

**ЗАДАНИЯ**  
**муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников**  
**по биологии в 2024/2025 учебном году**  
**7 класс**

*Уважаемый участник олимпиады!*

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 (два) астрономических часа (120 минут).

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание и уясните суть вопроса;
- внимательно прочитайте все предложенные варианты ответа и проанализируйте каждый из них, учитывая формулировку задания;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный; если требуется выбрать все правильные ответы, их может быть более одного – в этом случае выявите все верные варианты ответа, соответствующие поставленным в задании условиям;
- запишите букву (или буквы), соответствующую выбранному Вами ответу, на черновике или бланке задания;
- продолжайте таким же образом работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий ещё раз проверьте правильность ваших ответов;
- не позднее чем за 10 минут до окончания времени работы начните переносить верные ответы в бланк ответов;
- если потребуются корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один верный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ, а также если участник отметил несколько ответов (в том числе верный) или все ответы;
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить несколько правильных ответов, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаёте его членам жюри.

**Максимальная оценка – 35 баллов. Итоговая оценка за выполнение заданий определяется путём сложения суммы баллов, набранных участником за выполнение заданий с последующим приведением к 100 балльной системе.**

**Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырёх 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. Какой тканью покрыт корнеплод свёклы:**

- а) эпидермисом;                      б) ризодермой (эпиблемой);
- в) перидермой;                      г) экзодермой.

**2. Какой учёный предложил термин «терофит»:**

- а) Теофраст;                          б) Х. Раункиер;
- в) И. Г. Серебряков;                г) Е. Варминг.

**3. К бактериальным инфекциям относят:**

- а) холеру;                      б) корь;                      в) полиомиелит;                      г) малярию.

**4. Чтобы определить увеличение микроскопа, нужно:**

- а) перемножить увеличение объектива на увеличение окуляра;
- б) сложить увеличение объектива и увеличение окуляра;
- в) перемножить увеличение объектива на увеличение окуляра и сложить увеличение окуляра;
- г) перемножить увеличение объектива на увеличение окуляра и сложить увеличение объектива.

**5. На рисунке изображено:**

- а) пора;
- б) чечевичка;
- в) устьице;
- г) складка.



**6. На рисунке показано:**

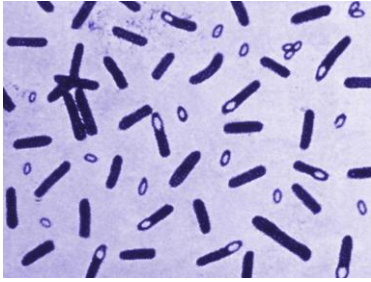
- а) запасные вещества в клетках;
- б) конечные продукты метаболизма в клетках;
- в) каменистые клетки – элементы механической ткани;
- г) центриоль.

**7. У каких клеток есть вакуоль:**

- а) плесени мукора;                      б) возбудителя чумы;
- в) палочки Коха;                      г) клубеньковых бактерий.

**8. Хлебную плесень Мукор относят:**

- а) к аскомицетам;                      б) к зигомицетам;  
в) к базидиомицетам;                г) к миксомицетам.



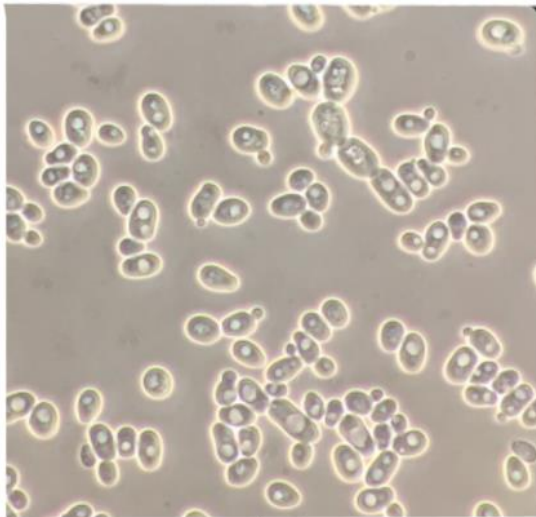
**9. Возбудитель ботулизма относится:**

- а) к бациллам;  
б) к коккам;  
в) к спириллам;  
г) к вибрионам.

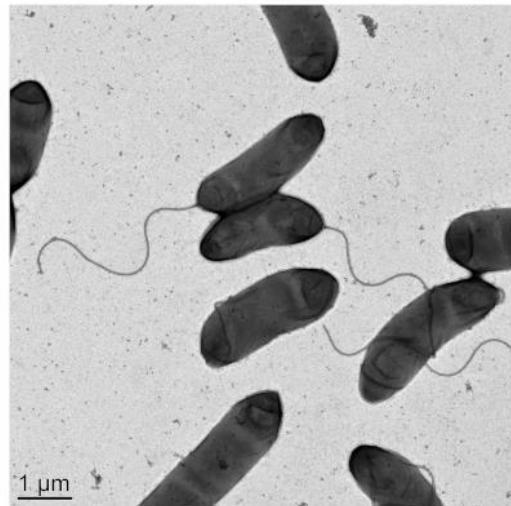
**10. На рисунке в задании 9 в конце некоторых клеток можно увидеть:**

- а) споры;            б) цисту;            в) скопление запасных веществ;            г) газовую вакуоль.

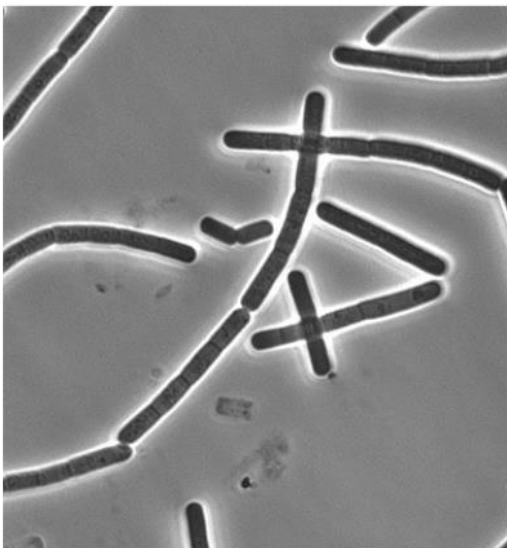
**11. На указанном рисунке эукариотические организмы показаны под номером:**



**1**



**2**



**3**



**4**

- а) под номером 1;            б) под номером 2;            в) под номером 3;            г) под номером 4.

**12. На указанном в задании 11 рисунке грибные клетки показаны под номером:**

а) под номером 1;      б) под номером 2;      в) под номером 3;      г) под номером 4.

**13. На указанном в задании 11 рисунке цианобактерии показаны под номером:**

а) под номером 1;      б) под номером 2;      в) под номером 3;      г) под номером 4.

**14. На указанном в задании 11 рисунке возбудитель холеры показан под номером:**

а) под номером 1;      б) под номером 2;      в) под номером 3;      г) под номером 4.

**15. На указанном в задании 11 рисунке возбудитель кариеса показан под номером:**

а) под номером 1;      б) под номером 2;      в) под номером 3;      г) под номером 4.

**Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от а до д). Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 12,5 (по 2,5 балла за каждое тестовое задание, за каждый правильный ответ (да/нет) – 0,5 балла). Индексы верных ответов (Да) и неверных ответов (Нет) укажите в матрице знаком «X».**

**1. Какие группы грибов и грибоподобных организмов являются многоклеточными:**



**а) миксомицеты**



**б) оомицеты**



**в) зигомицеты**



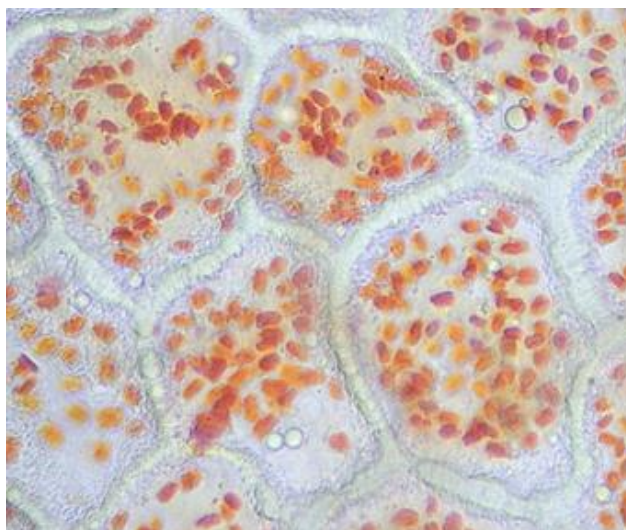
**г) аскомицеты**



**д) базидиомицеты**

**2. Какие элементы клетки можно увидеть в школьный микроскоп на препарате кожицы чешуи лука:**

- |                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| а) ядро;        | б) целлюлозная клеточная стенка; |
| в) вакуоль;     | г) хромопласты;                  |
| д) хлоропласты. |                                  |

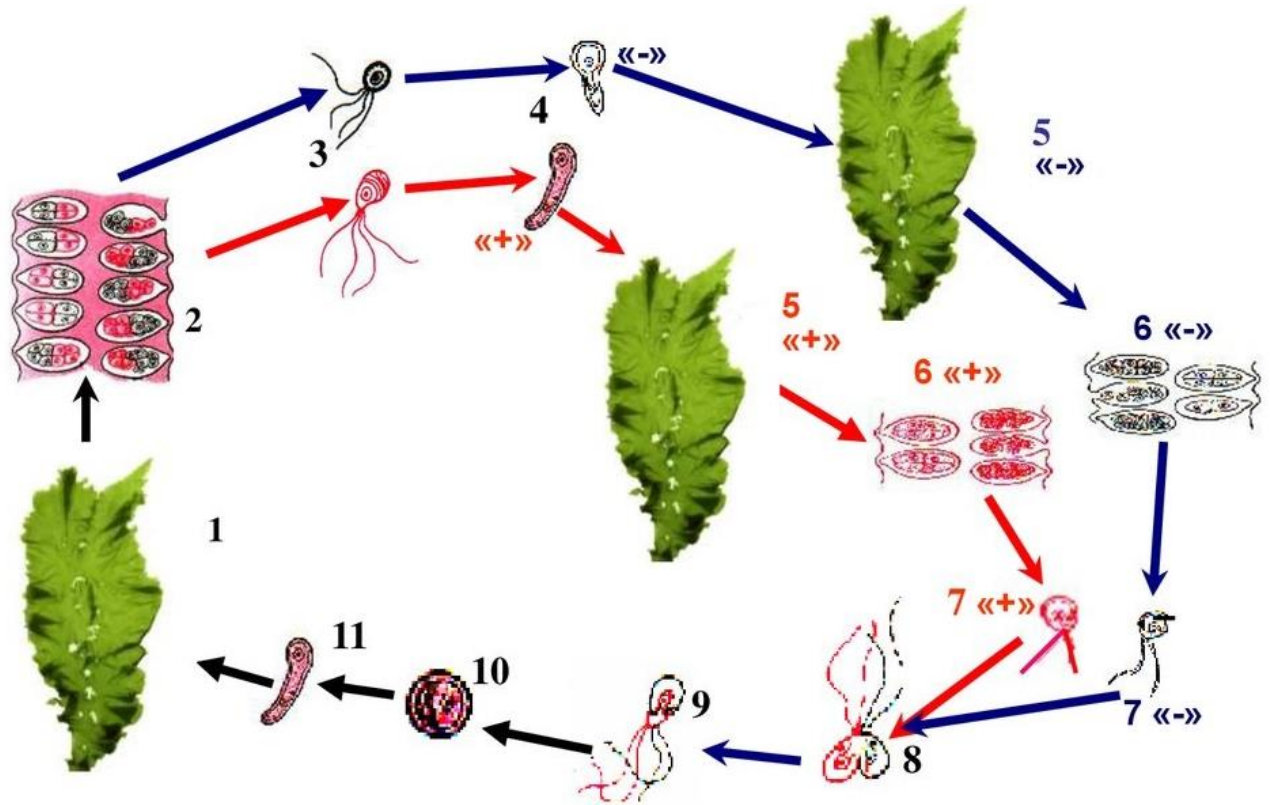


**3. Посмотрите на рисунок и выберите всё то, что можно верно про него сказать:**

- а) ни рисунке показаны пластиды;
- б) клетка принадлежит корнеплоду моркови;
- в) клетки живые;
- г) клетки содержат хлорофилл;
- д) клетки одревесневают.

4. Рассмотрите внимательно схему жизненного цикла водоросли Ульвы (морского салата). Какие из указанных номерами стадии относятся к половому размножению:

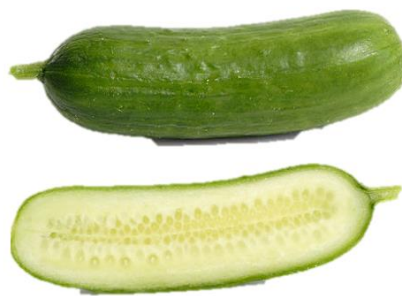
а) 1; б) 3; в) 5; г) 6; д) 10.



5. Плод – ягода имеют следующие растения:



А



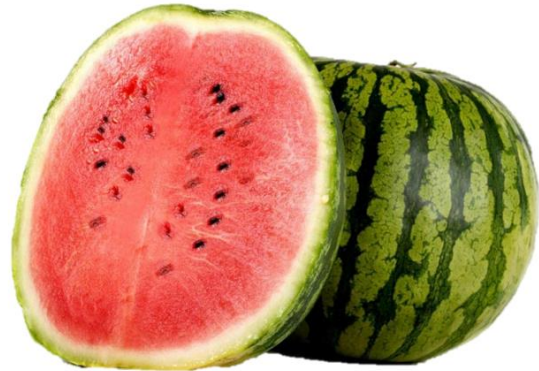
Б



В



Г



Д

**Часть III. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 7,5.**

1. [max. 7,5 баллов, за каждый верный символ 0,5 балла] Напишите формулу представленного на рисунке цветка.



|                |  |
|----------------|--|
| Формула цветка |  |
|----------------|--|