



შოთა რუსთაველის ეროვნული  
სამეცნიერო ფონდი  
SHOTAS RUSTAVELI NATIONAL  
SCIENCE FOUNDATION

შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი

ბიოლოგიის 25-ე საერთაშორისო  
ოლიმპიადისთვის საქართველოს ნაკრები  
გუნდის წევრების შესარჩევი

I ტურის  
სწორი პასუხები

№1.  $0.25 \cdot 4 = 1$  ქულა

უჯრედები	მიტონდონის არსებობა	ფუნქციები
სპერამეტონიდები	-	b
რუხი ცხიმოვანი უჯრედები	v	a
წითელი კუნთოვანი ბოჭკოები	v	b
ნაწლავის ეპითელიოციტები	-	b

№2  $0.25 \cdot 4 = 1$  ქულა

პირობა	I	II	III	IV
უჯრედის ბედი	a	b	b	c

№3  $0.25 \cdot 4 = 1$  ქულა

a	b	c	d
x	x	x	x

№4 1 ქულა

\_C\_ > \_B\_ > \_A\_

№5 1 ქულა

a	b	c
x	x	x

№6  $0.2 \cdot 5 = 1$  ქულა

i	ii	iii	iv	v
x	x	v	v	v

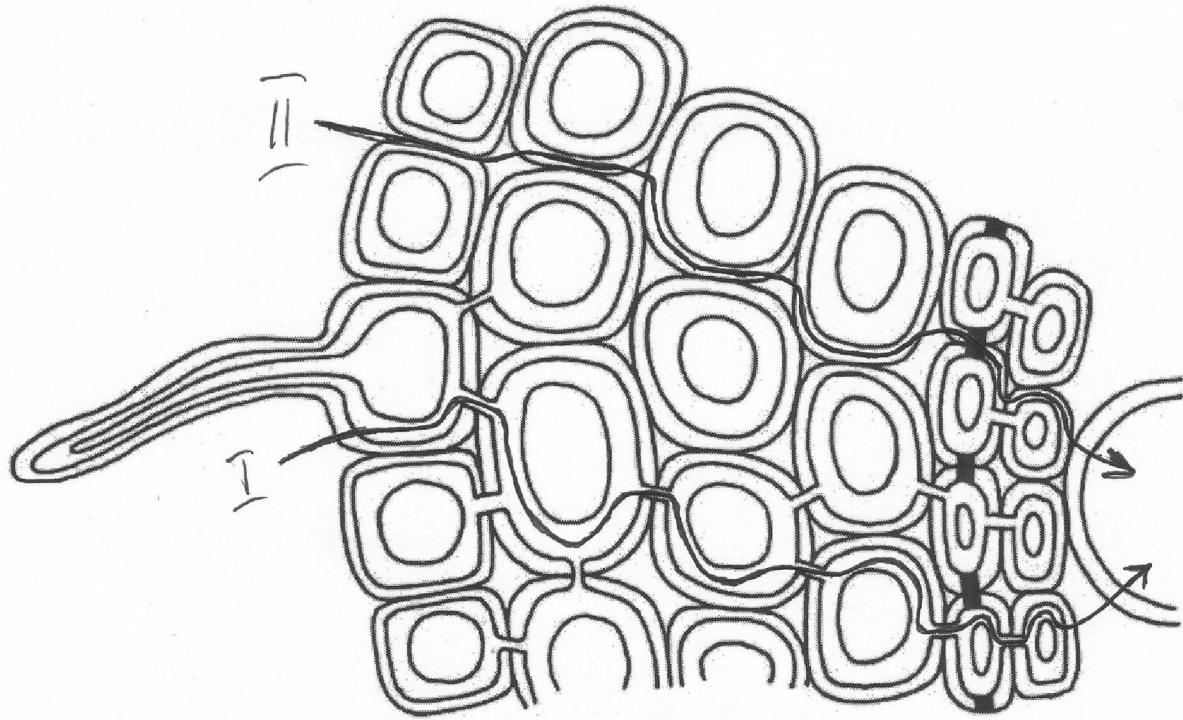
№7  $0.1 \cdot 10 = 1$  ქულა

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
G	H	B	A	C	I	D	J	F	E

№8  $0.125 \cdot 8 = 1$

A	B	C	D	E	F	G	H
6	4	9	12	11	17	14	8

№9



№10  $0.25 \times 4 = 1$  ქულა

a	b	c	d
v	x	x	v

№11  $0.1 \times 10 = 1$  ქულა

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
E	A	B	H	G	I	C	J	D	f

№12  $0.25 \times 4 = 1$  ქულა

—A— > —C— > —B— > —D—

№13  $0.25 \times 4 = 1$  ქულა

—D— > —B— > —C— > —A—

№14  $0.2 \times 5 = 1$  ქულა

ცხოველები	ბაყაყი	ორაგული	კიბორჩხალა	ხელიკი	ნემსიყლაპია
გულსისხლძარღვთა სისტემა	x	x	✓	x	✓
სასუნთქი სისტემა	a,c	b	b	a	d

№15  $0.25*4=1$  ქულა

გამოყოფილი ნერწყვი /დღე (ლიტრი)	< 0.75	0.75 – 1.5	10 – 12	130 – 180
ცხოველი	a	d	b	c

№16  $0.25*4=1$  ქულა

	ალერგია	ფსევდოალერგია
a	✓	x
b	✓	x
c	✓	✓
d	✓	x

№17  $0.25*4=1$  ქულა

№18  $0.25*4=1$  ქულა

A	B	C	D
I	II	III	IV

I	II	III	IV
d	a	b	c

№19  $0.25*4=1$  ქულა

სმს ზედაპირის ფართობი / მთლიანი სხეულის ზედაპირთან			
0.6:1	1.2:1	2:1	3:1
a	b	c	d

№20 1 ქულა

№21  $0.5*2=1$  ქულა

I	II	III
c	a	b

L/D < 1	b
$\theta > 45^\circ$	b

№22  $0.2*5=1$  ქულა

a	b	c	d	e
v	x	x	v	v

№23 1 ქულა  
—3—.

№24 1 ქულა  
—3—.

№25  $0.2 \times 5 = 1$  ქულა

a	b	c	d	e
v	x	x	x	v

№26  $0.2 \times 5 = 1$  ქულა

a	b	c	d	e
x	x	v	x	v

№27 1 ქულა

	პომოზიგოტი	პეტეროზიგოტი	ველური ტიპი
%	25	50	25

№28  $0.5 \times 2 = 1$  ქულა

	პომოზიგოტი დომინანტი	პეტეროზიგოტი	პომოზიგოტი რეცესიული
ნორმალური	x	x	v
გრეპერი	x	v	x

№29 1 ქულა

№30 1 ქულა

მოსალოდნელი ფრაქცია = 2/3.

მოსალოდნელი ფრაქცია = 1/12.

№31  $0.5 \times 2 = 1$  ქულა

	შეჯვარება	შთამომავლების შეფარდება (იასამნისფერი მწვანესთან)				
		3:1	9:7	15:1	1:7	1:1
i.	<i>ChsA chsA ChsJ chsJ C1C1 x</i> <i>ChsA chsA ChsJ chsJ C1C1</i>	x	v	x	x	x
ii.	<i>ChsA chsA ChsJ chsJ C1c1 x</i> <i>chsA chsA chsJ chsJ c1c1</i>	x	x	x	v	x

№32 1 ქულა

a	b	c
x	x	v

№33  $0.5 \times 2 = 1$  ქულა

გომბატები	Tyr	Asp	Arg
ჩანთოსანი	Leu	Stop	Pro
თხუნელა	Leu	Pro	Ala

№34  $0.5 \times 2 = 1$  ქულა

a	b
v	v

№35  $0.2 \times 5 = 1$  ქულა

a	b	c	d	e
v	v	v	v	x

№36  $0.125 \times 8 = 1$  ქულა

a	b	c	d	e	f	g	h
v	x	x	v	v	v	v	v

№37 1 ქულა

—A1—.

№38 1 ქულა

—f—.

№39 1 ქულა

—e—.

№40 1 ქულა

—b—.