

Шифр

62-6

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ТОЛСТОВСКОЙ  
ОЛИМПИАДЫ  
(профиль – «Биология»)



8 февраля 2026 года

Площадка:

ТГУ имени С. А. Есенина

Вуз-организатор: ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л. Н. Толстого»

ФИО участника: Алешина Ирина Сергеевна

Класс: 10

Наименование образовательного учреждения, в котором обучается участник (полностью): МБОУ «Школа №53» город Рязань

шифр

62-6

БЛАНК ОТВЕТОВ  
ВСЕРОССИЙСКОЙ  
ТОЛСТОВСКОЙ ОЛИМПИАДЫ  
(профиль – «Биология»)  
(2025/2026 учебный год)

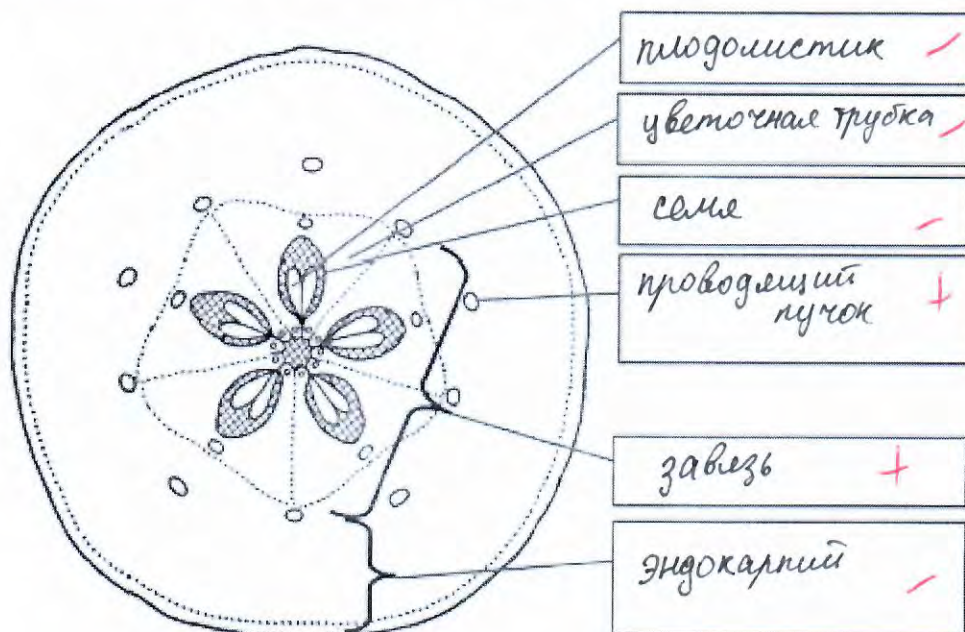
Итого: 52 балла  
Тас



Время на выполнение заданий – 80 минут.  
Максимальное количество баллов – 100.

Задание 1

Часть 1. Подпишите структуры. (Максимально – 6 баллов).



16

Часть 2. Выполните тестовые задания, ответы впишите в формы.

1. (Максимально – 6 баллов).

	А	Б	В	Г	Д	Е
Да	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Нет		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

64

2. (Максимально – 6 баллов).

Характеристики	Части
А) формируется из семязачатка	<del>2</del> 1
Б) развивается в результате деления зиготы и триплоидной клетки	<input checked="" type="checkbox"/> 2
В) образуется из стенок завязи и цветоложа	2
Г) способствует распространению и расселению семян	
Д) имеется только у цветковых растений	<input checked="" type="checkbox"/> 1
Е) содержит зародыш и две семядоли	<input checked="" type="checkbox"/> 2

36

Итого за задание 1 – 18 баллов.

116

Задание 2

1. Орган (1 балл) Лобел

Пояснение (максимально – 2 балла): По рисунку можно различить про-

0

Шифр 62-6

гусице ткачи

2. (Максимально – 8 баллов).

- 1 – \_\_\_\_\_ (1 балл);
- 2 – \_\_\_\_\_ (1 балл);
- 3 – \_\_\_\_\_ (1 балл);
- 4 – \_\_\_\_\_ (1 балл);
- а – \_\_\_\_\_ (1 балл);
- б – \_\_\_\_\_ (1 балл);
- в – \_\_\_\_\_ (1 балл);
- 5 – метка камбие \_\_\_\_\_ (1 балл).

3. (Максимально – 4 балла).

- Класс \_\_\_\_\_ (1 балл);
- Семейство \_\_\_\_\_ (1 балл);
- Род \_\_\_\_\_ (1 балл);
- Вид \_\_\_\_\_ (1 балл).

Итого за задание 2 – 15 баллов.

Задание 3

Часть 1. (Правильный ответ – 1 балл).

Ответ:

Часть 2. (Максимально – 6 баллов).

Характеристики	Объекты
А) ротовой аппарат колюще-сосущего типа	<u>4</u>
Б) развитие с неполным превращением	4
В) личинка - гусеница	<u>2</u>
Г) крылья покрыты разноцветными чешуйками	3
Д) две пары прозрачных крыльев, задняя пара меньше передней	<u>1</u>
Е) имеются жужжальца - видоизмененные задние крылья	<u>1</u>

Итого за задание 3 – 7 баллов.

Шифр 62-6

**Задание 4**

Часть 1. (Максимально – 9 баллов).

Содержание вопроса	Сустав 1	Сустав 2
Укажите названия представленных суставов	коленный +	Тазобедренный /
Отметьте знаком «X» правильный ответ	<input checked="" type="checkbox"/> непарный <input type="checkbox"/> левый <input type="checkbox"/> правый /	<input type="checkbox"/> непарный <input type="checkbox"/> левый <input checked="" type="checkbox"/> правый /
Укажите названия костей (А–Д), образующих суставы 1 и 2	А. большая берцовая /	В.
	Б. малая берцовая /	Г.
		Д. тазовая /

Часть 2. (Максимально – 8 баллов).

Знаками «+» и «-» укажите, в работе каких суставов (1 и/или 2, либо ни одного из них) принимают участие изображенные в задании мышцы (Е–Н).  
 Знак «+» означает, что мышца **принимает** участие в работе сустава.  
 Знак «-» означает, что мышца **НЕ принимает** участие в работе сустава.

	Сустав 1	Сустав 2
Е	+	+
Ж	+	-
З	-	+
И	+	-
К	-	+
Л	+	-
М	-	-
Н	-	-

Итого за задание 4 – 17 баллов.

**Задание 5**

Ответ:

1. \_\_\_\_\_ (1 балл).  
 2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (2 балла).

3. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (2 балла).

Итого за задание 5 – 5 баллов.

Шифр 62-6

**Задание 6**

Часть 1. (Максимально – 4 балла).

Хромосомный набор	1	2	3	4
Организм	В	Г	А	Б
Пол	М	Ж	Ж	М

4б

Часть 2. (Максимально – 10 баллов).

Объект	Порядковый номер в последовательности
Яйцеклетка гориллы	
Спермий кукурузы	
Клетка мезофилла кукурузы	
Клетка эпителия человека	
Яйцеклетка гороха	
Сперматозоид дрозофилы	
Эпителиальная клетка гориллы	
Соматическая клетка дрозофилы	
Половая клетка человека	
Клетка паренхимы гороха	

Итого за задание 6 – 14 баллов.

4б

**Задание 7**

1. Виды с плавающей мигрирующей существовали на всем протяжении от 65 до 37 млн. лет назад. Виды без плавающей мигрирующей прекратили свое существование, однако образовывали новые виды (большое их кол-во), начиная с 45 млн. лет и

2б

(2 балла).

2. Возможными биологическими причинами, на мой взгляд являются изменения в климате, в связи с тем, видами с плавающей мигрирующей было проще выжить.

2б

(2 балла).

Итого за задание 7 – 4 балла.

4б

Шифр 62-6

**Задание 8**

1. \_\_\_\_\_ (1 балл).

2. Селекция, \_\_\_\_\_ (1 балл).

3. В растениеводстве: возможность создавать новые виды растений, более приспособленных к определенным условиям, а также виды, которые необходимы для определенных нужд (новые качества) \_\_\_\_\_ (1 балл).

В животноводстве: такой метод позволяет создавать виды животных, которые более приспособлены к определенным специфическим условиям, а также обладают определенными более полезными качествами \_\_\_\_\_ (1 балл).

4. Создание новых лекарств или элементов, для которых не могут образовываться в естественной среде. \_\_\_\_\_ (максимально 2 балла).

5. Возможность создание новых видов \_\_\_\_\_ (максимально 3 балла).

**Итого за задание 8 – 9 баллов.**

0  
1  
1  
1  
2  
3  
88

Шифр 62-6

**Задание 9**

**1 схема скрещивания (1 балл):**

**2 схема скрещивания (1 балл):**

**Объяснение (1 балл):**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Итого за задание 9 – 3 балла.**

Шифр \_\_\_\_\_

**Задание 10**

1. Средние значения, с округлением до десятых. (Максимально 6 баллов, по 1 баллу за правильно заполненную ячейку).

Мыши <i>Apodemus agrarius</i>			Полёвки <i>Microtus arvalis</i>		
Тело, мм	Хвост, мм	Уши, мм	Тело, мм	Хвост, мм	Уши, мм
112,2	76,7	8,9	118,6	40,7	7,3

2. В наибольшей степени различается хвост (разница на 36мм) (1 балл). 65

В наименьшей степени различается параметр уши (разница на 1,6мм) (1 балл). 1

Итого за задание 10 – 8 баллов. 46