

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Всероссийская олимпиада школьников

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

Знаки в клетках ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ (печатными прописными или строчными) либо списком знаков по образцу:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	.	,	
А	В	С	Д	Е	И	С	В	Т	К	Л	М	Н	О	Р	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	1	2	3	4	5	6	7	0	.

ПРЕДМЕТ **БИОЛОГИЯ** КЛАСС **8**

ДАТА **22 11 2024**

ИНДЕР УЧАСТНИКА

227016 - **БИОЛОГИЯ - 08**

ФАМИЛИЯ **СЫРОВАТКО**
 ИМЯ **ДАРЬЯ**
 ОТЧЕСТВО **ПАВЛОВНА**

Документ, удостоверяющий личность: Единый государственный идентификатор паспорт Гражданство Российская Федерация

серия **I - ДВ** номер **790733** Иное

Дата рождения **11 08 2010**

Домашний телефон участника: 7
 Мобильный телефон участника: 3
 Электронный адрес участника:

Муниципалитет: **ИМЕНИ ЛАЗО**

Сокращенное наименование образовательной организации (школы):
МБОУ СОШ п. Золотой

Сведения о родителях участника:
 1. Фамилия **ГОЛОВАНОВА**
 Имя **Наталья**
 Отчество **НИКОЛАЕВНА**

Сокращенное наименование образовательной организации (школы):

2. Фамилия
 Имя
 Отчество

Сокращенное наименование образовательной организации (школы):

Печать подпись участника

Дарья

Все поля обязательны к заполнению!

номер, телефон

Матрица ответов на задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии. Муниципальный район Солнечный Р-н 2024-25 уч.г.

ОО МБОУ СОШ п. Золотой

8 класс, всего 39,5 баллов

Часть 1. [15 баллов]

13,5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а+	б+	а+	б+	в+	а+	а+	а+	в-	в-
11	12	13	14	15					
в+	в+	в+	а+	г+					

Часть 2. [итого 12,5 баллов; по 0,5 балла за каждый правильный ответ]

2,5

№1

	1	2	3	4	5
Да	0,5 ×		× 0		
Нет		0,5 ×		× 0,5	× 0,5

2,5

№2

	1	2	3	4	5
Да	+ ×	× +	× +		
Нет				+ ×	× +

2,5

№3

	1	2	3	4	5
Да	× +			× +	× +
Нет		× +	× +		

2,5

№4

	1	2	3	4	5
Да		× +		× +	× +
Нет	× +		× +		

2,5

№5

	1	2	3	4	5
Да	- ×		× 0,5		× 0,5
Нет		× 0,5		× 0,5	

Часть 3. Итого: 12 баллов

Задание 1 [8 баллов, по 0,5 балла за каждый правильный ответ]

8,5

Структура	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н
Семя 1	0,5 4	3 0,5	1 0,5	2 0,5	5 0,5	7 0,5	× 0,5	6 0,5
Семя 2	0,5 В	5 0,5	Е 0,5	× 0,5	Г 0,5	Д 0,5	А 0,5	× 0,5

Задание 2 (4 балла)

1,5

Структура	1	2	3	4	5	6	7	8
Таксон	Ж 0	Б 0	Г 0,5	А 0	В 0	Д 0	З 0,5	Е 0

Итого 33,5
84,8%

Проверил Срн / Срн
Перепроверил _____ / _____

Министерство образования и науки Хабаровского края

Краевое государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Хабаровский краевой институт развития образования

Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по биологии.

2024/2025 уч. г.

8 класс, всего 39,5 баллов

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Обязательным компонентом плотной питательной среды для культивирования микроорганизмов является:

- а) вода; б) агар-агар; в) силикагель; г) желатин.

2. Формула цветка, строение листа и плод земляники лесной:

- а) $*K_{(4)}Co_{(4)}A_5G_1$, листья сложные, плод ягода
 б) $*K_3Co_5A_{20}G_{20}$, листья сложные, плод многоорешек
 в) $*K_3Co_5A_7G_7$, листья сложные, плод ягода
 г) $*K_3Co_5A_7G_7$, листья простые, плод многоорешек.


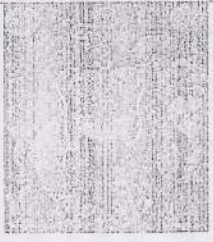
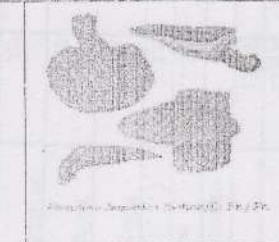

3. К фалангоходящим млекопитающим относятся:

- а) копытные;
 б) приматы;
 в) кошачьи;
 г) псовые

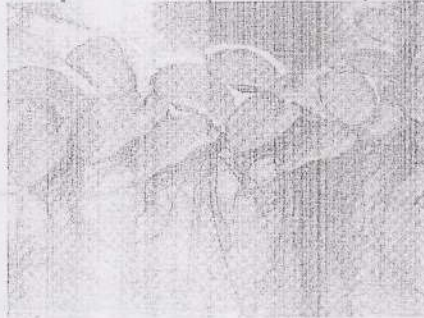
4. К паразитическим грибам НЕ относится:

- а) фитотрога;
 б) пеницилл;
 в) мучнистая роса;
 г) спорынья.

5. Из представленных ниже организмов ближайшими родственниками животных на филогенетическом древе являются:

			
а) Семенные растения (Печёночница)	б) Миксомицеты	<input checked="" type="radio"/> в) Грибы (печёночный гриб)	г) Печёночники (Маршанция)

6. Водный папоротник сальвиния на верхней стороне листа имеет сосочки и волоски хорошо заметные на фото. Эти образования служат для:



- а) удержания папоротника на плаву, поскольку выросты препятствуют смачиванию поверхности листьев;
- б) создания «эффекта линзы» для фокусировки света на листьях и усиления фотосинтеза;
- в) выделения из листьев капельножидкой воды;
- г) привлечения насекомых.

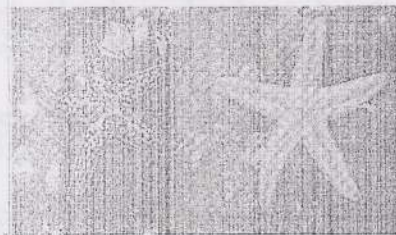
7. Водоросли в лишайниках размножаются:

- а) вегетативным путём
- б) бесполом путём
- в) половым путём
- г) все ответы верны.

8. Высшие растения выделяют фитонциды:

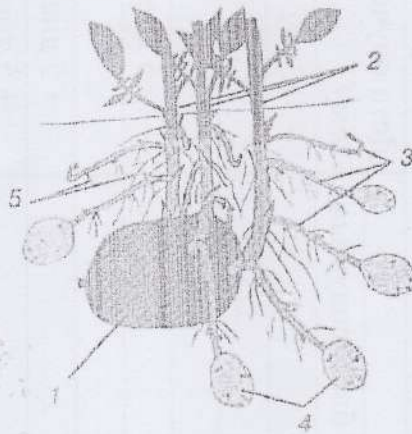
- а) для защиты от бактерий, микроскопических грибов и простейших;
- б) для привлечения насекомых-опылителей;
- в) для отпугивания животных, микроорганизмов, питающихся этими растениями;
- г) фитонциды – это побочный продукт фотосинтеза, без которого кислород не будет выделяться в атмосферу.

9. На рисунке изображены два организма, обитающие в одной среде. Выберите признак, характерных для обоих животных:



- А) первичноротость;
- Б) трёхслойные пеломические животные;
- В) внутренне и внешне строение полностью подчиняется принципу радиальной симметрии.
- Г) наличие нервной системы.

10. На рисунке цифрой 5 изображены:



- а) придаточные корни;
- б) стелонны;
- в) боковые корни;
- г) молодые клубни.

11. Перед Вами изображение строения одного из споровиков. Данные организмы могут вызвать болезнь:

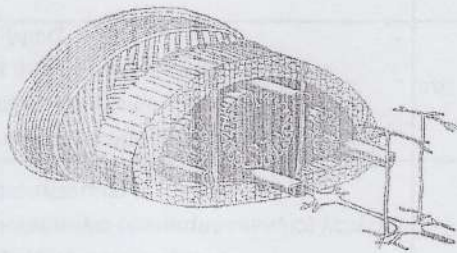


- а) дизентерию;
- б) столбняк;
- в) малярию;
- г) сонную болезнь.

12. Плод стручок имеется у:

- а) гороха и лютика;
- б) лютика и капусты;
- в) капусты и редиса;
- г) гороха и фасоли.

13. На рисунке изображён поперечный срез животного. Определите фрагмент, какого животного изображен на рисунке.

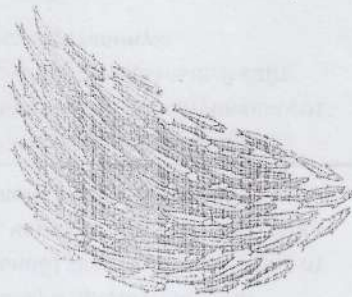


- а) планария;
- б) сосальщик;
- в) шлямка;
- г) личинка насекомого.

14. Кукушка обыкновенная пропевает своё «ку-ку». Назначение этого сигнала заключается в том, что:

- а) сообщает другим кукушкам о занятости этого участка;
- б) сообщает другим кукушкам о наличии в этом месте большого количества корма;
- в) предупреждает других птиц о появлении крупного животного или человека в лес;
- г) указывает на расположение подходящего для подкидывания яиц гнезда.

15. При нападении хищника на стайных рыб (треску, сельдь, сардины) все рыбы в стае практически одновременно резко меняют направление и скорость движения. Такие слаженные действия объясняются тем, что:

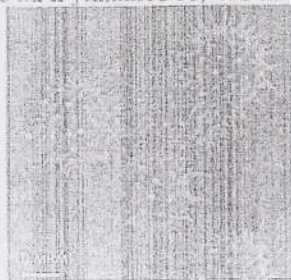


- а) рыба-вожак всегда первой замечает опасность и подает другим звуковой сигнал;
- б) рыба-вожак замечает опасность и бросается в сторону, своим поведением подавая пример остальным;
- в) стая реагирует на звуковой сигнал той рыбы, которая первой заметила опасность;
- г) ближайшая к хищнику рыба, спасаясь от него, бросается в сторону, а остальные повторяют её движение.

Часть II. Вам предлагаются 5 тестовых заданий с множественными вариантами ответа (от 0 до 5), некоторые задания требуют предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 12,5 (по 0,5 балла за каждый правильный ответ, итого 2,5 балла за каждое тестовое задание). Индексы верных ответов укажите в матрице (да/нет), например:

Задание № ...	1	2	3	4	5
Да	x				x
Нет		x	x	x	

1. Фотография, полученная с помощью сканирующего электронного микроскопа, содержит информацию о поверхности некоторых структур, образованных растением. Укажите их и укажите то, что находится внутри:



- ① мужской гаметофит;
- ② яйцеклетка;
- ③ ядро мегаспоры;
- ④ эндосперм;
- ⑤ зародыш.

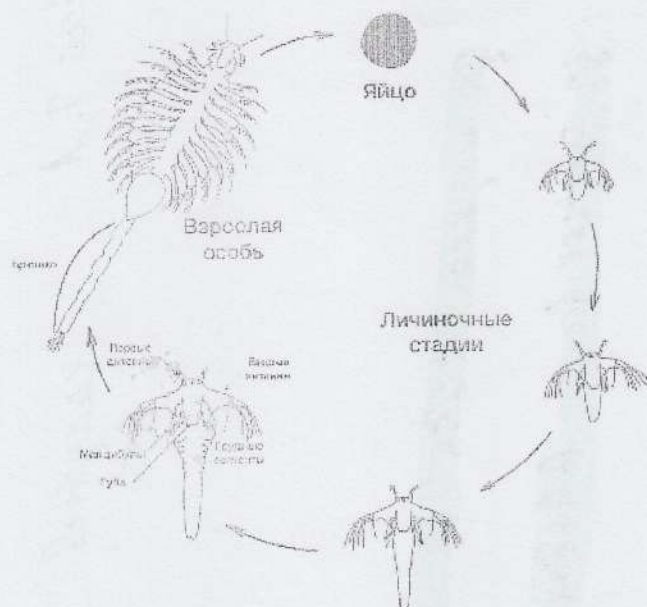
2. Гелиотропизм – изменение положения органов растения в зависимости от положения солнца. Задачи, которые могут решать разные растения с помощью движений этого типа, это:

- ① привлечение опылителей за счёт поворота цветков;
- ② минимизация нагрева солнечными лучами за счёт поворота побега;
- ③ нагрев генеративных частей с целью ускорения развития репродуктивных структур;
- ④ ускорение циркуляции жидкости в проводящей системе растения за счёт усиления транспирации;
- ⑤ изменение окраски плодов в результате фотоактивации запасённых в них пигментов.

3. Адаптации, позволяющие растениям выжить в засушливых условиях, это:

- ① утолщение мезофилла листьев;
- ② большая площадь поверхности листьев;
- ③ большое количество устьиц на листьях;
- ④ длинные корни, достигающие подземного водного горизонта;
- ⑤ иглы вместо листьев.

4. На рисунке изображён жизненный цикл жаброного рачка артемии (*Artemia salina*). Внимательно рассмотрите изображение и выберите верные утверждения:



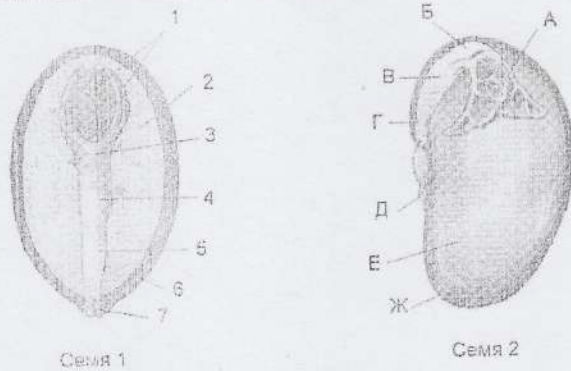
- 1) в жизненном цикле данного ракообразного отсутствуют свободноживущие личиночные стадии;
- 2) тело взрослой особи разделено на несколько отделов, которые отличаются количеством и строением конечностей;
- 3) каждая пара грудных конечностей заметно отличается по строению от других и обладает набором уникальных характеристик, позволяющих чётко относить её к определённому сегменту;
- 4) в процессе развития головные сегменты у ракообразного развиваются самыми первыми;
- 5) в процессе развития конечности могут изменять свои функции.

5. Заражение людей чумой, вызываемое бактерией *Yersinia pestis*, может происходить воздушно-капельным путём (лёгочная форма) или через укусы блох (бубонная форма) при контакте с животными, которые являются природными носителями этого микроорганизма. Такими животными могут выступать:

- 1) собаки;
- 2) свиньи;
- 3) крысы;
- 4) коровы;
- 5) сурки.

Часть III. Вам предлагаются 2 тестовых задания, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 12 баллов (по 0,5 балла за каждый правильный ответ). Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

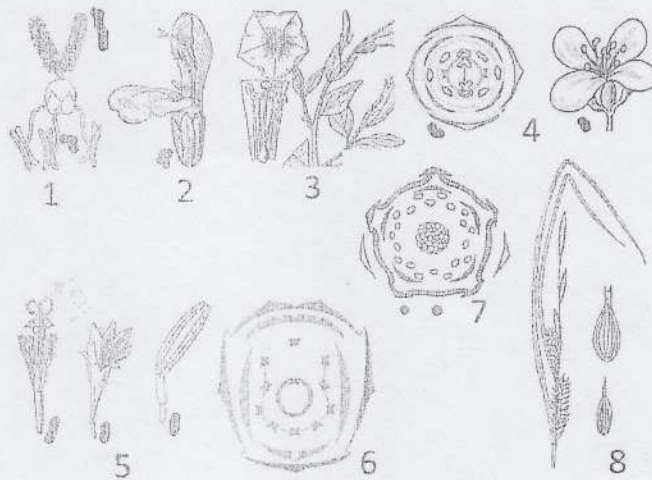
На рисунке представлены схемы строения семян, принадлежащих растениям разных отделов. Установите соответствие между структурами семени 1, изображённого слева (1–7), и семени 2, изображённого справа (А–Ж), а также с названиями данных структур (А–Н). Поставьте «Х», если какая-то из структур в семени отсутствует.



- А. Гипокотиль
- В. Эпикотиль
- С. Семядольные листья
- Д. Эндосперм
- Е. Зародышевый корешок
- Ф. Микропиле
- Г. Первые настоящие листья
- Н. Семенная кожура

Структура	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н
Семя 1	4	3	1	2	5	7	Х	6
Семя 2	В	Б	Е	Х	Г	Д	А	Ж

Задание 2 [4 балла] Установите соответствие между рисунками или диаграммами цветков (1-8) и таксонами (А-З), растениям из которых они принадлежат.



Таксоны:

- А) Сложноцветные;
- Б) Бобовые;
- В) Губоцветные;
- Г) Пасленовые;
- Д) Крестоцветные;
- Е) Злаки;
- Ж) Осоковые;
- З) Розовые

Структура	1	2	3	4	5	6	7	8
Таксон	Ж	Б	Г	А	В	Д	З	Е