



**Муниципальный этап Всероссийской
олимпиады школьников по биологии
11-й класс**

Бланк для ответов

БЮ-11-06

регистрационный номер

Правильные ответы в разделах 1 и 2 следует отметить крестами.
В случае, если вам необходимо исправить неверно выбранный
вариант ответа, полностью закрасьте ячейку. В этом случае при
проверке она будет рассматриваться как невыбранная.

Раздел I

Вам предложено 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех. Проставьте крест (X) в ячейке, соответствующей буквенному обозначению варианта ответа, который Вы считаете наиболее правильным, точным.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А						X	X	X		
Б		X	X	X					X	
В					X					X
Г	X									

1 0 1 1 1 0 0 0 0 1

Раздел II

Вам предложено 14 заданий с выбором всех правильных ответов из пяти. Проставьте кресты (X) в ячейках, соответствующих буквенным обозначениям вариантов ответов, которые Вы считаете правильными.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
А	X	X	X			X				X			X	X
Б	X				X		X		X	X	X			X
В			X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
Г	X	X		X			X		X	X			X	
Д			X		X			X			X	X		

3 2 2 2 2 2 2 2 1 3 2 1 1 3 2

Раздел III

Вам предложено 2 задания на установление последовательности. Запишите в ячейки таблицы правильную последовательность букв. В каждую ячейку впишите только одну букву.

Задание 1

Последовательность букв					
В	Б	Е	Д	А	Г

0 0 0 0 0 0

Задание 2

Последовательность букв					
А	Б	В	Д	Г	Е

0 0 1 1 0 0

Раздел IV

Вам предложено 2 задания на установление соответствия. В каждую свободную ячейку таблицы впишите только одну букву или цифру.

Задание 1

Рисунок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Таксон (буквенное обозначение)	А	В	Б	Г	Б	Д	Е	Е	Б	Е	Е	В

Задание 2

Номер рисунка	1	2	3	4	5
Физиологическая группа веществ (буквенное обозначение)	Б	Г	А	В	Д
Номер процесса (римская цифра)	II	III	V	I	IV

1 0 0 1 1

Раздел V. Практическое задание

БНО-11-06

Задания	у гибрида F1	у анализатора
1. Генотип:	$DdFe/deff/DEfg/effg$ 0	$DdFfEeGg$ 0
2. Выпишите все типы гамет, возникающих при полном отсутствии рекомбинации:	X	X
3. Выпишите гаметы, обеспечивающие возникновение особей интересующего нас генотипа:	X	X
4. Какие варианты рекомбинации должны осуществиться для получения указанных гамет:	X	X
5. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены D и E:	20 0	X
6. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены E и F:	40 0	X
7. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены F и G:	20 0	X
8. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать все четыре гена:	X	X
9. Какую долю в образующемся потомстве должны составлять особи интересующего нас генотипа:		X

итого: 495.
 Председатель жюри: *сф. ташева*
 заместитель председателя: *Дж. Раванова д.б.*
 секретарь: *Жу. Корикова Б.Б.*



Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по биологии

11-й класс

Бланк для ответов

Бюо-11-09

регистрационный номер

Правильные ответы в разделах 1 и 2 следует отметить крестами. В случае, если вам необходимо исправить неверно выбранный вариант ответа, полностью закрасьте ячейку. В этом случае при проверке она будет рассматриваться как невыбранная.

Раздел I

Вам предложено 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех. Проставьте крест (X) в ячейке, соответствующей буквенному обозначению варианта ответа, который Вы считаете наиболее правильным, точным.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	X					X				
Б		X	X						X	
В					X					X
Г				X			X	X		

0 0 1 0 1 0 0 1 0 1

45 Всп. биол.

Раздел II

Вам предложено 14 заданий с выбором всех правильных ответов из пяти. Проставьте кресты (X) в ячейках, соответствующих буквенным обозначениям вариантов ответов, которые Вы считаете правильными.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
А		X	X	X		X				X			X	X
Б	X				X			X						X
В	X	X				X	X	X	X	X		X	X	
Г		X		X						X	X		X	
Д			X		X		X	X		X		X	X	

2 2 1 2 1 2 2 2 1 2 1 1 3 2

24 М. ф.

Раздел III

Вам предложено 2 задания на установление последовательности. Запишите в ячейки таблицы правильную последовательность букв. В каждую ячейку впишите только одну букву.

Задание 1

Последовательность букв
Д Г Е Б В А

0 0 0 1 0 1

Задание 2

Последовательность букв
Е Г Б Д А В

0 0 0 1 0 0

Раздел IV

Вам предложено 2 задания на установление соответствия. В каждую свободную ячейку таблицы впишите только одну букву или цифру.

Задание 1

Рисунок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Таксон (буквенное обозначение)	Б	А	Е	2	А	Д	Е	Е	Б	Е	Е	В

Задание 2

Номер рисунка	1	2	3	4	5
Физиологическая группа веществ (буквенное обозначение)	Б	В	А	Г	Д
Номер процесса (римская цифра)	II	I	V	III	IV

46

55

стр 2 из 2 стр

Раздел V. Практическое задание

540-11-09

Задания	у гибрида F1	у анализатора
1. Генотип:	$DdEeFfGg$ 05	$dddeeefffggg$ 05
2. Выпишите все типы гамет, возникающих при полном отсутствии рекомбинации:	$DEFG$ $DEfg$ $dEFG$ $dEfg$ $DEfG$ $DEfg$ $dEfG$ $dEfg$ 05	$defg$ 05
3. Выпишите гаметы, обеспечивающие возникновение особей интересующего нас генотипа:	$dEfG$ 05	$defg$ 05
4. Какие варианты рекомбинации должны осуществиться для получения указанных гамет:	$E\cancel{D}FG$ $\cancel{D}EFG$ 05 $D\cancel{F}EG$	$e\cancel{d}gf$ $e\cancel{d}fg$ $\cancel{f}dge$ $d\cancel{f}eg$ $e\cancel{f}dg$ $d\cancel{g}ef$ 05
5. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены D и E:	40 05	100 1
6. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены E и F:	80 05	100 1
7. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены F и G:	40 05	100 1
8. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать все четыре гена:	20 05	100 1
9. Какую долю в образующемся потомстве должны составлять особи интересующего нас генотипа:	$\frac{1}{2}$ долю. 05	05

Итого: 445.
 Председатель жюри: иф Тимошенко
 заместитель председателя: Дф-Рвенская д.е.
 секретарь: Кф-Журикова в.в



Муниципальный этап Всероссийской
олимпиады школьников по биологии
11-й класс

Бланк для ответов

Правильные ответы в разделах 1 и 2 следует отметить крестами.
В случае, если вам необходимо исправить неверно выбранный
вариант ответа, полностью закрасьте ячейку. В этом случае при
проверке она будет рассматриваться как невыбранная.

540-11-10

регистрационный номер

Раздел I

Вам предложено 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех. Проставьте крест (X) в
ячейке, соответствующей буквенному обозначению варианта ответа, который Вы считаете наиболее
правильным, точным.

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

1 0 1 0 1 0 1 1 0 0

Раздел II

Вам предложено 14 заданий с выбором всех правильных ответов из пяти. Проставьте кресты (X) в
ячейках, соответствующих буквенным обозначениям вариантов ответов, которые Вы считаете
правильными.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	X		X			X				X				
B		X	X		X			X	X		X		X	
B			X	X	X		X		X			X		
Г	X	X		X			X	X	X				X	X
Д					X	X	X			X	X	X		X

2 1 2 2 2 1 2 2 3 1 1 1 1 2

Раздел III

Вам предложено 2 задания на установление последовательности. Запишите в ячейки таблицы
правильную последовательность букв. В каждую ячейку впишите только одну букву.

Задание 1

Последовательность букв					
B	A	E	B	A	Г

0 0 0 1 0 0

Задание 2

Последовательность букв					
A	E	B	Г	B	A

0 0 0 0 0 0

Раздел IV

Вам предложено 2 задания на установление соответствия. В каждую свободную ячейку таблицы
впишите только одну букву или цифру.

Задание 1

Рисунок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Таксон (буквенное обозначение)	A	B	A	Г	Д	A	B	Г	B	E	E	B

Задание 2

Номер рисунка	1	2	3	4	5
Физиологическая группа веществ (буквенное обозначение)	B	Г	A	B	A
Номер процесса (римская цифра)	II	IV	III	I	V

Раздел V. Практическое задание

БЧО-11-10

Задания	у гибрида F1	у анализатора
1. Генотип:	DdEeFfGg 0	dddd eeee ffff gggg 0
2. Выпишите все типы гамет, возникающих при полном отсутствии рекомбинации:	DEFG ; defg 0	defg 0
3. Выпишите гаметы, обеспечивающие возникновение особей интересующего нас генотипа:	DEFG 0	defg 0
4. Какие варианты рекомбинации должны осуществиться для получения указанных гамет:	X	X
5. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены D и E:	0,5 0	0 0
6. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены E и F:	0,5 0	0 0
7. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены F и G:	0,5 0	0 0
8. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать все четыре гена:	1 0	0 0
9. Какую долю в образующемся потомстве должны составлять особи интересующего нас генотипа:	0,5 0	

05 *[Signature]*

Итого: 455-

Председатель жюри: - *[Signature]* Прохорова И.И.
 Заместитель председателя жюри *[Signature]* Тихонова Л.С.
 Секретарь - *[Signature]* Корникова В.В.



Муниципальный этап Всероссийской
олимпиады школьников по биологии
11-й класс

Бланк для ответов

Правильные ответы в разделах 1 и 2 следует отметить крестами.
В случае, если вам необходимо исправить неверно выбранный
вариант ответа, полностью закрасьте ячейку. В этом случае при
проверке она будет рассматриваться как невыбранная.

БГСО-11-13

регистрационный номер

Раздел I

Вам предложено 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех. Проставьте крест (X) в
ячейке, соответствующей буквенному обозначению варианта ответа, который Вы считаете наиболее
правильным, точным.

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

65 Веч
бабр

0 1 1 0 1 1 1 0 0 1

Раздел II

Вам предложено 14 заданий с выбором всех правильных ответов из пяти. Проставьте кресты (X) в
ячейках, соответствующих буквенным обозначениям вариантов ответов, которые Вы считаете
правильными.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	✓		✓	✓	✓	✓				✓				✓
B	✓	✓						✓	✓	✓	✓			
B						✓			✓			✓		
Г		✓		✓				✓	✓		✓		✓	✓
Д					✓		✓				✓	✓		✓

22 Л.С.

2 1 1 2 0 1 1 2 3 2 2 1 1 2

Раздел III

Вам предложено 2 задания на установление последовательности. Запишите в ячейки таблицы
правильную последовательность букв. В каждую ячейку впишите только одну букву.

Задание 1

Последовательность букв
2 8 5 e 6 9 a

1 0 0 0 0 1

Задание 2

Последовательность букв
A A Г Б Е В

0 0 0 0 1 0

Раздел IV

Вам предложено 2 задания на установление соответствия. В каждую свободную ячейку таблицы
впишите только одну букву или цифру.

Задание 1

Рисунок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Таксон (буквенное обозначение)	a	b	5	2	8	9	e	2	9	4	e	6

Задание 2

Номер рисунка	1	2	3	4	5
Физиологическая группа веществ (буквенное обозначение)	8	2	a	6	9
Номер процесса (римская цифра)	II	III	V	I	IV

1 0 0 1 1

45

85

Раздел V. Практическое задание

БЧО-11-13

Задания	у гибрида F1	у анализатора
1. Генотип:	$\frac{DEFG}{defg}$ 1	$\frac{DEFG}{defg} \frac{DEFG}{defg}$ 0
2. Выпишите все типы гамет, возникающих при полном отсутствии рекомбинации:	$\frac{DEFG}{defg}$ 1	$\frac{DEFG}{defg}$ 0
3. Выпишите гаметы, обеспечивающие возникновение особей интересующего нас генотипа:	$\frac{Defg}{defG}$ 0	$\frac{Defg}{defG}$ 0
4. Какие варианты рекомбинации должны осуществиться для получения указанных гамет:	$\frac{D\text{ }efg\text{ }def\text{ }G}{d\text{ }EFG\text{ }DEF\text{ }g}$ 0 кросс-овер	$\frac{D\text{ }efg\text{ }def\text{ }G}{d\text{ }EFG\text{ }DEF\text{ }g}$ 0
5. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены D и E:	$\frac{De - 10\%}{be - 40\%} \} 50\%$ 0	$\frac{De - 5\%}{be - 20\%} \} 25\%$ 0
6. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены E и F:	$\frac{ef - 30\%}{}$ 1	$\frac{Ef - 15\%}{}$ 0
7. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены F и G:	$\frac{fg - 40\%}{fG - 10\%} \} 50\%$ 0	$\frac{fg - 20\%}{fG - 5\%} \} 25\%$ 0
8. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать все четыре гена:	$\frac{Defg - 10\%}{defG - 10\%} \} 20\%$ 0	$\frac{Defg - 5\%}{defG - 5\%} \} 10\%$ 0
9. Какую долю в образующемся потомстве должны составлять особи интересующего нас генотипа:		1% 0

38

Итого: 495.
 Председатель жюри: *И.И. Матвиенко*
 заместитель председателя: *Д.И. Ровенская*
 секретарь: *И.И. Коренкова*



Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по биологии

11-й класс

Бланк для ответов

Правильные ответы в разделах 1 и 2 следует отметить крестами. В случае, если вам необходимо исправить неверно выбранный вариант ответа, полностью закрасьте ячейку. В этом случае при проверке она будет рассматриваться как невыбранная.

БНО-11-15

регистрационный номер

Раздел I

Вам предложено 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех. Проставьте крест (X) в ячейке, соответствующей буквенному обозначению варианта ответа, который Вы считаете наиболее правильным, точным.

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

1 1 1 1 1 0 0 1 1 1

Раздел II

Вам предложено 14 заданий с выбором всех правильных ответов из пяти. Проставьте кресты (X) в ячейках, соответствующих буквенным обозначениям вариантов ответов, которые Вы считаете правильными.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	X	X	X	X		X				X	X			X
B	X	X	X		X		X		X				X	
B		X			X	X		X	X			X	X	
Г		X		X				X	X		X			X
Д			X	X			X	X		X	X	X		

2 3 0 3 2 2 2 3 3 1 1 1 1 1 2

Раздел III

Вам предложено 2 задания на установление последовательности. Запишите в ячейки таблицы правильную последовательность букв. В каждую ячейку впишите только одну букву.

Задание 1

Последовательность букв					
Е	Б	В	Д	Г	А

0 0 0 0 0 1

Задание 2

Последовательность букв					
А	В	Б	Г	Е	Д

0 0 0 0 1 0

Раздел IV

Вам предложено 2 задания на установление соответствия. В каждую свободную ячейку таблицы впишите только одну букву или цифру.

Задание 1

Рисунок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Таксон (буквенное обозначение)	А	Б	А	Г	В	В	Г	В	В	А	Е	Б

1 1 1 1 0 1 0 0 0 0 0 1 0

Задание 2

Номер рисунка	1	2	3	4	5
Физиологическая группа веществ (буквенное обозначение)	А	Б	Г	В	Д
Номер процесса (римская цифра)	✓	II	III	I	IV

0 0 1 1 1

Раздел V. Практическое задание

540-11-15

Задания	у гибрида F1	у анализатора
1. Генотип:	$DdGg$	$ddceffgg$
2. Выпишите все типы гамет, возникающих при полном отсутствии рекомбинации:	$DG; Dg; dG; dg$	$defg$
3. Выпишите гаметы, обеспечивающие возникновение особей интересующего нас генотипа:	DD DG	$defg$
4. Какие варианты рекомбинации должны осуществиться для получения указанных гамет:	X	X
5. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены D и E:	X	X
6. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены E и F:	X	X
7. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены F и G:	X	X
8. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать все четыре гена:	X	X
9. Какую долю в образующемся потомстве должны составлять особи интересующего нас генотипа:	25%	0

05 Врнф
Евф

итого: 458

Председатель жюри — профессор
заместитель председателя — проф. Ревенская Л.Е.
секретарь — проф. Корникова В.В.



Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по биологии

11-й класс

Бланк для ответов

Правильные ответы в разделах 1 и 2 следует отметить крестами. В случае, если вам необходимо исправить неверно выбранный вариант ответа, полностью закрасьте ячейку. В этом случае при проверке она будет рассматриваться как невыбранная.

БЛW-11-16

регистрационный номер

Раздел I

Вам предложено 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех. Проставьте крест (X) в ячейке, соответствующей буквенному обозначению варианта ответа, который Вы считаете наиболее правильным, точным.

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

1 1 1 0 1 1 0 0 1 0

Раздел II

Вам предложено 14 заданий с выбором всех правильных ответов из пяти. Проставьте кресты (X) в ячейках, соответствующих буквенным обозначениям вариантов ответов, которые Вы считаете правильными.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	X	X	X	X		X			X	X				
Б	X										X			X
B		X			X	X	X	X	X			X		
Г				X				X			X		X	
Д			X							X		X	X	X

2 2 1 2 1 2 1 1 1 1 1 2 1 1 2

Раздел III

Вам предложено 2 задания на установление последовательности. Запишите в ячейки таблицы правильную последовательность букв. В каждую ячейку впишите только одну букву.

Задание 1

Последовательность букв					
Г	В	Д	Е	Б	А

1 1 1 0 0 1 4

Задание 2

Последовательность букв					
Б	А	В	Е	Г	Д

1 1 1 0 0 0 3

Раздел IV

Вам предложено 2 задания на установление соответствия. В каждую свободную ячейку таблицы впишите только одну букву или цифру.

Задание 1

Рисунок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Таксон (буквенное обозначение)	A	A	B	Г	Д	Д	Е	Б	Е	В	Е	Б

Задание 2

Номер рисунка	1	2	3	4	5
Физиологическая группа веществ (буквенное обозначение)	Д	Б	А	В	Г
Номер процесса (римская цифра)	IV	V	II	I	III

58

45

Раздел V. Практическое задание

Бир-11-16

Задания	у гибрида F1	у анализатора
1. Генотип:	$\frac{DE}{de} \frac{FG}{fg}$ 1	$\frac{defg}{defg}$ 0
2. Выпишите все типы гамет, возникающих при полном отсутствии рекомбинации:	$\frac{DE}{fg}, \frac{FG}{de}$ 0	$\frac{defg}{defg}$ 0
3. Выпишите гаметы, обеспечивающие возникновение особей интересующего нас генотипа:	$\frac{De}{fg}, \frac{fG}{de}$ 0	$\frac{defg}{defg}$ 0
4. Какие варианты рекомбинации должны осуществиться для получения указанных гамет:	X	X
5. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены D и E:	X	X
6. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены E и F:	X	X
7. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены F и G:	X	X
8. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать все четыре гена:	X	X
9. Какую долю в образующемся потомстве должны составлять особи интересующего нас генотипа:	X	X

Итого: 435.

16 Бир-11-16

Председатель жюри проф. Пасенко И.А.
 Заместитель председателя проф. Яценская Л.Е.
 Секретарь проф. Коренкова В.В.



Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по биологии

11-й класс

Бланк для ответов

Правильные ответы в разделах 1 и 2 следует отметить крестами. В случае, если вам необходимо исправить неверно выбранный вариант ответа, полностью закрасьте ячейку. В этом случае при проверке она будет рассматриваться как невыбранная.

Бис-11-17

регистрационный номер

Раздел I

Вам предложено 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех. Проставьте крест (X) в ячейке, соответствующей буквенному обозначению варианта ответа, который Вы считаете наиболее правильным, точным.

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

1 0 0 1 0 0 1 1 1 0

Раздел II

Вам предложено 14 заданий с выбором всех правильных ответов из пяти. Проставьте кресты (X) в ячейках, соответствующих буквенным обозначениям вариантов ответов, которые Вы считаете правильными.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	X	X		X		X			X	X			X	X
B		X	X						X					
B	X		X	X	X		X	X	X			X		
Г				X					X		X			X
Д					X	X	X	X		X	X	X	X	X

2 2 1 3 1 1 1 1 3 1 1 1 1 1 3

Раздел III

Вам предложено 2 задания на установление последовательности. Запишите в ячейки таблицы правильную последовательность букв. В каждую ячейку впишите только одну букву.

Задание 1

Последовательность букв						
Е	А	Б	В	А	Г	

0 0 0 0 0 0 0

Задание 2

Последовательность букв					
А	Е	Г	Б	А	В

0 0 0 0 0 0 0

Раздел IV

Вам предложено 2 задания на установление соответствия. В каждую свободную ячейку таблицы впишите только одну букву или цифру.

Задание 1

Рисунок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Таксон (буквенное обозначение)	А	В	Е	Г	Б	А	А	Г	Е	Е	Е	В

Задание 2

Номер рисунка	1	2	3	4	5
Физиологическая группа веществ (буквенное обозначение)	Б	Г	А	В	А
Номер процесса (римская цифра)	II	III	V	I	IV

Раздел V. Практическое задание

БЧО-11-17

Задания	у гибрида F1	у анализатора
1. Генотип:	Aa 0	Aa Bb. 0
2. Выпишите все типы гамет, возникающих при полном отсутствии рекомбинации:	Ⓐ ⓐ 0	0
3. Выпишите гаметы, обеспечивающие возникновение особей интересующего нас генотипа:	a a. 0	X
4. Какие варианты рекомбинации должны осуществиться для получения указанных гамет:	X	X
5. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены D и E:	80% 0	X
6. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены E и F:	60% 0	X
7. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены F и G:	80% 0	X
8. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать все четыре гена:	25% 0	X
9. Какую долю в образующемся потомстве должны составлять особи интересующего нас генотипа:	20% 0	0

итого: 45%.

Председатель жюри: уф Ткаченко И.И.
 Заведующий кафедрой: Проф- Яковлева Л.Е.
 Секретарь: Проф- Корникова В.В.



Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по биологии

11-й класс

Бланк для ответов

БШО 11-18

регистрационный номер

Правильные ответы в разделах 1 и 2 следует отметить крестами. В случае, если вам необходимо исправить неверно выбранный вариант ответа, полностью закрасьте ячейку. В этом случае при проверке она будет рассматриваться как невыбранная.

Раздел I

Вам предложено 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех. Проставьте крест (X) в ячейке, соответствующей буквенному обозначению варианта ответа, который Вы считаете наиболее правильным, точным.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А										
Б							X		X	
В				X	X	X				X
Г	X	X	X					X		

1 1 0 0 1 0 0 1 0 1

55 Вел
Батр

Раздел II

Вам предложено 14 заданий с выбором всех правильных ответов из пяти. Проставьте кресты (X) в ячейках, соответствующих буквенным обозначениям вариантов ответов, которые Вы считаете правильными.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
А	X			X		X		X		X				
Б	X	X	X		X		X	X	X		X			
В		X	X		X	X			X	X		X	X	X
Г		X		X				X	X		X		X	
Д			X	X			X			X		X	X	X

2 2 1 3 2 2 2 3 2 2 2 1 2 1

285

Раздел III

Вам предложено 2 задания на установление последовательности. Запишите в ячейки таблицы правильную последовательность букв. В каждую ячейку впишите только одну букву.

Задание 1

Последовательность букв
Г В Д Е Б А

1 1 1 0 0 1

Задание 2

Последовательность букв
А Е Д Б Г В

0 0 0 0 0 0

Раздел IV

Вам предложено 2 задания на установление соответствия. В каждую свободную ячейку таблицы впишите только одну букву или цифру.

Задание 1

Рисунок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Таксон (буквенное обозначение)	Б	Б	В	Г	А	Д	Е	Д	А	Е	Г	В

Задание 2

Номер рисунка	1	2	3	4	5
Физиологическая группа веществ (буквенное обозначение)	Д	Б	А	Г	В
Номер процесса (римская цифра)	IV	II	V	III	I

0 0 0 0 0

55

15

Раздел V. Практическое задание

Бис-11-18

Задания	у гибрида F1	у анализатора
1. Генотип:	$PdEeFfGg$ X X 0	$PddEeeFfGg$ X X 0
2. Выпишите все типы гамет, возникающих при полном отсутствии рекомбинации:	X	X
3. Выпишите гаметы, обеспечивающие возникновение особей интересующего нас генотипа:	X	X
4. Какие варианты рекомбинации должны осуществиться для получения указанных гамет:	X	X
5. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены D и E:	X	X
6. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены E и F:	X	X
7. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать только гены F и G:	X	X
8. Какова частота возникновения необходимых гамет, если учитывать все четыре гена:	X	X
9. Какую долю в образующемся потомстве должны составлять особи интересующего нас генотипа:	X	

05.05.2018

Итого: 435.

Председатель жюри: г.ф. Проценко и.в.

Заместитель председателя: г.ф. Ровенская д.е.

Секретарь: г.ф. Коренькова в.в.