

## Бланк ответов

на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс

2019 -2020 уч. год

Максимальное количество баллов - 89

Часть 1 [мах.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	В+	а+	з+	а+	а-	в+	д+	д+	д+	з+
11-20	в+	в+	д-	а+	а+	а+	в+	д+	в+	а+
21-30	в+	а+	д+	а-	в+	д+	д+	з+	д-	д+
31-35	з+	а+	а+	з+	а+					

31 балл  
H-  
af

Часть 2 [мах.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	з+	з+	д+	з+	в-	в+	з+	з+	д+	д+

180  
H-  
af

Часть 3 [мах.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»	+			+	+				+	+
неправ. «Нет»		+	+			+	+	+		
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»			+			+	+		+	
неправ. «Нет»	+	+		+	+			+		+

14600  
Bpuf

Часть 4 [мах.14 баллов]

Задание 1 [мах.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	5-	4-	2-	3-	1+	6+

10

Задание 2 [мах.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1+	2+	3+	2-	1+	1+

8,50  
H-  
af  
2,50

## Бланк ответов

на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

**Задание 3 [маx.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1 +	5 +	2 +	4 +	3 +

2158

**Задание 4**[маx. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3 +	1 +	5 +	4 +	2 +

258

Задание 5 [макс.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

Ombem: P<sub>1</sub> AABb ; ♂ aa BB

F<sub>1</sub> -  $\begin{matrix} \text{сер.} & \text{грн.} \\ Aa & BB \\ \text{пер.} & \text{корот.} \\ Aa & Bb \end{matrix}$

$F_2$

$\text{zer. u.}$   
 $AaBb$   
 $\text{rep.}$   
 $Aabb - \text{unerb.}$   
 $\text{der uop.}$   
 $aabb$

пер. гл. - 2  
пер. кор. - 2  
дел. гл. - 1  
дел. кор. - 2  
подсв. - 2.

аавб-шоль.  
иасл. признаков

Результат:	Члены жюри:
	<i>М. / Тученков</i>
	<i>Робенская Н.Э.</i>
Итого	

### Задача 5

Daso

В-длин. хвост при голоде.  
в-корот. хвост. при перелете.

А - черная охр. ш.

а - белая окр. шерст.

50% - черн. и с гл. хвоет.

50% - пер. м. с корот. хвост

$P-?$ ,  $F_1-?$ ,  $F_2-?$

# Решение

P<sub>0</sub> AA Bb × ♂ aa BB

$G \begin{pmatrix} AB \\ Ab \end{pmatrix} \begin{pmatrix} aB \end{pmatrix}$

F<sub>1</sub>

$\frac{A}{a} \frac{B}{b}$	$aB$
$AB$	$AaBB$
$Ab$	$AaBb$

$AaBB$   
 $AaBb$

$P_{F1} \text{ ♀ } AaBb \times \text{ ♂ } aaBb$

$G$   $\begin{pmatrix} AB & Ab \\ aB & ab \end{pmatrix}$   $\begin{pmatrix} aB & ab \end{pmatrix}$

$F_2$	$\begin{array}{c} \text{a} \\ \text{b} \end{array}$	$aB$	$ab$
$AB$	$AaBb$	$AaBb$	$AaBb$
$Ab$	$AaBb$	$AaBb$	$AaBb$
$aB$	$aAaBb$	$aAaBb$	$aAaBb$
$ab$	$aAaBb$	$aAaBb$	$aAaBb$

1.52

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	<i>b+</i>	<i>a+</i>	<i>z+</i>	<i>a+</i>	<i>z+</i>	<i>b+</i>	<i>o+</i>	<i>o+</i>	<i>o+</i>	<i>b-</i>
11-20	<i>b+</i>	<i>b+</i>	<i>a+</i>	<i>a+</i>	<i>a+</i>	<i>a+</i>	<i>b+</i>	<i>o+</i>	<i>b+</i>	<i>a+</i>
21-30	<i>b+</i>	<i>a+</i>	<i>o+</i>	<i>o+</i>	<i>b+</i>	<i>o+</i>	<i>o+</i>	<i>z+</i>	<i>o-</i>	<i>z-</i>
31-35	<i>z+</i>	<i>a+</i>	<i>b-</i>	<i>z+</i>	<i>o-</i>					

308 *Ph*  
*of*

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	<i>z+</i>	<i>z+</i>	<i>z-</i>	<i>a-</i>	<i>z+</i>	<i>z-</i>	<i>z+</i>	<i>z+</i>	<i>o+</i>	<i>o+</i>

145  
*Ph. G*

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»			<i>V+</i>	<i>V+</i>						
неправ. «Нет»	<i>V</i>	<i>V+</i>			<i>V</i>	<i>V+</i>	<i>V+</i>	<i>V+</i>	<i>V</i>	<i>V+</i>
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»	<i>V</i>		<i>V+</i>	<i>V+</i>		<i>V+</i>	<i>V+</i>			<i>V</i>
неправ. «Нет»		<i>V+</i>			<i>V+</i>			<i>V+</i>	<i>V</i>	

105 *Ph*  
*Ph. G*

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	<i>4+</i>	<i>5+</i>	<i>3+</i>	<i>2+</i>	<i>4</i>	<i>6+</i>

35

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	<i>1+</i>	<i>2+</i>	<i>3</i>	<i>3+</i>	<i>2+</i>	<i>1+</i>

2,55 / 10,55  
*Ph*  
*Ph. G*



Шифр

## Бланк ответов

на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс

**2019 -2020 үч. год**

**Задание 3 [маx.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

2,55

**Задание 4** [макс. 2,5 балла, по 0,5 балла за каждый верный ответ]

258

**Задание 5 [маx.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]**

BB-группа

ВВ-кор. хвост

ББ-индекс

9-8111 x. x6

→ Sum over

0, -0.01, 0.00  
0, 0.01, 0.02

72 - 2.11.1, 2.11.2

$G_2 - C.L., x.x$

P. 2 - 7

Fig. 9

тенот. в  $F_2$ .

4/2

2. ♀ AABb × ♂ aaBB

i.  $(AB)(AB)$        $(a'B)$

5.  $AaBb \times AaBb$

7. III, 1918. 7. III, 1918.

1 0 1

ьтат:

205

70,5

---

Побеи: т.к. в F.

P<sub>1</sub> ♀ AciBb x ♂ AciBb

Q.  $(AB, AB)$   $(aB, ab)$

$\frac{A}{a}$	$\frac{B}{b}$	$\frac{A}{a}$	$\frac{B}{b}$	$\frac{a}{A}$	$\frac{B}{b}$	$\frac{a}{A}$	$\frac{b}{B}$
$aB$	$AB$	$aB$	$AB$	$aB$	$AB$	$aB$	$AB$
$aB$	$AB$	$aB$	$AB$	$aB$	$AB$	$aB$	$AB$
$aB$	$AB$	$aB$	$AB$	$aB$	$AB$	$aB$	$AB$

70,5

Отец: т.к. в Г. мы получили единич. по окр. широтам (тёрных) от тёрн. и бел. родит. групп, то Г. гетерозиготна по этому признаку, а род. группы гомозиготны, тёрн. окр. гомозиготна.

P<sub>1</sub>: ♀ A A B b, ♂ a a B B. P<sub>2</sub>: ♀ A a B b, ♂ a a B b. +

F.: Aa BB - төрш., суш. хв., Aa Bb - төрш., кур хв. +

$F_2$ :  $AaBb$ -пер.ш., гр.хв. - 1шт.,  $AaBb$ -пер.ш., кор.хв. - 2шт.,  $Aabb$ -сеі.  
 $aabb$ -бел.ш., гр.хв. - 1шт.,  $aabb$ -бел.ш., кор.хв. - 2шт.,  $aabb$ -сеі. - 1шт.

1:2:1:2:2 — ?  
гд.; г., кор.; д., гд.; дел. кор.; дел.

В  $F_2$  - третий закон Менделя о независимости наслед.

25 *[Signature]*



**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

Часть 1 [мах.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	B+	A+	AG+	A+	Г+	B+	B+	B+	B+	Г+
11-20	B+	B+	A+	A+	A+	A+	B+	B+	B+	A+
21-30	B+	A+	B+	B+	B+	B+	B+	Г+	Г+	B-
31-35	B+	A+	B-	A-	B-					

3/5

3/5  
 3/5

Часть 2 [мах.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	Г+	Г+	A-	B-	-B	-BG	Г+	-A	+B	+B

10

10  
 10

Часть 3 [мах.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»			✓	✓	✓					✓
неправ. «Нет»	✓	✓				✓	✓	✓	✓	
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»		✓	✓		✓	✓	✓		✓	
неправ. «Нет»	✓			✓				✓		✓

14/20  
 14/20

Часть 4 [мах.14 баллов]

Задание 1 [мах.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4	5	3	2	1	6

35

35  
 35

Задание 2 [мах.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1	2	3	3	2	1

2,58.

1 2 3 3 2 1  
 + + + + - +

Шифр

## Бланк ответов

**Задание 3 [маx.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	41	5	2	4	3

+

**Задание 4 [маx. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3	1	5	4	2

**Задание 5 [маx.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]**

Dans:

А - первая шерсть

а - белая шерсть

ВВ-длинных хвост

Bb - короткий

bb - u8eub

Решение:

① P: ♀ AABb × ♂ aabb

G: (AB) (Ab) (aB)

$P_1$ :  $AaBB$  - чистое, гл. хвост.

$AaBb$  - рекурсив, га.кор-х.

② P: ♀ AaBb × ♂ aaBb

G: AB AB AB

Handwritten labels:  $AB$ ,  $AB$ ,  $AB$ ,  $ab$ ,  $AB$ ,  $ab$

$F_2$ :  $AaBB$  - черный, гл. хвост  
 $2AaBb$  - черн. тор. хвост  
 $2aaBb$  - белый, тор. хвост.  
 $1Aabb$  и  $1aabb$  - нормальный



2 aabbb - бейне, көр. x бос.

$Aabb$  и  $aabb$  - нормаль

11/15/2017

Распределение : 1:2:1:2

Закон независимого наследования признаков

Результат:		Члены жюри:
Итого	67,5 -	 / Тягелая А.А.
		 / Руксанов Р.З.
		/

28



**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	в+	а+	г+	а+	г+	в+	г+	г+	в+	г+
11-20	в+	в+	а+	а+	а+	а+	в+	г+	в+	а+
21-30	в+	а+	г+	г+	в+	г+	г+	г+	г+	в-
31-35	г-	а+	в-	а-	г-					

305  
Sh-

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	г+	г+	а-	а-	в-	г-	г+	а	г+	г+

105  
Sh-

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»			г+	г+	г+					г-
неправ. «Нет»	г+	г+				г+	г+	г+	г-	
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»		г+	г+			г+			г+	
неправ. «Нет»	г+			г+	г+		г-	г+		г+

145  
Sh-

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	г+	г+	г+	г+	г+	г+

35

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	г+	г+	г+	г+	г-	г+

2,55

10,55  
Sh-

Шифр

11-017

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**

Задание 3 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1+	5+	2+	4+	3+

2,55

Задание 4 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3+	1+	5+	4+	2+

2,58

Задание 5 [макс. 3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

Дано:  
 В - ди. хв.  
 в - кор. хв.  
 А - чер. ш.  
 а - белая ш.

P-?  
 F<sub>1</sub>-?  
 F<sub>2</sub>-?

Решение:

I. P: ♀ AABb × ♂ aaBb  
 G: (AB) (Ab) (aB) (ab)  
 F<sub>1</sub>: AaBb, AaBb, AaBb, AaBb  
 (чер.ш., ди.хв.) (чер.ш., кор.хв.) (бел.ш., ди.хв.) (бел.ш., кор.хв.)

1:1

II. F<sub>1</sub>: ♀ AaBb × ♂ AaBb  
 G: (AB) (Ab) (aB) (ab) (AB) (Ab) (aB) (ab)

2,5 балла

нет соотношения

F<sub>2</sub>: AaBb, 2AaBb, 2AaBb, 2AaBb, 2AaBb, 2AaBb, 2AaBb, 2AaBb  
 (чер.ш., ди.хв.) (чер.ш., кор.хв.) (бел.ш., ди.хв.) (бел.ш., кор.хв.)  
 AaBb и aabB - помеси  
 т.к. Bb - ведет к асимметрии аллелей.  
 выполняется закон независимого наследования генов.

Результат:	Члены жюри:
Итого	66,5
	Трофимов ИИ
	Ровенская А. Э.



**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

**Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	b+	b-	2+	a+	2+	b+	a+	a+	a+	a-
11-20	b+	b+	a+	a+	a+	a+	b+	a+	b+	a+
21-30	b+	a+	a+	a+	a-	a+	a+	2+	2+	2-
31-35	a-	a+	a+	2+	a+					

30 балл

**Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	a-	2+	a+	a-	2+	b+	2+	2+	a+	a+

16

**Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»	нет	да	да	да	нет	нет	да	нет	да	
неправ. «Нет»	нет				нет	нет		нет		
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»	да	да	да			да	да	да		да
неправ. «Нет»				нет	нет				нет	

9,5 балл

**Часть 4 [макс.14 баллов]****Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	5-	1-	3+	2+	4-	6+

1,55

**Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1+	2+	3+	3+	1+	1+

3,5

9,58

Шифр 11-025

**Бланк ответов**  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

**Задание 3 [маx.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1+	5+	+2	+4	3+

2,5 5

**Задание 4 [маx. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3+	1+	5+	4+	2+

2,5 5

**Задание 5 [маx.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]**

А - черная шерсть  
а - белая шерсть  
ВВ - длинный хвост  
вв - короткий хвост  
1). РР: ♀ ААВВ × ♂ аавв

F<sub>1</sub>  
АаВВ - чер шер, длин хв  
АаВв - чер шер, корот хв

2). РР: ♀ АаВв × ♂ ааВв

F<sub>2</sub> АаВВ - 2, ♀  
АаВв - 2, ♀  
ааВВ - 1, ♀  
ааВв - 1, ♀  
Аавв и аавв - помечают на дирижабль

F<sub>2</sub> 1 : 2 : 1 : 2

2,5 5

Результат:	Члены жюри:
	<u>Григорьев И.И.</u> / <u>Павлова И.И.</u>
	<u>Васильев И.И.</u> / <u>Павлова И.И.</u>
Итого <b>66,55</b>	



## Бланк ответов

на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс

2019 -2020 уч. год

Максимальное количество баллов - 89

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	б+	а+	з+	а+	з+	б-	б+	б-	а-	б-
11-20	б+	б+	а+	а+	а+	а+	б+	б+	б-	а+
21-30	б+	а+	б+	б+	б+	б+	б+	з+	б-	а-
31-35	з+	а+	б-	з+	б-					

26 балл  
H.

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	з+	з-	з-	а-	з+	з-	з+	з+	б+	б+

12  
H. H. H.  
H. H.

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»			✓+	✓+						
неправ. «Нет»	✓-	✓+			✓-	✓+	✓+	✓+	✓-	✓+
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»	✓-		✓+	✓+		✓+	✓+			✓-
неправ. «Нет»		✓+			✓+			✓+	✓-	

14 балл  
H.

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4	5	3	2	1	6

3 балл

H.

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1	2	3	3	2	1

2,5 балл

+ + + + + +

Шифр 11-015

**Бланк ответов**  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

Задание 3 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1	5	2	4	3

-1      -1      +      +      +

2,55

Задание 4 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3	1	5	4	2

2,55

10,55

Задание 5 [макс. 3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

Дано:  
BB - длин. хвост  
Bb - короткий  
bb - сидель  
A - черная  
a - белая

Решение: P: ♀ AABb × ♂ aaBb+

G<sub>1</sub>: (AB) (Ab) (aB)

F<sub>1</sub>: AaBb - черные с коротким 50% +  
AaBb - черные с длинным 50%


P<sub>2</sub>: ♀ AaBb × ♂ aaBb+

G<sub>2</sub>: (Ab) (aB) (ab) (aB)

F<sub>2</sub>: 

	Ab	AB	ab	aB
ab	Aabb	AaBb	aabb	aaBb
aB	AaBb	AaBB	aaBb	aaBB

  
Aabb, aabb - погубят

Результат:	Члены жюри:
65	 / Ткаченко А.И.
Итого	/

Отвеч: Генотип родителей в 1 поколении: AABb; aaBb

Генотип родителей во 2 поколении: AaBb; aaBb

Генотип потомства в 1 поколении: AaBb, AaBB


Генотип потомства во 2 покол: Aabb, AaBb, aabb, AaBB, aaBb, aaBB

Фенотип потомства в 1 покол: 50% - черных с коротким хвостом, 50% - черных с длинным хвостом

Фенотип во 2 покол: 12,5% - черных с длинным хвостом, 25% - белых с коротким хвостом, 12,5% - белых с длинным хвостом, 25% - черных с коротким хвостом.

Расщепление произошло, согласно закону Менделя.  
Так как оба родителя были гетерозиготами, хотя бы по одному признаку.

не указано

2,55 

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	B+	A+	Г+	A+	Г+	B+	Б+	Б+	Б+	B-
11-20	B+	B+	A+	A+	A+	A+	Б-	Г-	B+	A+
21-30	B+	B-	Б+	Б+	B+	Б+	B-	Г+	Б-	Г-
31-35	Г+	A+	A+	Г+	Б-					

275  
3/10-

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	Г+	B-	Г-	A-	Г+	Г-	Г+	Г+	Б+	Б+

12  
4/10  
8.5

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»			✓ +	✓ +						
неправ. «Нет»	✓	✓ +			✓	✓ +	✓ +	✓ +	✓	✓ +
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»	✓	✓	✓ +	✓ +			✓ +			✓
неправ. «Нет»					✓ +	✓		✓ +	✓	

125  
8/10  
8.5

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4+	5+	3+	2+	1+	6+

3 бал.

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1+	2+	3+	3+	2+	1+

2,5 бал.



Шифр 11-010

**Бланк ответов**  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

Задание 3 [мах.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

2,5 бал.

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1+	5+	2+	4+	3+

Задание 4 [мах. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

2,5 бал.

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3+	1+	5+	4+	2+

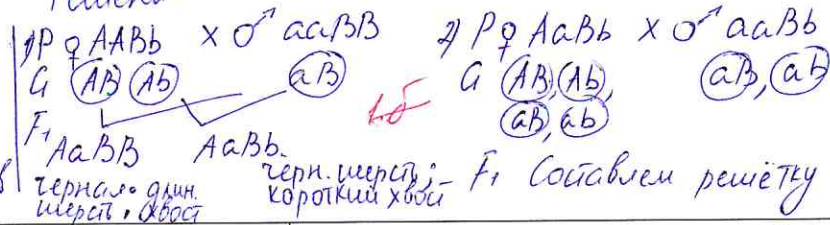
Задание 5 [мах.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

Т.к при скрещивании мыши с чёрной и белой шерстью все потомство получилось с чёрной шерстью, по правилу единообразия гибридов 1-го поколения - чёрный цвет шерсти доминирует.

Дано:

А - чёрная шерсть  
а - белая шерсть  
ВВ - длинный хвост  
Вв - короткий хвост  
bb - гибель эмбрионов

Решение:



Результат:	Члены жюри:
	<u>Ткаченко И.И.</u>
	<u>Павленко Л.Е.</u>
Итого <u>64,5</u>	

♀/♂      аВ      аВ

АВ      АаВВ      АаВВ

АВ      АаВВ      АаВВ

аВ      АаВВ      АаВВ

аВ      АаВВ      АаВВ

аВ      АаВВ      АаВВ

АВ      АаВВ      АаВВ

аВ      АаВВ      АаВВ

аВ      АаВВ      АаВВ

Чёрная шерсть, длинный хвост - ААВВ  
Чёрная шерсть, короткий хвост - 2АаВВ  
Белая шерсть, длинный хвост - ааВВ  
Белая шерсть, короткий хвост - 2ааВв  
погибнут - АаВв, ааВв

Расщепление по фенотипу 1:2:1:2  
Т.к особи с генотипом АаВв и ааВв гибнут эмбрионально в периоде

35

**Бланк ответов**  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год  
Максимальное количество баллов - 89

**Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	b +	a +	1 +	8 -	1 +	b +	8 +	1 -	8 +	1 +
11-20	b +	b +	a +	a +	a +	a +	b +	8 +	8 -	a +
21-30	b +	a +	8 +	8 +	b +	8 +	8 +	1 +	1 +	a +
31-35	b -	a +	8 -	1 +	8 -					

28 балл  
8

**Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	b -	8 -	a -	b -	-b	+b	-8	+1	8 +	+8

8

**Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»	+ +		+ +	+ +	+ +	+	+		+ +	+
неправ. «Нет»		+ +						+ +		
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»		+	+ +	+ +		+ +	+ +		+ +	
неправ. «Нет»	+ +				+ +			+ +		+ +

16 балл  
3 балл

**Часть 4 [макс.14 баллов]**

**Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4 +	5 +	3 +	2 +	1 +	6 +

3 балл

**Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1 +	2 +	3 +	2 -	1 +	1 +

3 балл  
10,5 балл  
2,5 балл

см. на обороте →

### Задание 3

А	Б	В	Г	Д
1+	5+	2+	4+	3+

2,58

11-005

### Задание 4

А	Б	В	Г	Д
3+	1+	5+	4+	2+

2,58

### Задание 5

Дано:

А - черная шерсть

а - белая шерсть

В - длинный хвост

в - короткий хвост

Решение

♀ AA~~bb~~ × ♂ aa~~bb~~

GAb GAb

F<sub>1</sub> Aabb

F<sub>2</sub> ♀ Aabb × ♂ aabb

GAb, ab, ab

F<sub>1</sub> Aabb aa bb

Ответ: В F<sub>1</sub> <sup>родителей</sup> генотипы: AA bb и aa bb; потомство в F<sub>1</sub>: Aabb (с черной шерстью и коротким хвостом); В F<sub>2</sub> генотипы родителей: Aabb и aabb; типы потомства: Aabb, aabb (Aabb - черная шерсть и короткий хвост, aabb - белая шерсть, короткий хвост) соотношение фенотипов в F<sub>2</sub> = 1:1 (потомство).  
Причина: Закон расщепления.

05

05

63,58.

Ткаченко А.А.  
Рябенская Л.Е.



**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

**Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	b+	a+	r+	r-	r+	b+	d+	d+	a-	a-
11-20	b+	d-	a+	d-	a+	d-	r-	d+	b+	a+
21-30	b+	d-	d+	d+	b+	d+	d+	z+	d-	b-
31-35	z+	a+	a+	z+	d-					

248  
*[Signature]*

**Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	z+	a-	+d	-a	+r	-a	-d	-b	+d	+d

10  
*[Signature]*

**Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»	+		+	+	+	+		+	+	
неправ. «Нет»		+					+			+
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»			+			+		+	+	
неправ. «Нет»	+	+		+	+		+			+

158  
*[Signature]*

**Часть 4 [макс.14 баллов]**

**Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4+	5+	3+	2+	1+	6+

3

11  
*[Signature]*

**Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1+	2+	3+	3+	1+	1+

3.  
 0.5

Шифр 11-046

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**

Задание 3 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1+	5+	2+	4+	3+

2,5

Задание 4 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3+	1+	5+	4+	2+

2,5

Задание 5 [макс. 3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

1) P: ♀ AA BB × ♂ aa BB  
 черн. шерсть белая шерсть  
 короткий хвост длинный хвост


G: (AB)  
 (AB)

(aB)

F<sub>1</sub> Aa Bb  
 черн. шерсть  
 длинный хвост

Aa Bb  
 черн. шерсть  
 короткий хвост

2) P: ♀ AA Bb × ♂ aa BB  
 черн. шерсть белая шерсть  
 короткий хвост короткий хвост

Результат:	Члены жюри:
	 / Ткаченко И.С.
Итого 60	/
	/

G: AB AB aB  
 Ab ab ab

F<sub>1</sub> aabb  
 белый  
 короткий хвост

aaBb  
 белая шерсть  
 длинный хвост

Aa bb  
 белый  
 короткий хвост

aa BB Aa Bb  
 белая шерсть белая шерсть  
 длинный хвост длинный хвост

черная шерсть  
 длинный хвост

3) родители: P: ♀ AA BB ♂ aa BB

причины: независимое наследование признаков, расщепление признаков

2,5



## Бланк ответов

на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс

2019 -2020 уч. год

Максимальное количество баллов - 89

## Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	б +	а +	б -	з -	з +	б +	д +	д +	д +	з +
11-20	а -	б +	а +	а +	д -	д -	з -	б +	б +	а +
21-30	б +	д -	д +	д +	б +	б -	д +	з +	д -	б -
31-35	з +	а +	б -	д -	д -					

225 *Brj*

## Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	з +	а -	д +	а -	з +	а -	д -	б -	д +	д +

105  
*Brj*  
*Brj*

## Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»	✓ +		✓ +	✓ +	✓ +	✓ -		✓ -	✓ +	
неправ. «Нет»		✓ +					✓ +			✓ +
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»			✓ +			✓ +		✓ -	✓ +	
неправ. «Нет»	✓ +	✓ +		✓ -	✓ +		✓ -			✓ +

155 *Brj*  
*Brj*

## Часть 4 [макс.14 баллов]

## Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4 +	5 +	3 +	2 +	1 +	6 +

35

115 *Brj*  
*Brj*

## Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1 +	2 +	3 +	3 +	1 +	1 +

35



Шифр 11-060

**Бланк ответов**  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

Задание 3 [маx.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1 +	5 +	2 +	4 +	3 +

2.58

Задание 4 [маx. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3 +	1 +	5 +	4 +	2 +

2.58

Задание 5 [маx.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

1) P: ♀ AABb × ♂ aaBB + 2) P: ♀ AaBb × ♂ aaBb

Г: (AB) (Ab) (aB) (ab) (aB) (ab)

F<sub>1</sub>: AaBb AaBb aaBb aaBb Aabb aabb

Генотипы родителей: ♀ AABb; ♂ aaBB.

Генотипы и фенотипы F<sub>1</sub>: AaBb - черная шерсть, длинный хвост; AaBb - черная шерсть, короткий хвост; aaBb - белая шерсть, длинный хвост; aaBb - белая шерсть, короткий хвост; Aabb - шибель эмбриона; aabb - шибель эмбриона.

2.5

Результат:	Члены жюри:
	<u>Трусова И.И.</u>
	<u>Трусова Л.С.</u>
Итого <u>60</u>	/

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	B+	A+	Г+	Г-	Г+	A-	Б+	Б+	A-	A-
11-20	B+	A-	A+	Б-	A+	Б-	Г-	Б+	B+	A+
21-30	B+	Б-	Б+	Б+	B+	Б+	Г-	Г+	Б-	B-
31-35	Г+	Б-	A+	Г+	Б-					

210  
*[Signature]*

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	Г+	A-	Б+	A-	Г+	A-	Б-	B-	Б+	Б+

10  
*[Signature]*

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»	✓+		✓+	✓+	✓+	✓-		✓-	✓+	
неправ. «Нет»		✓+					✓+			✓+
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»			✓+			✓+		✓-	✓+	
неправ. «Нет»	✓+	✓+		✓-	✓+		✓-			✓+

150  
*[Signature]*

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4+	5+	3+	2+	1+	6+

3

11  
*[Signature]*

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1+	2+	3+	3+	1+	1+

3

Шифр 11-064

**Бланк ответов**  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

**Задание 3 [мах.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1 +	5 +	2 +	4 +	3 +

2,5

**Задание 4 [мах. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3 +	1 +	5 +	4 +	2 +

2,5

**Задание 5 [мах.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]**

1) P: ♀ A A B b × ♂ a a B B  
           ♀ черн и коп                      бел и длинный  
           ♂ A B                                      a B  
           A b                                      a b  
       F<sub>1</sub>: A a B B,                                      A a B b  
           черн и длинн.                                      черн и корот.

↓ продолж.

Результат:	Члены жюри:	
	<u>И</u>	<u>Трусова С.С.</u>
	<u>И</u>	<u>Трунов В.В.</u>
Итого	58,5	

2) P: ♀ A a B b × ♂ a a B b +  
           ♀ черн и корот                      бел и коп.  
           ♂ A B                                      a B  
           A b                                      a b  
           a B                                      a b  
       F<sub>1</sub>: A a B B ; A a B b ; a a B B ; a a B b ; A a b b ; a a b b  
           черн и длинн.                      черн и коп                      бел и длинн                      бел и корот                      шель                      шель

3) Генотипы родителей  
    ♀ A A B b, ♂ a a B B

4) Генотипы и фенотипы первого поколения (F<sub>1</sub>):  
    A a B B - черная шерсть, длинный хвост  
    A a B b - черная шерсть, короткий хвост

5) Генотипы и фенотипы F<sub>2</sub>:  
    A a B B - черная шерсть, длинный хвост  
    A a B b - черн шерсть, корот хвост  
    a a B B - белая шерсть, длинный хвост  
    a a B b - белая шерсть, корот. хвост  
    A a b b - шель гибрида,  
    a a b b - шель гибрида.

6) Закон независимого наследования признаков, расщепление признаков.  
    кет соотношение. 1:5



## Бланк ответов

на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс

2019 -2020 уч. год

Максимальное количество баллов - 89

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	б+	б-	а+	а+	а+	б+	б+	б+	б+	а+
11-20	б+	б+	а+	б-	а+	б-	б+	б+	б+	а+
21-30	б+	а+	б+	б+	б+	б+	б+	а+	а+	б-
31-35	б-	а-	а+	а+	б-					

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	а+	а-	б+	а+	б-	а-	а+	б-	б-	б-

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»	✓+	✓	✓+	✓+		✓			✓+	✓
неправ. «Нет»					✓		✓	✓+		
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»	✓	✓		✓+		✓+		✓	✓+	✓
неправ. «Нет»			✓		✓+		✓			

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4+	5+	3+	2+	1+	6+

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1+	2+	3+	3+	1+	1+

Шифр 11-014

Бланк ответов  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

Задание 3 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1 +	5 +	2 +	4 +	3 +

2,5

Задание 4 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3 +	1 +	5 +	4 +	2 +

2,5

Задание 5 [макс. 3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

ВВ-глиц. хв.  
ВВ-кор. хв.  
ВВ-ш. А-с.ш. а-с.ш.

P: ♀ AA BB X ♂ aa BB  
терм. кор. бел. глиц.

G: (AB) (AB) (aB)

F<sub>1</sub>: Aa Bb Aa Bb  
терм. кор. терм. глиц.  
50% 50%

P: ♀ Aa Bb X ♂ aa Bb  
терм. кор. бел. кор.

G: (AB) (Ab) (aB) (ab)

F<sub>2</sub>:

	AB	Ab	aB	ab
AB	AaBb терм. кор.	AaBb терм. кор.	aaBb бел. глиц.	aaBb бел. кор.
Ab	AaBb терм. кор.	AaBb терм. кор.	aaBb бел. глиц.	aaBb бел. кор.
aB	AaBb терм. кор.	AaBb терм. кор.	aaBb бел. глиц.	aaBb бел. кор.
ab	AaBb терм. кор.	AaBb терм. кор.	aaBb бел. глиц.	aaBb бел. кор.

ш. хв.  
↓ ↓  
терм. гл. - 1  
терм. кор. - 2  
бел. гл. - 1  
бел. кор. - 2  
глиц. - 2

2,5

Результат:	Члены жюри:
	<u>М.А. Пашкина</u> / <u>Т.А. Пашкина</u> 4,4
	<u>О.А. Пашкина</u> / <u>Т.А. Пашкина</u> 4,2
Итого <u>58</u>	

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	г-	а+	г+	а+	б-	б+	б-	б+	б+	б-
11-20	б+	б+	б-	а+	а+	а+	б+	б+	б+	г-
21-30	б+	б-	б+	а-	б+	б+	б+	г+	г+	а-
31-35	г+	а+	г-	г+	б-					

245  

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	г-	г	г+	б	а-	б-	г-	б-	г+	б+

10.  

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»	г+		г+		г+				г+	
неправ. «Нет»		г+		г		г+	г+	г+		г+
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»		г			г		г+	г		г
неправ. «Нет»	г+		г	г		г			г	

10 балла  

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4	5	3	2	1	6

35

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1	2	3	3	1	1

35

+ + + + + + +



Шифр 11-009

**Бланк ответов**  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

Задание 3 [макс.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	4	5	2	3	1

Задание 4 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3	1	5	4	2

Задание 5 [макс.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

Зако;  
А - гёрная шерсть  
а - белая шерсть  
ВВ - длинный хвост  
вв - короткий хвост  
ВВ - гибель эмбриона

Решение  
Р<sub>♀</sub> ААВВ × ♂ ааВВ<sup>+</sup> - первое скрещив.  
С<sub>1</sub> АВ, Ав аВ  
F<sub>1</sub> АаВВ; АаВВ.  
гёрн. длин. хвост. гёрн. корот. хвост.

второе скрещ.

Р<sub>♀</sub> ААВВ × ♂ ааВВ<sup>+</sup>  
С<sub>1</sub> АВ, Ав аВ, ав

см. ниже.

Результат:	Члены жюри:
<b>42,57,5</b>	<i>Трусова И.</i>
Итого	<i>Рябенко Л.Е.</i>

♀ \ ♂	АВ	Ав	аВ	ав
АВ	ААВВ гёрн. длин. хв.	ААВВ гёрн. корот. хвост	АаВВ гёрн. длин. хвост	АаВВ гёрн. корот. хвост
ав	АаВВ гёрн. корот. хвост	Аавв гёрн. гибель	ааВВ гёрн. корот. хвост	аавв гёрн. гибель

Во втором скрещивании генотипическое расщепление 1:2:2:4., т.к. особи с генотипом Аавв и аавв погибают на эмбриональных этапах.

3<sup>б</sup> *Вет*

12,55

*Рябенко Л.Е.*

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

Часть 1 [мах.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	8+	а+	2+	а+	28+	б+	5+	5+	5+	2+
11-20	б+	б+	5а+	8а+	8а+	5-	б+	2б-	а2-	а+
21-30	8+	8а+	5+	а-	б+	5+	5+	2+	52+	2-
31-35	2+	а+	2+	2+	а+					

305

Часть 2 [мах.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	5-	5-	б-	б-	2+	2-	а-	2-	б	5+

65

Часть 3 [мах.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»	✓ +	✓	✓ +		✓ +	✓	✓	✓		✓
неправ. «Нет»				✓		✗			✓	
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»	✓	✓	✓ +	✓ +	✓	✓ +	✓ +			
неправ. «Нет»								✓ +	✓	✓ +

95

Часть 4 [мах.14 баллов]

Задание 1 [мах.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4+	5+	3+	2+	1+	6+

35

10,55

Задание 2 [мах.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1+	2+	3+	1-	1+	1+

2,55

10,55

Шифр 11-058

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**

Задание 3 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1+	5+	2+	4+	3+

2,55

Задание 4 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3+	1+	5+	4+	2+

2,55

Задание 5 [макс. 3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

BB - длинный хвост  
 Bb - короткий  
 Aa - черная окр.  
 aa - белая окр.  
 bb - смерть

Решение:

$\varnothing AaBb \times \sigma^7 aaBb$   
 $F_1, 50\% = AaBb; 50\% = AaBB$   
 $F_2 \varnothing AaBB \times aaBB$   
 $G \quad AB; aB \quad aB$

25.

фенотипы  $F_2$ : 1:1.

$\varnothing \sigma^7$	AB
------------------------	----

AB	AaBB
----	------

aB	aaBB
----	------

- черные с коротким хвостом  
 - белые с коротким

Результат:	Члены жюри:
	<u>Таланова О.В.</u>
	<u>Ровенская О.З.</u>
Итого <u>57,5</u>	



**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

**Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	2-	a+	2+	a+	5-	b+	b+	5+	5+	b-
11-20	b+	b+	5-	a+	a+	a+	b+	5+	b+	2-
21-30	b+	b-	5+	a-	5+	5+	5+	5-	b-	a-
31-35	2+	a+	2-	2+	5-					

22 балла  
*[Signature]*

**Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	2+	2+	5+	a-	b-	2-	5-	2+	5+	5+

12.5  
*[Signature]*

**Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»	✓+		✓+		✓+				✓+	
неправ. «Нет»		✓+		✓-		✓+	✓+	✓+		✓-
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»		✓-			✓-		✓+	✓-		✓-
неправ. «Нет»	✓+		✓-	✓-		✓-			✓-	

11.5  
*[Signature]*

**Часть 4 [макс.14 баллов]**

**Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4+	5+	3+	2+	1+	6+

3.5

**Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1+	2+	3+	3+	1+	1+

3.5 | 9.5  
*[Signature]*

Шифр 11-062

**Бланк ответов**  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

Задание 3 [маx.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	4 -	5 +	2 +	3 -	1 -

10.

Задание 4 [маx. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3 +	1 +	5 +	4 +	2 +

2158

Задание 5 [маx.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

Дано:  
BB - длинный хвост  
Bb - короткий хвост  
bb - шеель  
A - черная окраска  
aa - белая

Решение:  
P: ♀ AABb × ♂ aaBB - первое скрещивание  
G: AB, Ab aB  
F: AaBb AaBb  
50% 50%  
гетер. черн. длин. хвост гетер. черн. корот. хвост

P: ♀ AaBb × ♂ aaBb - второе скрещивание  
G: Ab aB aB, ab  
AB ab

См. ниже.

Результат:	Члены жюри:
<b>57,5</b>	<i>Тюченко Ч.Ч.</i>
	<i>Тюченко Л.Е.</i>
Итого	

F	♂	♀	AB	Ab	aB	ab
	aB	AaBb	AaBb	AaBb	AaBb	AaBb
	ab	AaBb	Aabb	Aabb	Aabb	Aabb

Во втором скрещивании по фенотипу расщепление происходит в соотношении 1:2:2:1, т.к. особи с генотипом aaBb и Aabb помечаются еще на стадии эмбрионального развития

35

*Р.С.*

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	b+	a+	z+	z-	z+	a-	δ+	δ+	a-	a-
11-20	b+	a-	a+	δ-	a+	δ-	z-	δ+	b+	a+
21-30	b+	δ-	δ+	δ+	b+	δ+	z-	δ-	b-	z-
31-35	δ-	a+	z-	δ-						

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	z+	a-	δ+	a-	z+	a-	δ-	b-	δ+	δ+

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»	✓		✓	✓	✓			✓	✓	
неправ. «Нет»		✓				✓	✓			✓
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»			✓			✓		✓	✓	
неправ. «Нет»	✓	✓		✓	✓		✓			✓

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4+	5+	3+	2+	1+	6+

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1+	2+	3+	3+	1+	1+

180

105

160

115

35

35



Шифр 11-041

**Бланк ответов**  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

Задание 3 [маx.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1 +	5 +	2 +	4 +	3 +

2,50

Задание 4 [маx. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3 +	1 +	5 +	4 +	2 +

2,50

Задание 5 [маx.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

Дано:  
 BB - длин. х.  
 bb - корот.  
 Bb - каф. х.  
 A - черн. ш.  
 a - бел. ш.

Решение:  
 $P: AABb \times aaBb$   
 $G: AB, Ab, aB, ab$   
 $F_1: AaBb, AaBb, AaBb, AaBb$   
 $F_2: AaBb, AaBb, AaBb, AaBb$   
 соотнош. фенотипов: 1:2:1:2

Полученное фенотипическое расщепление обусловлено законом неравного наследования признаков и расщеплением генов.

Результат:	Члены жюри:
Итого	Татьяна А.А.
	Романова А.А.

56,5

1,50

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	b+	a-	b-	v-	a-	b+	a-	δ+	a-	z+
11-20	a-	δ-	δ-	δ-	δ-	a+	a-	v-	a-	a+
21-30	b+	δ-	δ+	v-	δ+	δ+	δ+	b-	v+	δ+
31-35	v+	a+	a+	v+	δ-					

17 баллов  
17.01.20

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	δz+	a-	a+	δ-	δz+	v-	v+	v+	δ+	δ+

14 баллов  
14.01.20

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»			v+	v+	v+			v	v+	v
неправ. «Нет»	v	v+				v+	v+			
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»			v+	v+			v+	v	v+	v
неправ. «Нет»	v+	v+			v+	v	v		v	

10 баллов  
10.01.20

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4	5	3	2	1	6

35

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	2	2	3	3	1	2

25

Шифр 11-013

**Бланк ответов**  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

Задание 3 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1	5	2	4	3

2,55

Задание 4 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3	1	5	4	2

25

9,5 бал.

Задание 5 [макс. 3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

BB - длинные  
bb - короткие  
aa - черные  
AA - белые  
Aa - серые

P: ♀ AABb × ♂ aaBB

G: AB Ab ab

R: AaBb AaBb

P: ♀ AaBb × ♂ aabb

G: AB Ab ab ab

F<sub>2</sub>: AaBB AaBb aaBB aaBb  
AaBb Aabb aabb aabb

Ответ: генотип P<sub>1</sub> - AABb ♀, aaBB ♂

генотип F<sub>1</sub>: AaBB, AaBb

фенотип F<sub>1</sub>: 100% длинный хвост с черной  
60% короткий хвост с черной

генотип F<sub>2</sub>: AaBB, AaBb, aaBB, aaBb, aabb

фенотип F<sub>2</sub>: чер. шер. и корот. хвост,  
80% чер. и корот. хвост,  
80% бел. и длинный хвост,  
80% бел. и корот. хвост.

составляющ. фенот.: 25% черная, 75% бел. и к. х.

Результат:	Члены жюри:
Итого	<u>Ткаченко И.Ч.</u>
	<u>Ровенский А.В.</u>

56 бал.

158



**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	б+	а+	г+	г-	г+	а-	б+	б+	а-	а-
11-20	б+	а-	б-	б-	а+	а+	г-	б+	б+	а-
21-30	б+	б-	б-	б+	б+	б+	б+	г+	б-	б-
31-35	г+	б-	а+	г+	б-					

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	г+	а-	б+	а-	г+	а-	б-	б-	б+	б+

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»		✓	✓+	✓+	✓+	✓		✓	✓+	
неправ. «Нет»	✓						✓+			✓+
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»			✓+			✓+		✓	✓+	
неправ. «Нет»	✓+	✓+		✓	✓+		✓			✓+

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4+	5+	3+	2+	1+	6+

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1+	3-	3+	3+	1+	2-

205

205

10

10

1350a

35

1000a

25

1000a

Шифр 11-031

**Бланк ответов**  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

**Задание 3 [макс.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1 +	5 +	2 +	4 +	3 +

2,5

**Задание 4 [макс. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]**

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3 +	1 +	5 +	4 +	2 +

2,5

**Задание 5 [макс.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]**

**Дано:**  
 ВВ - длинный хвост  
 вв - короткий  
 ВВ - черная шерсть  
 вв - белая шерсть  
 А - черная шерсть  
 а - белая шерсть  
 фенотипы/генотипы - ?  
 соотношение - ?

**Решение:**  
 I P ♀ AABV × ♂ aaVV  
 G (AB) (AB) (aV) (aV)  
 F<sub>1</sub> AaVv - черная ш., короткая х.  
 AaVv - черная ш., длин. хвост.

**II P ♀ AaVv × ♂ AaVv**  
 G (AV) (Av) (aV) (av) (aV) (av)  

♀ \ ♂	AV	Av	aV	av
AV	AaVV	AaVv	aaVV	aaVv
Av	AaVv	Aa vv	aaVv	aa vv

 фенотипы:  
 AaVV - черн. ш., длин. х.    AaVv - черн. ш., короткая х.    aaVV - бел. ш., длин. х.  
 AaVv - бел. ш., длин. х.    aaVv - бел. ш., корот. х.    aavv - бел. ш., корот. х.  
 Расщепление 2:2:1:1:1:1, вызвано независимым наследованием.

0,5

Результат:	Члены жюри:
	<u>М.И. Мещеряков</u>
	<u>В.В. Мещеряков</u>
Итого <u>54,5</u>	

1,5  
0,5

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	б+	а+	б-	з-	д-	б+	а-	д+	а-	з+
11-20	а-	д-	д-	д-	а+	а+	д-	з-	а-	а+
21-30	б+	д-	д+	д+	б+	д+	д+	б-	д-	б-
31-35	а-	а+	а+	з+	д-					

175

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	д з	а-	д+	д-	а з	з-	з+	з+	д з	д з

145

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»			✓+	✓+	✓+			✓	✓+	✓
неправ. «Нет»	✓	✓+				✓+	✓+			
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»		✓	✓+	✓+			✓+	✓	✓+	✓
неправ. «Нет»	✓+	✗			✓+	✓	✗		✗	✗

13506

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	79	75	3+	2+	1+	6+

38

10,5

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1+	✗	3+	3+	1+	2-

2,55



Шифр 11-040

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**

Задание 3 [маx.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1+	5+	2+	4+	3+

2,55

Задание 4 [маx. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3+	1+	5+	4+	2+

2,55

Задание 5 [маx.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

BB - длинный хв.

Bb - короткий хв.

bb - короткий хв.

1) P: AA BB x aa bb

G AB ab | aB ab

F<sub>1</sub> Aa Bb Aa Bb

2) P: Aa Bb x aa bb

G AB ab | aB ab

F<sub>2</sub> Aa Bb Aa Bb

aa Bb aa bb

1) генотип P: Aa Bb x aa bb

гаметный P: Aa Bb x aa bb;  
 чёрная короткохв.;  
 белая длиннохв.генотип F<sub>1</sub>: Aa Bb; Aa Bbгаметный F<sub>1</sub>: чёрная длиннохв.;  
 чёрная короткохв.

2) генотип P: Aa Bb x aa bb

гаметный P: Aa Bb x aa bb;  
 чёрная короткохв.;  
 белая длиннохв.

05

Результат:	Члены жюри:
54,5	Томасов А.А.
Итого	Ровенская П.З.

Соотношение фенотипов в 2 скрещиваниях: по генотипу: 2:1:1  
 по фенотипу: 2:1:1

Во втором скрещивании такое соотношение (Aa Bb) рукообразия из-за

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	B+	A+	Г+	A+	Г+	B+	B+	B+	B+	B-
11-20	B+	B+	BA+	A+	A+	B-	B+	A-	A-	BA+
21-30	B+	A+	B-	B+	B+	B+	B+	Г+	Г+	B
31-35	B+	A+	Г-	Г+	A+					

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	B-	B-	B-	B-	Г+	Г-	A-	Г+	B-	B+

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»		+	+			+		+		+
неправ. «Нет»	+			+	+		+		+	
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»	+	+	+	+	+	+	+			
неправ. «Нет»								+	+	+

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4+	5+	3+	2+	1+	6+

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1+	2+	3+	2-	1+	3-

Шифр 11-011

**Бланк ответов**  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

Задание 3 [маx.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1 +	5 +	2 +	4 +	3 +

2,5

Задание 4 [маx. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3 +	1 +	5 +	4 +	2 +

2,5

Задание 5 [маx.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

фано,  
А-кр. ш.  
а-бел. ш.  
ВВ-гн. х.  
вв - кор. х.  
bb - нб. эм.

Решение:  
1)  $P \text{ } \sigma^{\text{AABb}} \times \sigma^{\text{aabb}}$   
G AB; Ab aB  
F<sub>1</sub> : AaBb -кр. ш., кор. х.  
2)  $P \text{ } \sigma^{\text{AaBb}} \times \sigma^{\text{aabb}}$   
G AB; Ab; aB; ab aB; ab  
F<sub>2</sub> : 1 AaBB -кр. ш. гн. х.; 2 AaBb -кр. ш., кор. х.; 1 aaBB -бел. ш., гн. х.;  
2 aabb -бел. ш., кор. х.

Результат:	Члены жюри:
Итого	<u>54 бал.</u>
	<u>Ровенская О.Е.</u>

44  
35

3) F<sub>2</sub> фенотипическое расщепление 1:2:1:2 т.к. особи с генотипом Aabb и aabb помечают на эмбриональной стадии



## Бланк ответов

на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс

2019 -2020 уч. год

Максимальное количество баллов - 89

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	B +	<del>B</del> A +	Г +	K A +	B -	B +	B +	B +	B -	Г +
11-20	B +	B +	<del>A</del> +	A +	B -	B -	B -	A -	B +	<del>A</del> +
21-30	B +	B -	B +	B +	B +	B +	B -	B -	B -	B +
31-35	A -	<del>A</del> +	B -	B -	A +					

225

Bry

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	Г	Б	В	Б	Б	В	Б	Б	Б	Б
	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+

65 120

Bry

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»	✓ +	✓ -		✓ +	✓ +	≡		✓	✓ +	
неправ. «Нет»	✗		✓ -			-	✓ +	✓ +		✓ +
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»	✓ -	✓ -			✓ -	✓ +	✓ +	✓ -	✓ +	✓
неправ. «Нет»			✓ -	✓ -			≡		≡	✓ -

105 Bry

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	45 +	5 +	3 +	2 +	4 +	6 +

35

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	1 +	2 +	3 +	2 -	1 +	3 -

25

105 Bry

Шифр 11-038

Бланк ответов  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

Задание 3 [max. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1+	5+	2+	4+	3+

2,50

Задание 4 [max. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3+	1+	5+	4+	2+

2,50

Задание 5 [max. 3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

Общ  
Вс

Результат:	Члены жюри:
	12/12/ -
Итого 54	Всего 44 Всего 1.5.

**Бланк ответов**  
**на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс**  
**2019 -2020 уч. год**  
**Максимальное количество баллов - 89**

Часть 1 [макс.35 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	b+	5-	2+	a+	2+	b+	5+	5+	a-	2+
11-20	a-	b+	5-	a+	b-	5-	5+	5+	b+	2-
21-30	5-	a+	5+	a-	b+	a-	5-	b-	b-	2-
31-35	b-	5-	a+	2+	5-					

185 бал. *[Signature]*

Часть 2 [макс.20 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	a-	5-	5+	2+	2+	2-	5-	+2	5+	5+

12 *[Signature]*

Часть 3 [макс.20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «Да»	X+	X+	X+					X-		X-
неправ. «Нет»		X+			X-	X+	X+		X-	
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. «Да»			X+			X+		X-	X+	
неправ. «Нет»	X+	X+		X-	X+		X-			X+

135 *[Signature]*

Часть 4 [макс.14 баллов]

Задание 1 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Названия плодов	А	Б	В	Г	Д	Е
Род растений	4+	5+	3+	2+	1+	6+

88

9,58 *[Signature]*

Задание 2 [макс.3 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Производные	А	Б	В	Г	Д	Е
Зародышевые листки	3-	2+	1-	3+	2-	1+

1,58



Шифр 11-063

**Бланк ответов**  
на задания всероссийской олимпиады школьников по биологии, 11 класс  
2019 -2020 уч. год

Задание 3 [маx.2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Тип отбора	А	Б	В	Г	Д
Пример	1+	5+	2+	4+	3+

258

Задание 4 [маx. 2.5 балла, по 0.5 балла за каждый верный ответ]

Орган	А	Б	В	Г	Д
Номер	3+	1+	5+	4+	2+

258

Задание 5 [маx.3 балла, по 1 баллу за каждый верный элемент ответа]

Рано:  
 $BB$  - гом. черн.  
 $Bb$  - гет. черн.  
 $bb$  - гом. бел.  
 $AA$  - гом. черн.  
 $Aa$  - гет. черн.  
 $aa$  - гом. бел.

$P: AaBb \times aabb$   
 $G: AB - aB$   
 $AB - aB$   
 $F_1 = AaBb, AaBb$   
 гет. гом.; гет. гет.

$F_1 = AaBb, AaBb, AaBb, AaBb, AaBb, AaBb, AaBb, AaBb$   
 гет. гом.; гет. гет.; гет. гет.; гет. гет.; гет. гет.; гет. гет.; гет. гет.; гет. гет.

1.55

Результат:	Члены жюри:
	<u>Ткаченко Ч.И.</u>
	<u>Давыдов С.С.</u>
Итого 54	