

ШИФР 11-18

Олимпиадная работа  
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников  
по биологии

учащегося 11 класса  
муниципального автономного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа №40»  
Старооскольского городского округа Белгородской области

Сумарокова Ирина Дмитриевна

Педагог-наставник:  
учитель биологии МАОУ  
«Средняя общеобразовательная школа №40»  
Тараканова Татьяна Петровна



## Теоретический тур. 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.

11-18

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
А								X		
Б		X		X	X	X				X
В									X	
Г	X		X				X			

#### 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	X	X
В	X	X			X			X	X	X	X			
Г		X		X	X	X	X					X		
Д	X						X		X	X		X	X	

1 2 2 2 2 2 0 2 1 2 1 1

#### 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
б е г а з в

##### Задание 2

Последовательность букв
а б з д е г

#### Раздел IV

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

##### Задание 1

Номер формулы	1	2	3	4	5
Название вещества (римские цифры)	III	IV	I	II	V
Часть организма (буквы)	б	г	а	з	д

##### Задание 2

Номер на рисунке	1	2	3	4	5
Обозначение названия элемента (буква)	б	е	в	г	д
Обозначение функции (римская цифра)	V	III	I	IV	II



## Теоретический тур. 11-й класс

### Бланк для ответов

11-18

регистрационный номер

#### Раздел V. Практическое задание

Задания	Ответы
1. Определите генотип растений сорта №1	AA <del>bb</del> 0
2. Определите генотип растений сорта №2	aaBB 0
3. Кратко поясните, как провести скрещивание ♀ сорт №1 × ♂ сорт №2 (укажите, что нужно проделать с тычинками и пестиками сорта №1, пылью сорта №2)	нужно удалить тычинки сорта №1, аккуратно собрать пыльцу сорта №2, с помощью ватной палочки нанести пыльцу на пыльцу пестика и надрезать.
4. Определите генотипы зародышей семян, образующихся в этом скрещивании	AaBb 1
5. Определите фенотипы плодов, в которых формируются эти семена	очень крупные плоды 0
6. Кратко поясните, как провести скрещивание ♀ сорт №2 × ♂ сорт №1 (укажите, что нужно проделать с пылью сорта №1, тычинками и пестиками сорта №2)	нужно удалить тычинки сорта №2, собрать пыльцу сорта №1, с помощью ватной палочки нанести пыльцу на пыльцу пестика и надрезать.
7. Определите генотипы зародышей семян, образующихся в этом скрещивании	AaBb 1
8. Определите фенотипы плодов, в которых формируются эти семена	плоды с высокой летучестью 0
9. Определите генотипы зародышей семян, образующихся при самоопылении гибридов из F1	AABB, AaBb, AABb, aaBB, aaBb, aabb, AAbb, aabb 0
10. Укажите, в каком численном соотношении представлены эти генотипы	5:2:2:2:1:1:1:1:1 0
11. Определите фенотипы плодов, в которых формируются эти семена	крупные и замедленные, только крупные, только замедленные, нехорошо и не очень летучие
12. Укажите, в каком численном соотношении представлены эти фенотипы	9:3:3:1 0
13. Укажите долю плодов с обоими полезными свойствами (в процентах)	$\frac{9}{16} \approx 56,25$ 0

№1-8, №2-21, №3-6, №4-18, №5-6

Итого 59

Числа жюри: Франченко Л.А. ЗФ  
Иванченко Р.С. ЗФ  
Байченко В.А. ЗФ  
Сорокина Н.Н. ЗФ