

**Муниципальный этап
всероссийской олимпиады школьников по биологии
11 класс**

Максимальное количество баллов за работу - 96

Часть 1. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов знаком «+». По 1 баллу за каждый верный ответ. Количество баллов за задание – 20.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
а		+		+						+	+						+		+	
б					+	+	+					+	+			+				
в	+		+					+	+						+			+		+
г														+						

Часть 2. Верные ответы укажите в матрице знаком «+», неверные знаком «-». По 1 баллу за каждый верный ответ. Количество баллов за задание – 25.

	1	2	3	4	5
а	+	-	+	+	+
б	-	+	+	-	+
в	-	+	+	+	+
г	-	-	+	-	-
д	+	+	-	-	-

Часть 3.

Задание 1. Поставьте в ячейке таблицы «+», если тот или иной признак характерен для соответствующего таксона. Результаты перенесите в матрицу ответов. Количество баллов за задание – 12.

	Замкнутый кишечник	Сквозной кишечник	Прото- нефридии	Мета- нефридии	Полость тела
Кишечнополостные	+				
Плоские черви	+		+		
Круглые черви		+	+		+
Полихеты		+		+	+
Олигохеты		+		+	+

Задание 2. В матрицу впишите последовательность цифр. Количество баллов за задание – 6.

4	2	1	6	3	5
---	---	---	---	---	---

Задание 3. В матрице ответов в соответствующих ячейках поставьте знак «+».

Количество баллов за задание – 3.

1	2	3	4	5
+			+	+

Часть 4.

Задание 1. Поставьте знак «+» в соответствующей ячейке. По 1 баллу за каждый верный ответ. Количество баллов за задание – 10.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
верно	+	+	+	+	+	+	+	+		
неверно									+	+

Задание 2. Ответы на 1-3 вопросы оцениваются 1 баллом, на вопрос 4 – 2-мя баллами. Количество баллов за задание – 10.

1.	Объект №1	Постельный клоп
	Объект №2	Поцелуйный клоп
2.	Объект №1	Эктопаразит
	Объект №2	Эктопаразит
3.	Объект №1	Нет, паразит кровосос, но не является переносчиком опасных заболеваний человека
	Объект №2	Да, паразит является переносчиком трипаносомоза /болезнь Чагоса
4.	Объект №1	3 (яйцо, личинка и имаго). Только имаго паразитирует на организме человека
	Объект №2	3 (яйцо, личинка и имаго). Только имаго паразитирует на организме человека

Задание 3. Ответ впишите в соответствующем поле матрицы. Количество баллов за задание – 10.

1.	Сопоставьте пары соответствующих стадий развития растений	А-Е	
		Б-Д	
		В-З	
		Г-Ж	
2.	Определите набор хромосом для каждого из представленных растений	А	n
		Б	n
		В	n
		Г	n
		Д	2n
		Е	2n
		Ж	2n
		З	2n

3.	Определите отделы для каждого растения	А	Плауновидные
		Б	Хвощевидные
		В	Папоротниковидные
		Г	Моховидные
		Д	Хвощевидные
		Е	Плауновидные
		Ж	Моховидные
		З	Папоротниковидные
4.	Что общего между этими органами растений?	Все они служат для бесполого размножения	
5.	Что общего между структурами обозначенными буквами А, Б, В, Г?	Имеют п набор хромосом, образуют гаметофит	