

**Проверочная работа
по БИОЛОГИИ**

6 КЛАСС

Вариант 2

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 10 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом. Разрешается использовать линейку.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

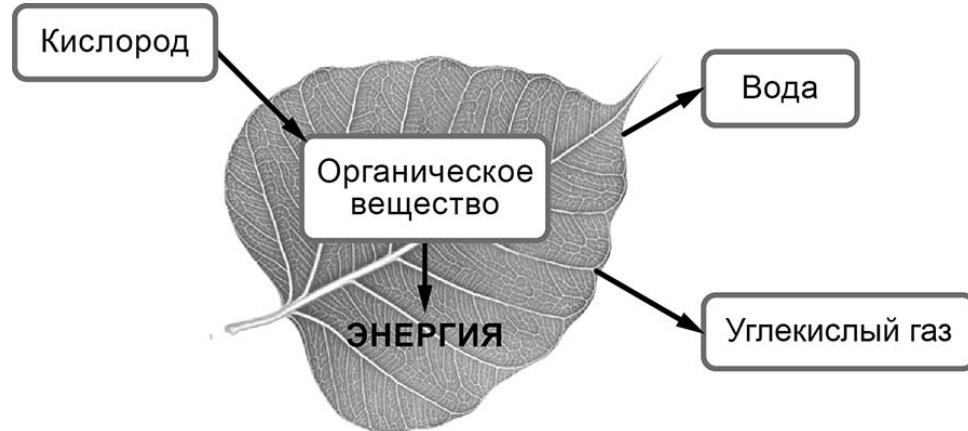
Желаем успеха!

Таблица для внесения баллов участника

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|-----|---|---|-----|-----|-----|
| Номер задания | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 2.1 | 2.2 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 6 | 7 | 8.1 | 8.2 | 8.3 |
| Баллы | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Номер задания | 9 | 10.1 | 10.2 | Сумма баллов | Отметка за работу |
|---------------|---|------|------|--------------|-------------------|
| Баллы | | | | | |

- 1 На представленном ниже рисунке ученик зафиксировал в виде схемы один из процессов жизнедеятельности растений. Рассмотрите схему и ответьте на вопросы.



1.1. Как называют данный процесс?

Ответ. _____

1.2. Знание в области какой ботанической науки позволит ученику изучить данный процесс?

Ответ. _____

1.3. Какой газ выделяется в ходе данного процесса?

Ответ. _____

- 2 В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

| Целое | Часть |
|-----------------------|--------------------------------|
| Образовательная ткань | Камбий |
| ... | Сердцевина многолетнего стебля |

2.1. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) механическая ткань
- 2) проводящая ткань
- 3) покровная ткань
- 4) запасающая ткань

Ответ.

2.2. Какую функцию выполняют ситовидные трубки у растений?

Ответ. _____

3

3.1. Рассмотрите рисунок растительной клетки (рис. 1). Какая структура клетки обозначена на рисунке буквой А?

Ответ. _____

3.2. Каково значение этой структуры в жизнедеятельности клетки?

Ответ. _____

3.3. Олеся рассмотрела срез молодого древесного стебля под микроскопом и сделала микрофотографию (рис. 2). Что она обозначила на фотографии цифрой 1?

Ответ. _____

3.4. К какому типу ткани относятся обозначенные цифрой 1 клетки?

Ответ. _____

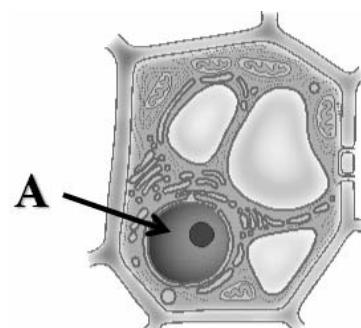


Рис. 1

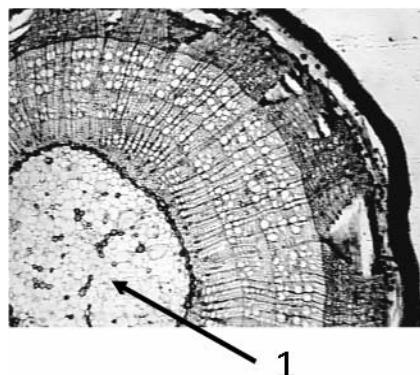


Рис. 2

4

Выберите из предложенного списка и вставьте в текст пропущенные слова, используя для этого их цифровые обозначения. Впишите номера выбранных слов на места пропусков в тексте.

СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА

В центре цветка расположены его главные части – _____ (А) и пестик. Части цветка, расположенные вокруг этих образований, называют _____ (Б). Самая заметная часть цветка – это венчик, состоящий часто из отдельных _____ (В). Яркий венчик служит для привлечения опылителей.

Список слов:

- 1) околоцветник
- 2) прицветник
- 3) чашечка
- 4) соцветие
- 5) тычинка
- 6) лепесток

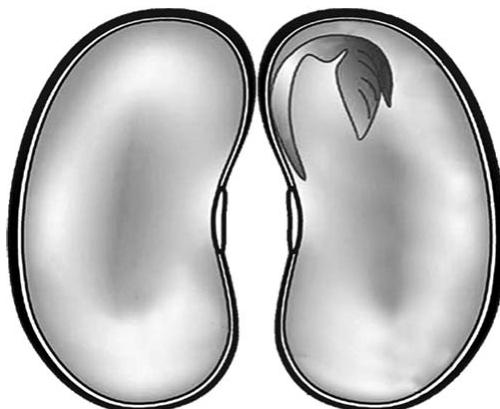
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

| A | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

5

Рассмотрите изображение семени фасоли в разрезе и выполните задания.



5.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *семенную кожуру*, *зародышевый корешок*, *зародышевую почечку*.

5.2. Какую функцию выполняют семядоли?

Ответ. _____

5.3. Из какого органического вещества семени образована клейковина?

Ответ. _____

6

В каком из перечисленных случаев указано супротивное листорасположение?

- 1) от каждого узла отходит один лист
- 2) на каждом узле сидят друг против друга два листа
- 3) каждый узел несёт три и более листа
- 4) на побеге чередуются простые и сложные листья

Ответ.

7

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

Основные сведения по агротехнике выращивания рассады для открытого грунта

| Культура | Сроки появления всходов, в днях | Возраст рассады, в днях | Примерные сроки высадки рассады (для средней полосы России) |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Томат | 5–8 | 50–60 | 5 июня |
| Капуста брокколи | 3–4 | 35–50 | 15 мая |
| Капуста белокочанная ранняя | 3–4 | 45–55 | 1 мая |
| Огурец | 2–4 | 20–25 | 5 июня |

Семена какого растения из перечисленных в таблице прорастают быстрее остальных?

Ответ. _____

На выращивание рассады какого растения из перечисленных в таблице потребуется больше всего времени?

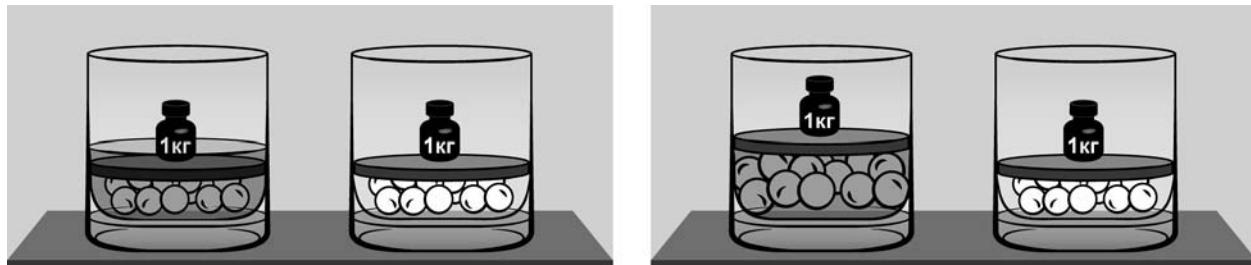
Ответ. _____

Рассаду какого растения из перечисленных в таблице высаживают в открытый грунт в начале мая?

Ответ. _____

8

Известно, что при прорастании семян в них происходят внутренние и внешние изменения. Павел решил исследовать одно из них, проведя опыт. Он взял два больших стеклянных стакана и в каждый насыпал по 500 г одинаковых семян гороха. При этом в один стакан он добавил воды. Сверху на семена, находящиеся в стаканах, Павел положил гирю массой 1 кг и стал наблюдать. Через несколько дней в стакане, в который была добавлена вода, гиря оказалась выше, чем в стакане с сухими семенами.



8.1. Какое биологическое явление наблюдал Павел?

Ответ. _____

8.2. Используя рисунки, сформулируйте вывод, который должен был сделать Павел по результатам своего опыта.

Ответ. _____

8.3. Можно ли утверждать, что все семена в стакане с водой впоследствии образуют новые растения? Обоснуйте свой ответ.

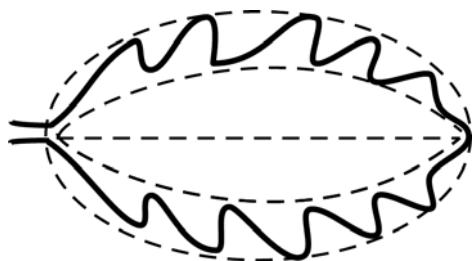
Ответ. _____

9

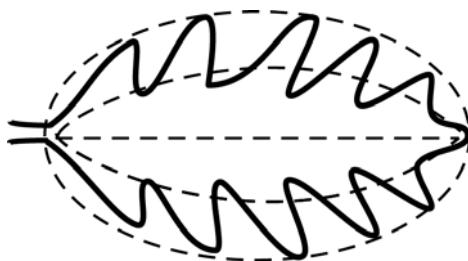
Рассмотрите изображение листа кустарника и опишите его по следующему плану: форма листа, жилкование листа, тип листа по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части. Используйте при выполнении задания линейку и карандаш.

**A. Форма листа**

1) перисто-лопастная



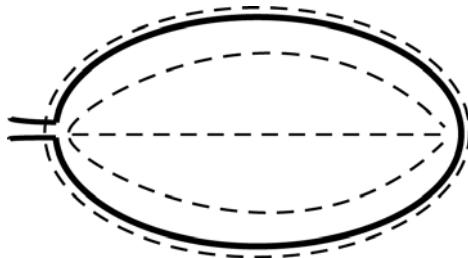
2) перисто-раздельная

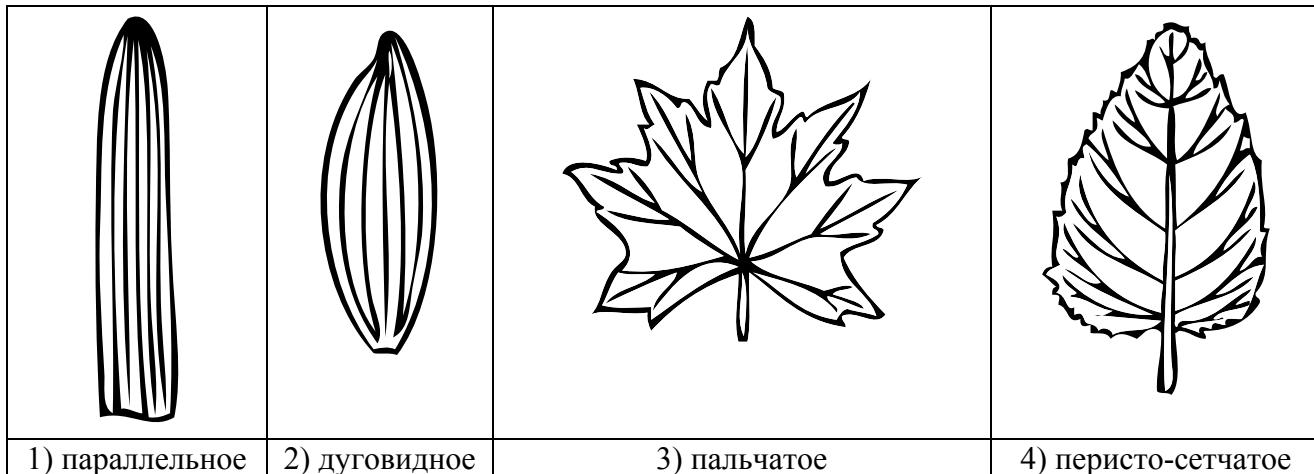


3) перисто-рассечённая

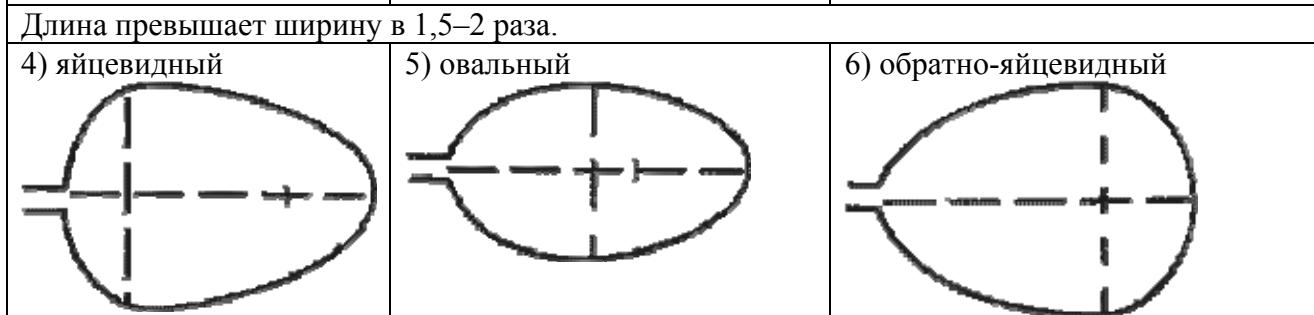


4) цельная



Б. Жилкование листа

В. Тип листа по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части



Впишите в таблицу **номера** выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ.

| A | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

10

Растения по-разному относятся к свету, теплу и влаге, и это учитывается цветоводами при разведении различных растений.

10.1. Опишите особенности растений каланхое и аспарагуса, которые необходимо учитывать при их разведении в домашних условиях, используя для этого таблицу условных обозначений.

Условные обозначения:

1) Выносливость

| | |
|------------|-----------|
| | |
| выносливое | капризное |

3) Требуемый режим полива

| | | | |
|-------------|-------------------|-------------------------|----------------|
| | | | |
| сухая земля | увлажнённая земля | постоянно влажная земля | вода в поддоне |

2) Требуемая влажность воздуха

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| | |
| не требует опрыскивания | регулярное опрыскивание |

4) Отношение к свету

| | | | |
|-------------|-----------------|----------|------|
| | | | |
| прямые лучи | рассеянный свет | полутень | тень |

Характеристики:



1) 2) 3) 4)

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

Каланхое:

- 1) _____
2) _____
3) _____
4) _____

Аспарагус:

- 1) _____
2) _____
3) _____
4) _____

10.2. По каким позициям из приведённых в описании эти растения имеют одинаковые характеристики?

Ответ. _____

Система оценивания проверочной работы

Правильный ответ на каждое из заданий 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 5.3, 6, 8.1 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на задания 4 и 9 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

| Номер задания | Правильный ответ |
|---------------|------------------|
| 4 | 516 |
| 6 | 2 |
| 9 | 444 |

| | | |
|---|-----|----------------|
| 1 | 1.1 | дыхание |
| 1 | 1.2 | физиология |
| 1 | 1.3 | углекислый газ |

| | | |
|---|-----|---|
| 2 | 2.1 | 4 |
| 2 | 2.2 | |

| Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | Баллы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Правильный ответ должен содержать <u>указание функции</u> , например: перемещение раствора органических веществ от листьев к другим органам растения ИЛИ нисходящий ток органических веществ | |
| Правильно указана функция | 1 |
| Ответ неправильный | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | <i>1</i> |

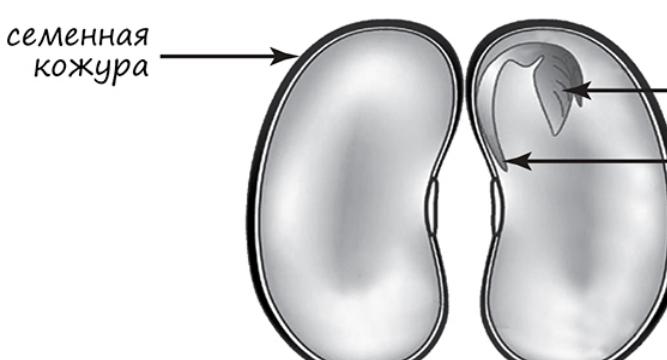
| | | |
|---|-----|-------------------------------------------------------|
| 3 | 3.1 | ядро |
| 3 | 3.3 | сердцевина |
| 3 | 3.4 | запасающая / основная запасающая / основная паренхима |

3.2

| Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | Баллы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Правильный ответ должен содержать <u>указание функции</u> , например: регулирует все процессы жизнедеятельности клетки ИЛИ хранит наследственную информацию | |
| Правильно указана функция | 1 |
| Ответ неправильный | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | <i>1</i> |

5

5.1

| Содержание верного ответа и указания по оцениванию | Баллы |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|
|  | |
| Верно подписаны три части семени | 2 |
| Верно подписаны только две части семени | 1 |
| Верно подписана только одна часть семени. ИЛИ Ответ неправильный | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | 2 |

5.2

| Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | Баллы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Правильный ответ должен содержать <u>указание функции</u> : являются источником питательных веществ для зародыша | |
| Правильно указана функция | 1 |
| Ответ неправильный | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | 1 |

5.3

из белка ИЛИ из растительного белка

7

| Содержание верного ответа и указания по оцениванию | Баллы |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|
| Правильный ответ должен содержать <u>ответы на три вопроса</u> : | |
| 1) огурец; 2) томат; 3) капуста белокочанная ранняя | |
| Правильно даны ответы на три вопроса | 2 |
| Правильно даны ответы на любые два вопроса | 1 |
| Правильно дан ответ только на один любой вопрос. ИЛИ Ответ неправильный | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | 2 |

8

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 8.1 | набухание семян |
| 8.2 | |
| Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) Правильный ответ должен содержать <u>вывод</u> , например: семена в стакане с водой впитали влагу, набухли Сделан правильный вывод Ответ неправильный | Баллы |
| Сделан правильный вывод | 1 |
| Ответ неправильный | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | <i>1</i> |
| 8.3 | |
| Содержание верного ответа и указания по оцениванию Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) <u>ответ на вопрос</u> : нет/нельзя; 2) <u>обоснование</u> , например: среди набухших семян могут оказаться семена с мёртвым зародышем. ИЛИ Некоторые семена могут не прорастти вследствие неблагоприятного влияния среды. Элементы ответа могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках | Баллы |
| Правильно дан ответ на вопрос и приведено обоснование | 2 |
| Правильно дан только ответ на вопрос | 1 |
| Ответ неправильный | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | <i>2</i> |

10**10.1**

| Содержание верного ответа и указания по оцениванию | Баллы |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Правильный ответ должен содержать следующие <u>условия выращивания растений:</u> <u>каланхоэ:</u> 1) выносливое; 2) не требует опрыскивания; 3) сухая земля; 4) прямые солнечные лучи; <u>аспарагус:</u> 1) выносливое; 2) требует регулярного опрыскивания; 3) постоянно влажная земля; 4) прямые солнечные лучи. Условия могут быть приведены в более развёрнутых формулировках | |
| Правильно указаны по четыре условия для выращивания каждого из растений | 2 |
| Правильно указаны два-три условия для выращивания одного растения и два-четыре условия для выращивания другого растения. | 1 |
| ИЛИ Правильно указаны четыре условия для выращивания только одного из растений | |
| Все комбинации элементов, не соответствующие указаниям по выставлению 2 и 1 балла. | 0 |
| ИЛИ Ответ неправильный | |
| <i>Максимальный балл</i> | 2 |

10.2

| Содержание верного ответа и указания по оцениванию | Баллы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Правильный ответ должен содержать указание следующих <u>позиций, по которым растения имеют одинаковые характеристики:</u> 1) каланхоэ и аспарагус – выносливые растения ИЛИ выносливость ИЛИ пункт 1; 2) для выращивания предпочитают прямые солнечные лучи ИЛИ отношение к свету ИЛИ пункт 4 | |
| Правильно указаны две позиции | 2 |
| Правильно указана только одна позиция | 1 |
| Ответ неправильный | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | 2 |

Система оценивания выполнения всей работыМаксимальный балл за выполнение работы – **28.***Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале*

| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Первичные баллы | 0–11 | 12–17 | 18–23 | 24–28 |