

**Ответы на задания очного этапа олимпиады по биологии
интеллектуального марафона на Кубок Главы города
Челябинска, 2023-2024 учебный год**

5 класс, общее количество баллов – 102 балла

Задание 1

Задание включает 30 вопросов, к каждому из них предложено 3 варианта ответа. На каждый вопрос выберите только один ответ, который вы считаете наиболее полным и правильным. Индексы правильных ответов внесите в матрицу.

Максимальное количество – 30 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	А	В	Б	Б	В	А	А	В	В	Б
11-20	В	А	Г	Б	Б	В	Б	Б	Г	Б
21-30	А	Г	В	Г	Г	А	В	Г	Б	Б

Задание 2

Задание включает 6 вопросов с несколькими вариантами ответов (от 0 до 6). Если ответ правильный, в таблицу ставите «+», если неправильный, то «-».

Максимальное количество – 18 баллов (по 0,5 баллов за каждый правильный ответ)

№ задания	1	2	3	4	5	6
2.1.	+	+	+			
2.2.	+		+		+	
2.3.	+	+				+
2.4.	+			+	+	
2.5.	+		+	+		
2.6.		+			+	+

Задание 3

Задание включает 4 вопроса на соответствие. При выполнении задания установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующие позиции из второго столбца.

Максимальное количество – 23 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ)

3.1.

А	Б	В	Г	Д	Е
1	1	2	1	1	2

3.2.

А	Б	В	Г
1	2	2	1

3.3.

А	Б	В	Г	Д	Е
1	3	3	2	3	2

3.4.

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
2	2	2	1	1	1	1

Задание 4

Задание включает 2 вопроса на установление последовательности. Запишите правильную последовательность в виде цифр в матрице ниже. Максимальное количество – 9 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ).

4.1.	2368
4.2.	24315

Задание 5

Решите, правильные или неправильные предложенные утверждения. Если утверждение верное, в таблицу ставите «+», если неверное – «-». Максимальное количество – 10 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ).

5.1.	5.2.	5.3.	5.4.	5.5.	5.6.	5.7.	5.8.	5.9.	5.10.
-	+	+	+	-	-	-	+	+	-

Задание 6

Решите биологические задачи

Максимальное количество баллов – 12 баллов

6.1. Почему вспашка почвы улучшает условия жизни культурных растений? Максимум 4 балла.

Ответ:

Способствует уничтожению сорняков (1 балл) и ослабляет конкуренцию с культурными растениями (1 балл); способствует снабжению растений водой и минеральными веществами (1 балл); увеличивает поступление кислорода к корням (1 балл).

6.2. В листьях растений интенсивно протекает процесс фотосинтеза.

Происходит ли он в зрелых и незрелых плодах? Ответ поясните.

Максимум 4 балла.

Ответ:

Фотосинтез происходит в незрелых плодах, пока они зеленые (1 балл); т.к. в них имеется хлоропласты (1 балл); по мере созревания (в зрелых плодах) они превращаются в хромопласты (1 балл), в которых фотосинтез не происходит (1 балл).

6.3.Объясни поговорку «В лесу дождь дважды идет».

Максимум 4 балла.

Ответ:

Пословица означает, что большая часть дождевой воды собирается на густых ветках лесных деревьев (1 балл) и затем медленно продолжает капать еще очень долго на почву (1 балл). Так вода равномерно поступает в почву даже тогда, когда дождь уже давно закончился (1 балл) и растения эффективно ее усваивают (1 балл).