

Оценочные материалы по биологии. 6 класс

СПЕЦИФИКАЦИЯ итоговой диагностической работы по биологии

1. Назначение диагностической работы

Диагностическая работа проводится в конце учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 6-х классов.

2. Время выполнения работы

На выполнение всей диагностической работы отводится 40 минут.

3. Условия проведения диагностической работы, включая дополнительные материалы и оборудование

Дополнительные материалы и оборудование не предусмотрены.

4. Структура диагностической работы

Каждый вариант диагностической работы состоит из 16 заданий: 8 заданий с выбором одного правильного ответа (ВО), 3 задания с кратким ответом (КО) и 5 заданий с развёрнутым ответом (РО).

5. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям

Таблица 1

Распределение заданий по темам курса биологии в 6 классе

Код	Темы курса биологии	Число заданий
1.1	Биология как наука	2
1.2	Разнообразие организмов	4
1.4	Бактерии	1
1.7	Растения	9
	Итого:	16

В таблице 2 приведено распределение заданий по планируемым результатам обучения.

Таблица 2

Распределение заданий по планируемым результатам

Код	Планируемые результаты обучения	Число заданий
1.1.1	характеризовать особенности строения бактерий, клеток грибов и растений и их организмов	2
1.1.2	характеризовать практическую значимость бактерий, грибов и растительных организмов	1
1.2.1	проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты	4
1.2.2	объяснять результаты биологических экспериментов и наблюдений	2

1.3.1	выявлять взаимосвязь строения и функции организма (на примере растений)	2
1.3.2	сравнивать организмы разных царств по изученным критериям	1
1.4.1	анализировать и оценивать информацию, получаемую о живых организмах из разных источников	2
3.2.1	применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей	2
Итого:		16

7. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Задания №№ 1-4, 6-15 оцениваются в 1 балл. Задания №№ 5 и 12 оцениваются в 2 балла согласно критериям оценивания.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 18 баллов.

Рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в школьные отметки (образовательное учреждение может скорректировать представленную шкалу перевода баллов в школьные отметки с учетом контингента обучающихся).

<i>Школьная отметка</i>	5	4	3	2
<i>Первичный балл</i>	18-16	15-12	11-8	7 и менее

Приложение

План итоговой диагностической работы по биологии для учащихся 6-х классов

Расшифровка кодов 2-го и 3-го столбцов представлена в Кодификаторе контролируемых элементов содержания (КЭС) и планируемых результатов обучения (ПРО) по биологии.

№ задания	Код ПРО	Код КЭС	Тип задания	Примерное время на выполнение задания, мин.	Макс. балл за задание
1	3.2.1	1.1.2	ВО	1	1
2	1.4.1	1.1.1	ВО	2	1
3	1.1.1	1.2.3	ВО	1	1
4	1.3.2	1.2.3	РО	4	1
5	1.1.2	1.1.2	РО	7	2
6	1.1.1	1.8.2	ВО	1	1
7	1.1.2	1.8.5	ВО	1	1
8	1.1.2	1.8.5	ВО	1	1
9	1.3.2	1.8.1	РО	4	1
10	1.2.3	1.8.2	КО	3	1

11	1.3.2	1.8.1	КО	3	1
12	3.2.1	1.8.5	КО	3	1
13	1.1.1	1.2.3	РО	4	1
14	1.2.1	1.2.3	ВО	1	1
15	1.2.1	1.2.3	ВО	1	1
16	1.2.2	1.2.3	РО	7	2
		ИТОГО:	ВО – 8 КО – 3 РО – 5	44 мин.	18 баллов

**Демонстрационный вариант
диагностической работы по биологии для учащихся 6 классов**

Для заданий с выбором ответа 1-3, 6-8, 14 и 15 обведите номер правильного ответа. Для других заданий запишите ответ в указанном месте.

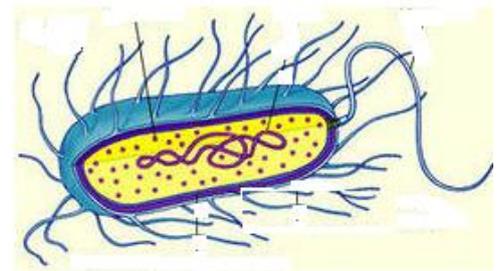
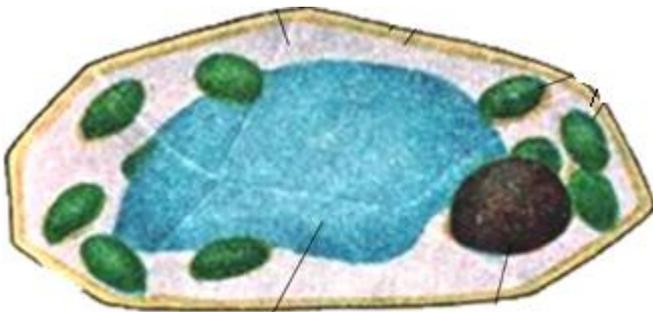
1. Изучение особенностей строения соцветия одуванчика с помощью лупы является

- 1) наблюдением
- 2) измерением
- 3) сравнением
- 4) экспериментом

2. Какое греческое слово имеет более широкое значение и относится не только к растениям?

- 1) «фитон»
- 2) «биос»
- 3) «ботанэ»
- 4) «дендрон»

3. Рассмотрите клетки растения и бактерии. Какая из частей присутствует и в той, и в другой клетках?



- 1) оболочка
- 2) ядро
- 3) вакуоли

4) жгутики

4. Объясните, почему именно часть, выбранная вами в задании 3, является общей для клеток организмов разных царств.

5. Заполните таблицу, ответив на вопрос:

Какие из перечисленных объектов относятся к живым телам (организмам), а какие нет? Почему Вы так решили?

Объект	Живое или неживое	По каким признакам?
Цветущее растение одуванчика		
Берёзовое полено		
Вареный клубень картофеля		

6. Какие из представленных на рисунках растений относят к низшим?

1)



водоросли

2)



мхи

3)



папоротники

4)



хвойные

7. В процессе жизнедеятельности зелёных растений возникла(и)

- 1) современная атмосфера Земли
- 2) природные зоны Земли
- 3) залежи известняка и мела
- 4) месторождения самородной серы

8. К растениям, способным улучшать плодородие почвы, относятся

- 1) люпин, клевер, чина
- 2) малина, смородина, крыжовник
- 3) ель, сосна, пихта

4) берёза, осина, ясень

9. Выпишите понятие, являющееся лишним в перечне, и объясните, почему Вы так решили.

побег, плод, семя, цветок

Ответ:

10. Выберите три приспособления к неблагоприятным условиям среды, которые позволяют выжить и существовать водорослям, обитающим на коре деревьев или на скалах.

- 1) крупные размеры
- 2) микроскопические размеры
- 3) наличие органов прикрепления
- 4) слизистые оболочки клеток
- 5) способность переносить засуху

В ответе запишите номера выбранных позиций.

Ответ: _____

11. Установите соответствие между частью цветкового растения и группой, к которой она относится: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

ЧАСТЬ ЦВЕТКОВОГО РАСТЕНИЯ

- А) корень
- Б) плод
- В) лист
- Г) цветок
- Д) побег

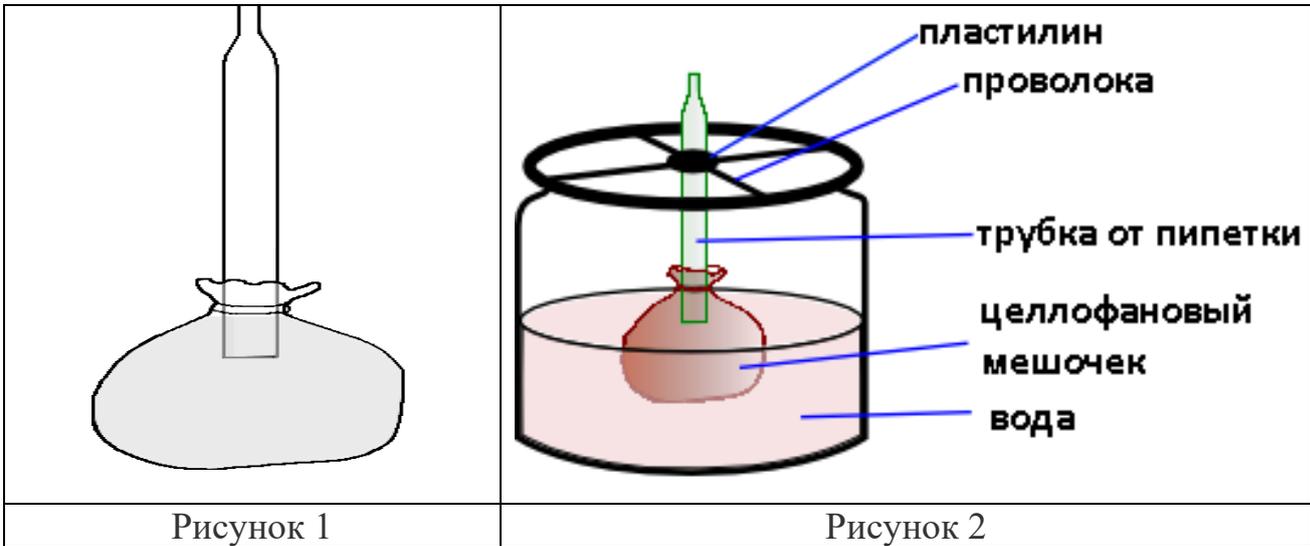
ГРУППА

- 1) генеративные
- 2) вегетативные

А	Б	В	Г	Д

Прочитайте текст и выполните задания 14, 15 и 16.

Для проведения опытов Ксения изготовила модель растительной клетки в виде целлофанового (не полиэтиленового!) мешочка со вставленной стеклянной трубкой (см. рисунок 1). Она хотела выяснить, куда будет поступать вода: в клетку или из клетки? Для этого она приготовила смесь сахарного сиропа и крахмального клейстера, которой наполнила мешочек. Затем, используя пластилин и проволоку, закрепила мешочек на горлышке стеклянной банки (см. рисунок 2), после чего аккуратно налила в банку воды так, чтобы её уровень был не выше места прикрепления мешочка к трубке, и добавила в воду несколько капель раствора йода. Через некоторое время раствор в мешочке приобрёл фиолетовый оттенок и стал подниматься по трубке.



14. Что доказала Ксения этим опытом?

- 1) Вода с растворёнными в ней веществами проникает в мешочек.
- 2) Йод окрашивает сахар, содержащийся в мешочке.
- 3) Йод окрашивает крахмал в мешочке.
- 4) Сироп и йодный раствор движутся в разных направлениях.

15. Сделанный Ксенией целлофановый мешочек является моделью клеточной стенки. Моделью чего является смесь сахарного сиропа и крахмала?

Примерный ответ: «Оболочка. Она защищает внутреннее содержимое любой клетки от внешних воздействий».	
Указания к оцениванию	Баллы
Дано верное пояснение, почему оболочка является общей частью клетки любого организма	1
Ответ неправильный или отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	
1	

Критерии оценивания ответов на задание 5

Заполненная таблица выглядит следующим образом:

Объект	Живое или неживое	По каким признакам?
Цветущее растение одуванчика	живое	Цветение – это процесс жизнедеятельности
Берёзовое полено	неживое	Полено – часть срубленного ствола дерева
Вареный клубень картофеля	неживое	При варке живые клетки гибнут

Указания к оцениванию		Баллы
Таблица заполнена полностью правильно		2
При заполнении таблицы допущены негрубые биологические ошибки		1
Таблица заполнена неверно или ответ отсутствует		0
<i>Максимальный балл</i>		2

Критерии оценивания ответов на задание 9

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа)	
Примерный ответ: «Побег. Он является вегетативным органом и не участвует в семенном размножении. ИЛИ Семя. Оно является зародышем целого растения, а не отдельным органом.»	
Указания к оцениванию	Баллы
Представлено логически правильное объяснение любого «лишнего» понятия	1
Отсутствуют логичное объяснение, позволяющее выявить «лишнее» понятие, ИЛИ ответ отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	
1	

Критерии оценивания ответов на задание 13

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа)

Примерный ответ: «вода начнет выходить из клеток наружу, в сторону ее меньшей концентрации».	
Указания к оцениванию	Баллы
Дано верное пояснение, почему сжимается внутреннее содержимое клетки	1
Ответ неправильный или отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	
1	

Критерии оценивания ответов на задание 16

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа)	
Примерный ответ: «Взять три мешочка с разными концентрациями сиропа. Для этого растворить в одном и том же объёме воды чайную, десертную и столовую ложки сахарного песка. Уровень сиропа в трубке за одинаковый промежуток времени покажет зависимость.»	
В ответе должно присутствовать указание на: 1) использование в опыте образцов с разной концентрацией сиропа; 2) замер времени.	
Указания к оцениванию	Баллы
Приведены оба элемента верного ответа.	2
Приведен только один из элементов ответа.	1
Ответ не содержит элементов верного ответа ИЛИ ответ отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	
2	

Рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в школьные отметки
(образовательное учреждение может скорректировать представленную шкалу перевода баллов в школьные отметки с учетом контингента обучающихся).

Школьная отметка	5	4	3	2
Первичный балл	18-16	15-12	11-8	7 и менее