

**Матрица для ответов на задания очного этапа олимпиады по биологии интеллектуального марафона на Кубок Главы города Челябинска, 2022-2023 учебный год**  
**6 класс**

**Максимальное количество – 141 балл**

**Задание 1.** Задание включает **32 вопроса**, к каждому из них предложено **4 варианта ответа**. На каждый вопрос выберите только один ответ, который вы считаете наиболее полным и правильным. Индексы правильных ответов внесите в матрицу.

**Максимальное количество – 32 балла** (по 1 баллу за каждый правильный ответ)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1-10</b>	в	г	в	б	а	в	б	в	г	б
<b>11-20</b>	б	а	б	б	в	в	г	б	в	б
<b>21-30</b>	г	а	в	г	а	б	б	в	г	в
<b>31-32</b>	а	г								

**Задание 2.** Задание включает **10 вопросов** с несколькими вариантами ответов (от 0 до 6). Если ответ правильный, в таблицу ставите «+», если неправильный, то «-».

**Максимальное количество – 30 баллов** (по 0,5 баллов за каждый правильный ответ)

№ задания						
	1	2	3	4	5	6
<b>2.1.</b>	-	-	+	+	+	-
<b>2.2.</b>	+	+	+	-	+	-
<b>2.3.</b>	+	+	-	+	+	-
<b>2.4.</b>	-	-	+	+	+	-
<b>2.5.</b>	+	+	+	-	-	-
<b>2.6.</b>	-	-	-	+	-	-
<b>2.7.</b>	-	-	+	-	-	+
<b>2.8.</b>	-	-	-	+	-	+
<b>2.9.</b>	+	-	+	-	+	-
<b>2.10.</b>	-	-	+	-	-	-

**Задание 3.** Задание включает **5 вопросов** 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 – 25 баллов** (по 1 баллу за каждый правильный ответ)

**3.1.**

А	Б	В	Г	Д	Е
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**3.2.**

А	Б	В	Г
<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

**3.3.**

А	Б	В	Г
<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>4</b>

**3.4.**

А	Б	В	Г	Д
<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

**3.5.**

А	Б	В	Г	Д	Е
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

**Задание 4.** Задание включает **2 вопроса** на установление последовательности. Запишите правильную последовательность в виде цифр.

**Максимальное количество – 12 баллов** (по 1 баллу за каждый правильный ответ).

**4.1.**

<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------

**4.2.**

<b>5</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------

**Задание 5.** Решите, правильные или неправильные предложенные утверждения. Если утверждение верное, в таблицу ставите «+», если неверное – «-». **Максимальное количество – 8 баллов** (по 1 баллу за каждый правильный ответ (+)).

<b>5.1.</b>	<b>5.2.</b>	<b>5.3.</b>	<b>5.4.</b>	<b>5.5.</b>	<b>5.6.</b>	<b>5.7.</b>	<b>5.8.</b>	<b>5.9.</b>	<b>5.10.</b>
+	+	+	-	+	-	-	+	+	-

<b>5.11</b>	<b>5.12</b>	<b>5.13</b>	<b>5.14</b>	<b>5.15</b>
+	-	-	-	+

**Задание 6.** Решите биологические задачи  
**Максимальное количество баллов – 34 балла**

**6.1. Максимум 8 баллов за задание (по 2 балла за каждый правильный ответ)**

**Примерные элементы ответа:**

1. Кактус - растение засушливых местообитаний (ксерофит, суккулент). (2 балла)
2. Шаровидная форма стебля обеспечивает наиболее низкое отношение площади поверхности к объему. ИЛИ В шаровидном стебле кактуса происходит запасание воды (содержится водоносная паренхима). (2 балла)
3. Глубоко посаженные устьица обеспечивают меньшую интенсивность транспирации. (2 балла)
4. Поверхностно расположенные корни позволяют собирать влагу, конденсирующуюся на поверхности почвы ночью (или во время редких осадков). (2 балла)

**6.2. Максимум 8 баллов за задание (по 1 балла за каждый правильный ответ)**

<b>1.</b>	деления
<b>2.</b>	эндосперме
<b>3.</b>	зародышевого корешка семени
<b>4.</b>	пыльника
<b>5.</b>	органическими удобрениями

<b>6.</b>	культурой тканей
<b>7.</b>	Моховидные
<b>8.</b>	кустарник

**6.3. Максимум 10 баллов за задание (по 2 балла за каждый правильный ответ)**

**Примерные элементы ответа:**

1. Относится к хищным растениям. (2 балла)
2. Есть нитевидные зеленые листья и видоизменённые в форме ловчих пузырьков с крышечкой. (2 балла)
3. В такие пузырьки попадают мелкие животные, где они подвергаются химической переработке до жидкого состояния – перевариваются, а затем всасываются растением. (4 балла)
4. Так растение компенсирует дефицит минеральных веществ, особенно соединений азота, которых недостаточно в воде озёр. (2 балла)

**6.4. Максимум 8 баллов за задание (по 2 балла за каждый правильный ответ)**

**Примерные элементы ответа:**

1. Подушковидные растения. (2 балла)
2. Приспособлены к обитанию в местах с влажной, холодной и малопродуктивной почвой, вблизи ледников, в тундре. (2 балла)
3. Могут произрастать в местах, расположенных в сухих и жарких областях с очень сухими глинистыми и каменистыми почвами, среди скал, на осыпях, в горах. (2 балла)
4. Такие растения растут при очень сильном и ярком солнечном освещении. (2 балла)

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Итого</b>
задание	задание	задание	задание	задание	задание	

**Проверил:**

**Перепроверил:**