

8461

Биология, 7 класс, задания

Вариант 1

Время на выполнение заданий 60 мин. Максимальное количество баллов – 60

Блок № 1. Включает 10 вопросов, к каждому из них предложено 4 варианта ответа. На каждый вопрос можно выбрать только один ответ, который оценивается в 1 балл. Всего за задания блока – 10 баллов.

1. Раздел биологии изучающий водоросли -

1. альгология	3. лишенология
2. бриология	4. ботаника

2. Уничтожение всех бактерий на Земле приведёт к

1. увеличению разнообразия мира растений	3. исчезновению жизни на планете
2. увеличение разнообразия животного мира	4. улучшению экологической обстановки на планете

3. Дрожжевое тесто хорошо поднимается потому, что

1 в нём образуется много воды	3. оно хорошо впитывает сахар
2. оно наполняется пузырьками углекислого газа	4. оно наполняется пузырьками кислорода

4. Цветком с двойным околоцветником называется тот, у которого имеются

1. лепестки и чашелистики	3. венчик и пестик
2. пестики и тычинки	4. цветоножка и венчик

5. В чём проявляется сходство между корнем и стеблем

1. имеют одинаковые функциональные зоны	3. имеют генеративные почки
2. растут своей верхушкой	4. выполняют сходные функции

6. Какие соцветия из перечисленных относят к простым?

1. корзинка астры и кисть ландыша	3. щиток груши и метёлка сирени
2. метёлка каштана и колос подорожника	4. головка клевера и зонтик укропа

7. Плод цветкового растения развивается из

1. семязачатка	3. завязи пестика
2. пыльника	4. столбика пестика

8. Какое простейшее вызывает у человека сонную болезнь?

А. дизентерийная амёба	В. лямблия
Б. трипаносома	Г. лейшмания

9. Гидра восстанавливает потерянное в борьбе щупальце за счёт деления клеток

1. стрекательных	3. эпителиально-мускульных
2. нервных	4. промежуточных

10. Между объектами и процессами, указанными в столбиках приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь

Объект	Процесс
Клеточный рот	Передвижение пищи в глотку
.....	Внутриклеточное пищеварение

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

1. сократительную вакуоль	3. пищеварительная вакуоль
2. порошица	4. цитоплазма

305

Блок № 2 . Включает пять заданий на множественный выбор правильных ответов. При правильном выполнении заданий блока можно заработать **15 баллов**.

№ 2-1. Выберите **три** верных признака и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие особенности жизнедеятельности характерны для лишайников?

1. обладают высокой чувствительностью к загрязнению окружающей среды	4. являются потребителями органических веществ
2. представляют самостоятельную группу организмов	5. образованы разнообразными растительными тканями
3. способны активно перемещаться в пространстве	6. нетребовательны к влажности, теплу, плодородию почв

№ 2-2. Какие процессы происходят при фотосинтезе? Выберите **три** верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны

1. образование углекислого газа	4. образование глюкозы, а затем крахмала
2. выделение азота	5. поглощение кислорода
3. выделение кислорода	6. преобразование энергии света

№ 2-3. В чём сходство голосеменных и покрытосеменных растений? Выберите **три** верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны

1. характеризуются разнообразием жизненных форм	4. способны образовывать обширные леса
2. размножаются семенами	5. образуют сочные и сухие плоды
3. имеют хорошо развитые вегетативные органы	6. опыляются насекомыми и птицами

№ 2-4. Какие из перечисленных органов растений являются видоизмененными корнями? Выберите **три** органа растений из шести и запишите цифры, под которыми они указаны

1. клубень клевера	4. клубень картофеля
2. корнеплод свёклы	5. луковица тюльпана
3. корневище ириса	6. присоски повилики (паразитического растения)

№ 2-5. Ирга – высокий декоративный кустарник со сладкими, богатыми витаминами плодами. Листья ирги осенью расцветают в оранжево-красные цвета. Используя эти сведения, выберите из приведенного ниже списка **три** утверждения, относящихся к описанию **данных** признаков растения. Запишите в таблицу цифры соответствующие выбранным ответам

1. Ирга – цветковое растение	4. Плоды ирги употребляются в пищу
2. Иргу можно встретить в садах, парках и скверах	5. Растение хорошо переносит холод
3. Плоды ирги собраны в кисти	6. Родина ирги – Северная Америка

Блок № 3. Включает задание на установление соответствия между биологическими понятиями. За правильно выполненные задания блока можно заработать **12 баллов**

№3- 1. Установите соответствие между названиями растений и видоизменениями подземных побегов, которые у них развиваются: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Впишите в бланк цифры выбранных ответов.

Названия растений	Видоизменения побегов
А. пырей Б. аспидистра В. чеснок Г. картофель Д. нарцисс Е. топиамбур	1. корневище 2. клубень 3. луковица

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е
1	3	3	2	3	1
+		+	+	+	+

45

№3- 2. Установите соответствие между характеристиками животных и типами, которым они соответствуют: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Впишите в бланк цифры выбранных ответов.

Характеристики	Типы
А. имеет тело непостоянной формы Б. передвигается с помощью двух жгутиков В. имеют рот у основания жгутиков Г. передвигается при помощи ресничек Д. передвижение цитоплазмы образует псевдоподии Е. имеют порошицу	1. амёба протей 2. бодо 3. инфузория-туфелька

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е
1	2	1	3	2	3
+	+		+		+

Блок № 4 Включает задание на установление последовательности биологической информации. При правильном выполнении предложенных заданий можно в итоге заработать **6 баллов**.

Расположите в правильном порядке пункты инструкции по проращению семян. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр

1. на бумагу положите 10 предварительно замоченных (в течение 8-10 часов) семян огурцов	4. через сутки обследуйте семена, изменения заносите в дневник наблюдений
2. закройте тарелку полиэтиленовой плёнкой	5. возьмите тарелку и уложите на её дно фильтровальную бумагу
3. смочите бумагу водой и следите, чтобы во время опыта она была постоянно влажной	6. поставьте тарелку в теплое место

Ответ:

5	3	1	2	6	4
---	---	---	---	---	---

Блок № 5.

Включает два задания, за которые можно заработать – **10 баллов**.

№ 5-1. Вставьте в текст «**Развитие растений**» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в таблицу.

Развитие растений

Ранней весной, ещё в марте, на голых ветках орешника распускаются длинные серёжки _____ (А) цветков. Ветер колышет свисающие серёжки, сдувая с них лёгкую сухую _____ (Б); она летит и оседает на цветочные – плодниковые почки, между чешуйками которых виднеются красные пушистые пестики. Орешник - _____ (В) растение, имеющее на разных ветках тычиночные и пестичные цветки. Только после цветения начинают распускаться _____ (Г) на кустах орешника. Из _____ (Д) цветков образуются орехи, а окружающие завязь прицветники разрастаются в зелёную плюску, прикрывающую орех.

Перечень терминов			
1. однодомное	3. пыльца	5. листья	7. пестичные
2. двудомное	4. завязь	6. тычиночные	8. опыленные

Ответ:

А	Б	В	Г	Д
8	3	1	5	4
+	+			

№ 5-2. Вставьте в текст «Пластиды» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в таблицу.

Пластиды

В растительных клетках часто можно наблюдать разнообразные по форме и окраске пластиды. Так, многочисленные зелёные пластиды - _____ (А) – обеспечивают процесс _____ (Б) за счёт наличия в их составе пигмента _____ (В). Кроме того, в клетках можно встретить пластиды, содержащие красный, оранжевый или жёлтые пигменты. Такие пластиды называют _____ (Г)

Перечень терминов			
1. хромопласт	3. лейкопласт	5. вакуоль	7. хлоропласт
2. хлорофилл	4. фотосинтез	6. дыхание	8. каротин

Ответ:

А	Б	В	Г
4	4	2	1

48

Блок № 6. Включает задание на работу с табличной информацией. За выполнение задания – 7 баллов.

Изучите таблицу «Химический состав ламинарии сахаристой». Ответьте на вопросы расположенные внизу таблицы

Химический состав ламинарии сахаристой

Элемент	мг на 100 г сухого веса	Суточная норма (мг)
Хлор	10,56	36,6
Калий	6,85	4000
Натрий	3,12	до 6000
Магний	1,26	400
Элемент	мг на 100 г сухого веса	Суточная норма (мг)
Кремний	0,51	0,01
Фосфор	0,41	960
Йод	0,25	0,15
Кальций	0,22	260
Железо	0,12	18
Цинк	0,002	15
Ванадий	0,0016	0,01
Марганец	0,001	2,5
Никель	до 0,00017	0,005
Кобальт	0,00016	до 2,5
Молибден	0,000096	0,025

Вопросы по таблице:

- Калий → Для восполнения недостатка, какого элемента рекомендуется употреблять ламинарию
- 52сут 903 → Сколько суточных доз этого элемента содержит 100 г сухого вещества ламинарии?
- Профилактикой, какого заболевания является употребление в пищу ламинарии?

Косточ Косточные заболевания

25