



БИОЛОГИЯ

6 КЛАСС

Город,
район, ОУ:Фамилия,
имя:

Важно! Правильные варианты ответа выбираются закрашиванием ☐ соответствующего поля. Например, если верным считается ответ А, то его выбор должен выглядеть так: ☒ А. Работа проверяется автоматически. За каждый верный выбор баллы начисляются, а за каждый лишний выбор – вычитаются! Будьте внимательны! **Желаем успеха!**

1 В каждом вопросе отметьте ☒ один правильный ответ:

- 1) *Водоросли, которые благодаря своим пигментам, наиболее приспособлены к фотосинтезу на большой глубине:*
☐ А) зелёные ☒ Б) красные ☐ В) бурые ☐ Г) золотистые
- 2) *Листоподобный, как правило, рассечённый, орган папоротников называется:*
☐ А) слоевище ☒ Б) вайя ☐ В) спорофит ☐ Г) мицелий
- 3) *Термин, определяющий пору, находящуюся в нижнем или верхнем слое эпидермиса, функциями которой является испарение воды и газообмен с окружающей средой:*
☐ А) чечевичка ☒ Б) устьице ☐ В) пластида ☐ Г) ситовидная трубка
- 4) *Количество слоев столбчатого мезофилла в листе зависит от:*
☐ А) влажности воздуха ☒ Б) степени освещенности
☐ Б) температурного режима ☐ Г) всех перечисленных факторов
- 5) *Сколько спор может образовать одна бактериальная клетка?*
☒ А) Одну ☐ Б) Две ☐ В) Четыре ☐ Г) Более четырёх

2 В каждом пункте (1–5) отметьте ☒ несколько правильных ответов из пяти возможных:

- 1) *Размножение с помощью луковиц может осуществляться у ...*
☐ гладиолусов ☒ нарциссов ☐ ирисов ☒ лилий ☒ гиацинтов
- 2) *В образовании корнеплодов у моркови, свёклы и репы принимают участие ...*
☒ главный корень ☐ придаточные корни ☐ плоды
☐ боковые корни ☒ нижняя часть стебля
- 3) *Лишайники ...*
☒ ... могут поселяться на голых скалах и способны поглощать влагу всей поверхностью тела.
☒ ... могут восстанавливаться из части слоевища.
☐ ... имеют стебель с листьями.
☐ ... с помощью придаточных нитевидных корней удерживаются на скалах.
☒ ... представляют собой симбиотический организм.
- 4) *К двудомным цветковым растения относятся:*
☐ яблоня ☒ осина ☐ смородина ☒ облепиха ☒ ива
- 5) *Покрывосеменные растения отличаются от других отделов наличием:*
☐ корней ☐ листьев ☒ цветков ☐ семян ☒ плодов


3 Если согласны с утверждением, отметьте ● Да, если не согласны – ● Нет.

- | | | |
|---|------|-------|
| 1) Некоторые раннецветущие травянистые растения опыляются муравьями. | ● Да | ○ Нет |
| 2) Между клетками находится межклеточное вещество, при его разрушении клетки разъединяются. | ● Да | ○ Нет |
| 3) Каждая клетка растительного организма имеет плотную сплошную оболочку. | ○ Да | ● Нет |
| 4) Касторовое масло получают из семян клещевины. | ● Да | ○ Нет |
| 5) В опылении тропических растений участвуют птицы и летучие мыши. | ● Да | ○ Нет |
| 6) Покровные ткани обеспечивают прочность растения. | ○ Да | ● Нет |
| 7) В состав оболочки любой клетки входит целлюлоза. | ○ Да | ● Нет |
| 8) Удаление плодового тела трутовика со ствола дерева избавляет растение от паразита. | ○ Да | ● Нет |
| 9) Одна пальчиковая батарейка при разрушении её корпуса загрязняет тяжёлыми металлами около 20 кубометров окружающего пространства. | ● Да | ○ Нет |
| 10) Клетки некоторых частей растений могут делиться. В результате деления и роста клеток растения растут. | ● Да | ○ Нет |

4 Установите соответствие между адаптациями животных (1-6) и природными зонами, для которых они характерны. Отметьте в таблице ● соответствующее название природной зоны.

		Тундра	Степь
1	Уши и носы укороченные.	●	○
2	Острое зрение и способность к быстрому бегу.	○	●
3	Делают запасы пищи на зиму.	○	●
4	Многие виды живут в норах.	○	●
5	Конечности приспособлены разгребать снег.	●	○
6	Опушенные и оперенные конечности.	●	○

5 Отметьте в таблице ● номера терминов (1-8), которые должны быть в тексте на месте пропусков (А-Г):
СТРОЕНИЕ ЗЕРНОВКИ ПШЕНИЦЫ

Снаружи семя пшеницы покрыто (А), которая плотно срослась со стенкой плода. Если сделать продольный разрез зерновки, то мы увидим, что зародыш расположен у основания семени. Основную часть зерновки составляет (Б). На препарате продольного разреза зерновки под микроскопом видны органы зародыша, зародышевый корешок, стебелёк и (В). Семядоля расположена сбоку зародыша и её называют (Г).

	1	2	3	4	5	6	7	8
А	○	●	○	○	○	○	○	○
Б	○	○	○	●	○	○	○	○
В	○	○	○	○	○	○	○	●
Г	●	○	○	○	○	○	○	○

Перечень терминов:

- | | |
|--------------|------------|
| 1) щиток | 5) камбий |
| 2) кожура | 6) цветок |
| 3) пластинка | 7) кора |
| 4) эндосперм | 8) почечка |

6 Соотнесите среду обитания с животными (1-6).

Отметьте в таблице ● соответствующие названия.

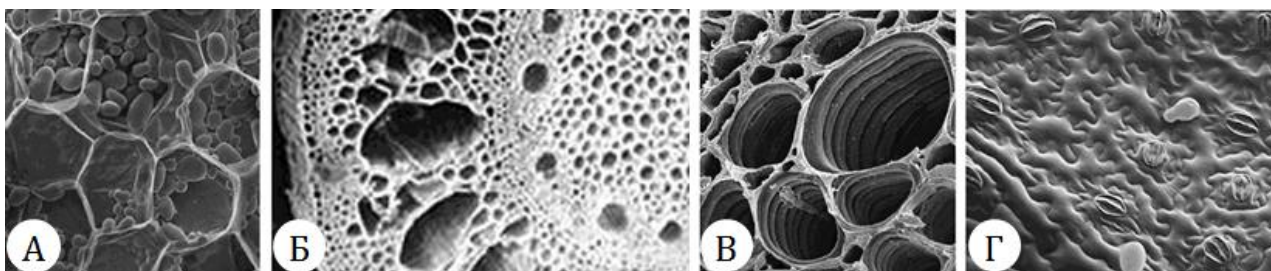
		Пресная вода	Морская вода
1	Губка бадяга	●	○
2	Белая планария	●	○
3	Пескожил	○	●
4	Циклоп	●	○
5	Актиния	○	●
6	Вольвокс	●	○



7 Определите верную последовательность тканей на поперечном срезе стебля древесного растения, начиная с поверхности. Отметьте ● соответствующий порядковый номер (1-5).

- | | | | | | |
|--------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| ➤ Флоэма | ☐ 1 | ☒ 2 | ☐ 3 | ☐ 4 | ☐ 5 |
| ➤ Ксилема | ☐ 1 | ☐ 2 | ☐ 3 | ☒ 4 | ☐ 5 |
| ➤ Камбий | ☐ 1 | ☐ 2 | ☒ 3 | ☐ 4 | ☐ 5 |
| ➤ Пробка | ☒ 1 | ☐ 2 | ☐ 3 | ☐ 4 | ☐ 5 |
| ➤ Сердцевинная паренхима | ☐ 1 | ☐ 2 | ☐ 3 | ☐ 4 | ☒ 5 |

8 На рисунке представлены различные ткани высших растений (изображения получены с помощью электронного сканирующего микроскопа). Соотнесите названия тканей и структуры, представленные на микрофотографиях. Отметьте в таблице буквы изображений ● (А-Г), соответствующие названиям (1-4).



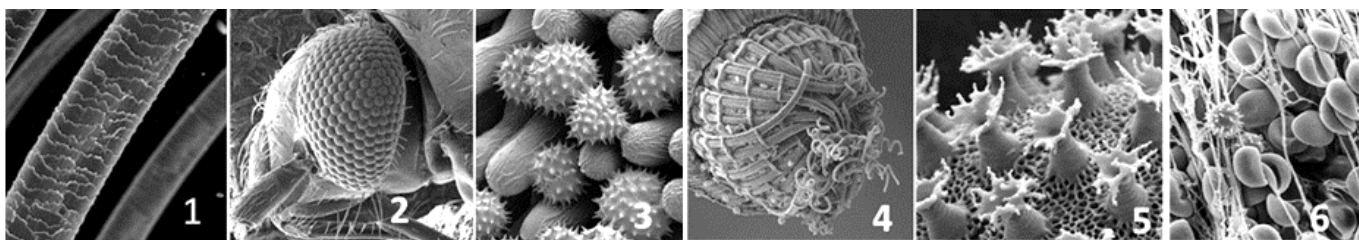
		А	Б	В	Г
1	аэренхима	☐	☒	☐	☐
2	паренхима	☒	☐	☐	☐
3	эпидерма	☐	☐	☐	☒
4	ксилема	☐	☐	☒	☐

9 Установите соответствие между характеристиками (1-6) и группами грибов.

Отметьте в таблице ● соответствующее название группы.

		Плесневые	Шляпочные
1	Имеют спорангии в виде головки или кисти	☒	☐
2	Используют для получения антибиотиков	☒	☐
3	Образуют микоризы	☐	☒
4	Имеют плодовое тело	☐	☒
5	Различают трубчатые и пластинчатые грибы	☐	☒
6	Используют в производстве сыров	☒	☐

10 Установите соответствие между представленными на рисунке изображениями (1-6) и принадлежностью объекта к А) животным или Б) растениям. Отметьте в таблице ● соответствующий номер изображения.



		1	2	3	4	5	6
А	Животное	☒	☒	☐	☐	☒	☒
Б	Растение	☐	☐	☒	☒	☐	☐

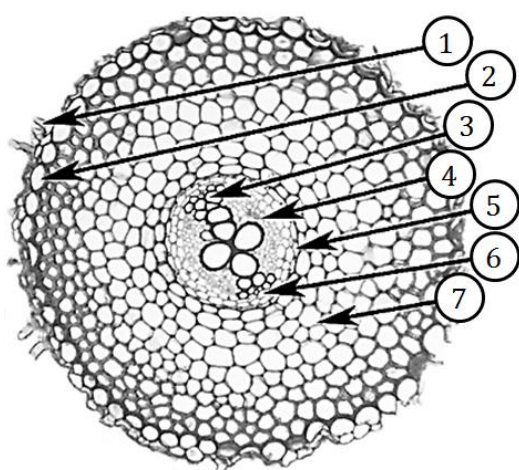


11 Соотнесите принадлежность редких и исчезающих насекомых Красной книги Республики Башкортостан применительно к отрядам (А-Е). Отметьте в таблице ● соответствующий номер (1-6).

		1	2	3	4	5	6
А	Прямокрылые	○	●	○	○	○	○
Б	Перепончатокрылые	○	○	○	●	○	○
В	Двукрылые	○	○	○	○	○	●
Г	Стрекозы	●	○	○	○	○	○
Д	Жесткокрылые	○	○	●	○	○	○
Е	Чешуекрылые	○	○	○	○	●	○

- 1) дозорщик-император
- 2) дыбка степная
- 3) жук-олень
- 4) башкирская бортевая пчела
- 5) махаон
- 6) ктырь гигантский

12 Рассмотрите изображение среза корня. Установите соответствие между цифрой на рисунке, типом клеток или тканей и выполняемой функцией. Отметьте в таблице соответствующие номеру (1-7) ● тип (А-К) и функцию (I-IX). Могут быть лишние и клетки, и функции



Функции:

- I. Снабжение корня продуктами фотосинтеза.
- II. Обеспечение кислородом во время затопления.
- III. Создание барьера в пространстве межклетников и клеточных стенок, хорошо проницаемого для воды, но слабо проницаемого для растворенных веществ, т.е. полупроницаемый барьер.
- IV. Чувствительность к силе тяжести в реакции гравитропизма.
- V. Транспорт ауксинов от коневого чехлика вверх по корню.
- VI. Всасывание элементов минерального питания из среды.
- VII. Дальний транспорт элементов минерального питания к стеблю.
- VIII. Выделение веществ в сосуды ксилемы (загрузка ксилемы).
- IX. Запасание крахмала.

Типы клеток и тканей:

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| А – Первичная кора (cortex) | Е – Обкладка сосудистого пучка |
| Б – Ксилема | Ж – Флоэма |
| В – Корневой волосок | З – Экзодерма |
| Г – Смоляной ход | И – Мезофилл |
| Д – Эндодерма | К – Перицикл |

№	Тип клетки или ткани										Функция								
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
1	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Работу выполнил участник: _____

Фамилия и имя участника (заполняется участником собственноручно, разборчиво, прописью)