişafında qəlsəmə, ağciyər və dəri tənəffüsü olur.
	3	Ön ətraf qurşağını əmələ gətirən sümüklərin növ sayı: 3 Ön ətraflardakı barmaq sayı: 6 Ön ətraflardakı mil sümüyü sayı: 2

17	1	həşəratlar sinfi, düzqanadlılar dəstəsi
	2	yerimə ayaqları – 6 ədəd; qanadlar – 4 ədəd
	3	16
18	1	I – sürünənlər; II – məməlilər; III – quşlar
	2	III rəqəmi ilə işarə olunmuş
	3	3
19	1	X canlısı: Quşlar sinfi Y canlısı: Suda-quruda yaşayanlar sinfi (amfibilər)
	2	Xeyr olmaz. Çünki bu canlı amfibilərə aiddir. Məsələn, göl qurbağasıdır. Onlar sürfə mərhələsində qəlsəmələrlə tənəffüs edir. Sürfə mərhələsini tamamlayan yetkin fərdlərin tənəffüsündə həm ağciyərlər, həm də dəri iştirak edir. Xeyr. Çünki X canlısı suda-quruda yaşayandır. Onun fərdi inkişafında qəlsəmə, ağciyər və dəri tənəffüsü olur.
	3	Ön ətraf qurşağını əmələ gətirən sümüklərin növ sayı: 3 Ön ətraflardakı barmaq sayı: 6 Ön ətraflardakı mil sümüyü sayı: 2
20	1	X – ara neyron; Y – hissi neyron; Z – hərəkəti neyron
	2	X və Z
	3	275
21	1	1-ci növ fəqərə: büzdüm şöbəsi; 2-ci növ fəqərə: boyun şöbəsi; 3-cü növ fəqərə: döş şöbəsi
	2	3-cü növ fəqərə (döş fəqərəsi)
	3	20
22	1	böyrək venası, aşağı boş vena
	2	2, 3, 4, 5, 6, 1 və ya 3, 4, 5, 6, 1
	3	6 milyon (6×10^6)
23	1	aşağı boş vena ilə; venoz qan
	2	ağciyər venaları ilə; arterial qan
	3	15
24	1	X – 0,1 saniyə; Y – 0,3 saniyə; Z – 0,4 saniyə
	2	taylı qapaqlar bağlı, aypara qapaqlar açıq
	3	3
25	1	a – reseptor sahə (reseptorlar, dəridəki reseptorlar, I hissə) c – mərkəzi sinir sisteminin bir hissəsi (mərkəz, onurğa beyni, III hissə) e – işçi orqan (ikibaşlı bazı əzələsi, əzələ, V hissə)
	2	1 – hissi neyronun dendriti; 2 – hərəkəti neyronun aksonu
	3	(1) ara neyron (2) Çünki ara neyronun cisim və çıxıntıların üzərini mielin qışası örtmür. Çünki ara neyronun uzun çıxıntıları olmur. Çünki ara neyronun mielin qışası ilə örtülmüş uzun çıxıntıları yoxdur.

26	1	K – köpək diş; L – böyük azı diş; M – kəsici diş; N – kiçik azı diş
	2	I – L; II – M və N; III – K; IV – L və M
	3	25
27	1	Bəli olar. Çünki qaraciyər zəhərli maddələrin əksəriyyətini zərərsizləşdirir.
	2	Bəli olar. Şəkildən də gördüyümüz kimi bəzi maddələr (yağlar) limfaya sorularaq limfa damarları ilə sol körpücükaltı vena damarına, oradan isə yuxarı boş venaya tökülərək ürəyə gətirilir.
	3	10000
28	1	I – hərəkətsiz birləşmə; II – hərəkətli birləşmə (oynaqlar); III – yarımhərəkətli birləşmə
	2	qarıxıq sümüklər
	3	II şəkildəki; İnsan skeletində 2 cür sümük iliyi olan sümüklər 12 ədəd, boyun fəqərələri isə 7 ədəddir. $12 - 7 = 5$ edər.
29	1	döş boşluğu; alveol və ya ağciyər qovucucuğu
	2	4000
	3	ağciyər venası – sol qulaqcıq – sol mədəcik və ya kapilyar – ağciyər venası – sol qulaqcıq – sol mədəcik
30	1	1 – ümumi diastola və ya ümumi boşalma (III faza) 2 – qulaqcıqların sistolası və ya qulaqcıqların yığılması (I faza) 3 – mədəciklərin sistolası və ya mədəciklərin yığılması (II faza)
	2	(1) tayı qapaq və ya üçtayı qapaq; (2) sağ qulaqcıqla sağ mədəcik arasında
	3	aypara qapaq; 60 saniyə
31	1	X – yuxarı ətrafların sərbəst hissəsinə və ya yuxarı ətraflara Y – aşağı ətrafların qurşaq hissəsinə (çanaq qurşağına) və ya aşağı ətraflara
	2	Y hərfi ilə işarə olunmuş sümük: 1, 5 Z hərfi ilə işarə olunmuş sümük: 2, 3 Ortaq xüsusiyyət: 4, 6
	3	3

SİNAQ İMTAHANLARININ DÜZGÜN CAVABLARI

SİNAQ İMTAHANI - 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	E	D	B	A	D	D	C	C	B	C	E	A	B	A	E	B	B	D	D
21	22	23	24	25	26	27													
E	D	39	245	132	124	1BE2D3AC													
28	AABb – sarı-hamar, Aabb – sarı-qırışiq, aaBb – yaşıl-hamar																		
29	Genotipə görə nisbət: 1 : 1 : 1 : 1																		
30	AABB, AaBB, aaBB																		

SİNAQ İMTAHANI 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	B	D	D	B	A	A	D	E	D	C	D	C	D	C	A	C	E	A	B
21	22	23	24	25	26	27													
E	A	1246	24	0,2	35	1AB 2E 3C													
28	4 növ: CA, Ca, cA, ca																		
29	25																		
30	Fenotipə görə parçalanma: 2 : 1 : 1 və ya 1 : 2 : 1 və ya 1 : 1 : 2 Genotipə görə parçalanma: 1 : 1 : 1 : 1																		

SİNAQ İMTAHANI 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
E	B	D	A	A	C	E	B	A	E	A	B	E	C	D	A	B	C	D	E
21	22	23	24	25	26	27													
D	A	72	124	46	245	1D 2BC 3AE													
28	Kommensalizm və ya canlılardan biri üçün faydalı, digəri üçün isə heç bir təsirə malik olmayan əlaqə forması: faydalı-neytral (f.n.)																		
	Mutualizm və ya simbioz: faydalı-faydalı (f.f.)																		
	Yırtıcılıq (yırtıcı-şikar): faydalı-zərərli (f.z.)																		
	Parazitizm: faydalı-zərərli (f.z.)																		
	Rəqabət: zərərli-zərərli (z.z.)																		
	Amensalizm: zərərli-neytral (z.n.)																		
29	Neytralizm: neytral-neytral (n.n.)																		
30	45																		

SİNAQ İMTAHANI 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
E	B	C	A	B	D	E	E	A	C	A	E	D	C	D	C	B	E	B	A
21	22	23	24	25	26	27													
C	E	25	235	34	13	1D 2A 3BE													
28	heyvanlar aləmi																		
29	telofaza																		
30	44																		

SİNAQ İMTAHANI 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
E	D	B	D	A	D	D	B	D	E	C	A	D	A	A	C	E	B	B	A
21	22	23	24	25	26	27													
C	E	56	135	326514	12	1A 2CE 3BD													
28	mitoxondridə																		
29	X – ortofosfat turşusu (H ₃ PO ₄)																		
	Y – karbon qazı (CO ₂)																		
	Z – adenozintrifosfat turşusu (ATF)																		
30	24 mol ATF (üzvi maddə)																		

SİNAQ İMTAHANI 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
E	E	B	A	D	C	A	C	A	A	B	B	C	D	D	C	E	C	A	D
21	22	23	24	25	26	27													
D	C	160	15	23	16	1B 2AE 3D													
28	köpək dişlərini																		
29	kəsici və kiçik azı dişləri ilə																		
30	10																		

SİNAQ İMTAHANI 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	D	B	B	C	A	A	C	B	D	E	E	C	E	D	A	D	D	C	C
21	22	23	24	25	26	27													
D	A	144	13	24	124	1D 2A 3B													
28	Sevda: Fenotip – II qan qrupu; Genotip – AA və ya A0 Yusif: Fenotip – III qan qrupu; Genotip – BB və ya B0																		
	29 Ömər. Çünki Ömər I qan qrupuna malikdir. I qan qrupuna malik insanlar universal donordur.																		
30	50																		

SİNAQ İMTAHANI 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
E	E	A	B	A	B	B	C	A	D	A	C	A	D	C	C	C	D	D	E
21	22	23	24	25	26	27													
E	C	1245	30	24	14	1D 2A 3BE													
28	Leykosit. Orqanizmin mikroblardan, zəhərli maddələrdən, yad hüceyrə və toxumalardan qorunmasında əsas rol oynayır. Faqositoz prosesini həyata keçirir.																		
29	Eritrosit. Tənəffüs orqanlarından bədənə bütün hüceyrələrinə oksigen daşıyır və toxumalardan karbon qazının çıxarılmasında iştirak edir.																		
30	460																		

SİNAQ İMTAHANI 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	A	D	A	A	B	D	E	D	A	C	C	B	D	C	C	C	A	E	B
21	22	23	24	25	26	27													
D	E	160	1246	4	14	1B 2A 3CE													
28	həm erkək, həm də dişi fərdin AB genotipli qamətləri																		
29	AABB, AABb, AaBB																		
30	120																		

SİNAQ İMTAHANI 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
E	E	C	D	C	E	A	A	C	B	E	C	C	D	D	A	B	C	A	D
21	22	23	24	25	26	27													
B	D	3	124	235	125	1B 2AC 3D													
28	I qrup – ribosom, hüceyrə mərkəzi; II qrup – lizosom, Holci kompleksi, endoplazmatik şəbəkə																		
29	III qrupdakı																		
30	9																		

SİNAQ İMTAHANI 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	B	A	C	D	D	E	D	D	C	B	B	A	D	B	E	E	B	B	C
21	22	23	24	25	26	27													
C	A	60	235	4	136	1B 2AC 3DE													
28	Bu hüceyrələr neyronların qidalanma, müdafiə və dayağını təmin edir.																		
29	akson, dendrit																		
30	3300																		

SİNAQ İMTAHANI 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	E	E	D	A	B	B	E	B	B	C	C	E	C	B	D	C	D	A	D
21	22	23	24	25	26	27													
A	C	32	135	234	13	1AE 2BC 3D													
28	Bəli, neştərçənin yumurtası az miqdarda sarıya malik olduğuna görə tam parçalanmaya məruz qalır. Olar, şəkildən göründüyü kimi ziqot tam bölünür.																		
	29 blastomerlər, mitoz bölünmə																		
30	a = 3, b = 16																		