

## Оценочные материалы по биологии. 5 класс

### СПЕЦИФИКАЦИЯ итоговой диагностической работы по биологии

#### 1. Назначение диагностической работы

Диагностическая работа проводится в конце учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 5-х классов.

#### 2. Время выполнения работы

На выполнение всей диагностической работы отводится 45 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: 11 заданий с выбором одного правильного ответа (ВО), 3 заданий с кратким ответом (КО) и 2 заданий с развёрнутым ответом (РО).

#### 5. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям

*Таблица 1*

##### *Распределение заданий по темам курса биологии в 5 классе*

Код	Темы курса биологии	Число заданий
1.1	Биология как наука	3
1.2	Разнообразие организмов	3
1.3	Правила работы в кабинете биологии	1
1.4	Бактерии	2
1.5	Грибы	2
1.8	Растения	3
3.6	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	2
	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 организмов (на примере грибов, растений)	3
1.2.1	проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты	1
1.2.2	объяснять результаты биологических экспериментов и наблюдений	1
1.3.1	выявлять взаимосвязь строения и функции организма	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	3
3.2.2	наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах	1
Итого:		16

### **7. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом**

Задания №№ 1-15 оцениваются в 1 балл. Задание 16 оценивается в 2 балла согласно критериям оценивания. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 17 баллов.

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

<b>Школьная отметка</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>Первичный балл</b>	<i>17-15</i>	<i>14-12</i>	<i>11-8</i>	<i>7 и менее</i>

*Приложение*

### **План итоговой диагностической работы по биологии для учащихся 5-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	<i>1.1.1</i>	ВО	2	1
2	3.2.1	<i>1.1.2</i>	ВО	2	1
3	1.2.2	<i>1.1.2</i>	ВО	2	1
4	3.2.2	<i>1.2.1</i>	ВО	2	1
5	1.2.2	<i>1.1.2</i>	ВО	2	1
6	1.1.2	<i>3.6.2</i>	ВО	2	1

7	1.1.2	1.5.1	ВО	2	1
8	1.1.1	1.2.3	ВО	2	1
9	1.1.2	1.8.5	ВО	2	1
10	1.4.1	1.2.1	РО	4	1
11	1.1.2	1.8.5	КО	3	1
12	1.1.1	1.2.1	КО	3	1
13	1.4.1	1.8.5	КО	3	1
14	3.2.1	1.1.2	ВО	3	1
15	1.2.1	3.6.1	ВО	3	1
16	1.2.1	3.6.2	РО	4	2
		ИТОГО:	ВО-11 КО-3 РО-2	41	17 баллов

**Демонстрационный вариант  
диагностической работы по биологии для учащихся 5 классов**

*Для заданий с выбором ответа 1-9, 14 и 15 обведите номер правильного ответа. Для других заданий запишите ответ в указанном месте.*

**1.** Между такими науками, как физика, химия, биология общим является то, что они

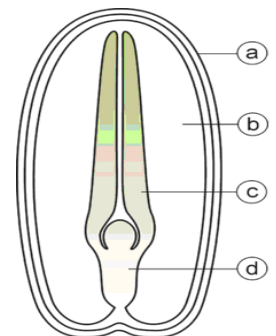
- 1) выявляют особенности превращения веществ
- 2) используют наблюдение, как метод исследования
- 3) изучают строение тел природы
- 4) изучают живые объекты

**2.** Выяснение размеров листа клёна остролистного является

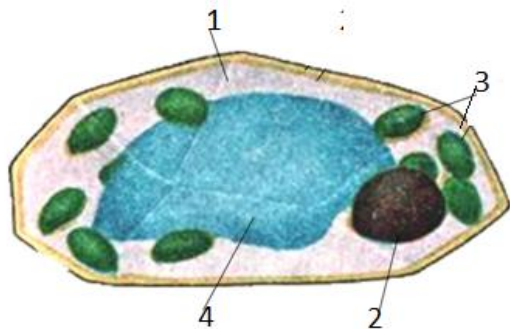
- 1) наблюдением
- 2) измерением
- 3) сравнением
- 4) экспериментом

**3.** Рисунок «Строение семени с эндоспермом» является

- 1) графиком
- 2) обобщением
- 3) сравнением
- 4) схемой



**4.** Рассмотрите клетку, изображённую на рисунке, и укажите, какой цифрой обозначено её ядро.



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

**5.** К физическим явлениям относится

- 1) изменение окраски раствора марганцовки
- 2) выделение газа при растворении пищевой соды в лимонном соке
- 3) нагрев конфорки электрической плиты
- 4) выделение тепла при гниении скошенной травы

**6.** Выберите название группы организмов, участвующих в разложении органических веществ в природе.

- 1) Грибы
- 2) Хвойные
- 3) Птицы
- 4) Цветковые

**7.** Среди перечисленных грибов выращивается в искусственных условиях

- 1) боровик
- 2) дождевик
- 3) сыроежка
- 4) шампиньон

**8.** Какое из перечисленных ниже названий обозначает ткань, благодаря которой растение растёт?

- 1) покровная
- 2) проводящая
- 3) основная
- 4) образовательная

**9.** Какую кашу готовят из семян проса?

- 1) пшеничную
- 2) овсяную
- 3) манную
- 4) ячменную

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

лист, стебель, хвоя, черешок

Ответ:

---



---

---

**11.** Какие три из перечисленных ниже растений относятся к дикорастущим? Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.

- 1) ландыш
- 2) медуница
- 3) огурец
- 4) томат
- 5) сурепка
- 6) морковь

Ответ: \_\_\_\_\_.

**12.** Установите соответствие между органом растения и группой, к которой он относится: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

- | ОРГАН      | ГРУППА          |
|------------|-----------------|
| А) плод    | 1) вегетативные |
| Б) корень  | 2) генеративные |
| В) лист    |                 |
| Г) цветок  |                 |
| Д) стебель |                 |

А	Б	В	Г	Д

**13.** Какие три признака чёрной смородины можно определить, используя приведённый рисунок?



- 1) лист смородины имеет черешок, которым он прикрепляется к стеблю
- 2) из цветков развиваются плоды
- 3) смородина – садово-огородное растение
- 4) смородина – кустарник
- 5) у смородины имеется хорошо развитая корневая система
- 6) смородина – цветковое растение

Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.

Ответ: \_\_\_\_\_

**Прочитайте текст и выполните задания 14-16.**

В школе ребята узнали, что у растений растут не только стебли и листья, но и корни. Учитель попросил учеников понаблюдать дома за тем как, растут корни у обычной фасоли.

Маша взяла проросток фасоли и на его главном корне нанесла тушью несколько делений на равных расстояниях друг от друга. После этого проросток поместила в стакан, на дне которого была вода (см. рис.1). Через несколько суток она заметила, что расстояния между сделанными ею делениями увеличились от конца корня (см. рис.2).



**14.** Какое предположение проверяла Маша в своём опыте?

- 1) Как тушь влияет на рост корня?
- 2) Нужна ли вода для роста корня?
- 3) Какая часть корня обеспечивает его рост?
- 4) Какой орган появляется первым при прорастании семени фасоли?

**15** Маша делала отметки на небольших равных расстояниях и по всему корню. Зачем она это делала?

- 1) чтобы уточнить влияние воды на прорастающий корень
- 2) для того, чтобы убедиться в том, что корень растёт

3) с тем, чтобы уточнить действие туши на всю поверхность корня

4) чтобы обнаружить зону наибольшего роста

**16.** Как нужно изменить опыт Маши, чтобы проверить насколько увеличивается длина корня за сутки? Опишите ход опыта.

---

---

---

---

---

---

---

### Система оценивания результатов выполнения диагностической работы

Задания №№1-15 оцениваются в 1 балл, а 16 – в 2 балла.  
Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 17 баллов.

#### Правильные ответы:

№ задания	Ответ
1	2
2	2
3	4
4	2
5	3
6	1
7	4
8	4

№ задания	Ответ
9	1
10	см. критерии
11	125
12	21121
13	126
14	3
15	4
16	см. критерии

#### Критерии оценивания ответов на задание 10

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа)	
<b>Примерный ответ:</b> Стебель. Всё остальное относится к листу. ИЛИ Черешок. Всё остальное, включая хвою – органы.	
Указания к оцениванию	Баллы
Указано «лишнее» понятие и представлено логически правильное объяснение, позволяющее считать его «лишним».	1
Отсутствует логичное объяснение, позволяющее выявить «лишнее» понятие, ИЛИ ответ отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	
<b>1</b>	

#### Критерии оценивания ответов на задание 16

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа)
<b>Примерный ответ:</b> «Необходимо поставить точку на картоне с помощью туши в месте, где находится кончик корня, а затем один раз в день сравнивать расстояние от кончика корня до этой точки» В ответе должно присутствовать указание на то, что:

1) точка поставлена в начале опыта;	
2) измерение проводится один раз в день в одно и то же время.	
<b>Указания к оцениванию</b>	<b>Баллы</b>
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>	<b>2</b>

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

<b><i>Школьная отметка</i></b>	<b><i>5</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>3</i></b>	<b><i>2</i></b>
<b><i>Первичный балл</i></b>	<i>17-15</i>	<i>14-12</i>	<i>11-8</i>	<i>7 и менее</i>