

**План  
диагностической работы по биологии  
для учащихся 7 классов**

Используются следующие условные обозначения:

Тип задания: ВО – задание с выбором ответа, КО – задание с кратким ответом.

№ задания	Проверяемые элементы содержания	Тип задания	Макс. балл
1	Биология в современной естественнонаучной картине мира и в практической деятельности людей	ВО	1
2	Методы изучения растений	ВО	1
3	Методы изучения животных	ВО	1
4	Особенности строения и жизнедеятельности растительной клетки	ВО	1
5	Общие признаки организмов	ВО	1
6	Многообразие организмов	ВО	1
7	Содержательная связь между биологическими понятиями (на примере растений и животных)	ВО	1
8	Особенности строения и жизнедеятельности растительной клетки	КО	2
9	Общие признаки организмов	КО	2
10	Многообразие организмов	КО	2
11	Работа с текстом биологического содержания	КО	2
12	Жизнедеятельность растений	КО	1
13	Уход за растениями, приёмы их выращивания и размножения	КО	1
14	Общие сведения о животных	КО	2
15	Общие сведения о животных	КО	2
16	Приспособление организмов к различным экологическим факторам	КО	2
17	Грамотное использование специальных терминов в письменной речи (в контексте)	КО	2
18	Грамотное использование специальных терминов в письменной речи (в контексте)	КО	2

**Демонстрационный вариант  
диагностической работы по БИОЛОГИИ для 7 класса**

**1** Микробиология – это наука, изучающая строение и процессы жизнедеятельности

- 1) бактерий
- 2) грибов
- 3) животных
- 4) растений

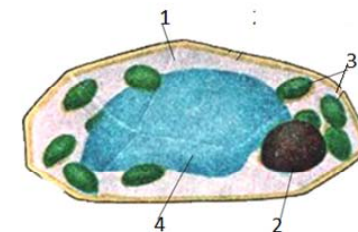
**2** Сравнением является

- 1) изучение строения листа одуванчика с помощью лупы
- 2) выяснение размеров соцветия одуванчика
- 3) сопоставление размеров листьев на одном растении
- 4) выяснение влияния режима полива на рост одуванчика

**3** Как называется метод изучения животных, примером которого может служить исследование их способности реагировать на свет?

- 1) эксперимент
- 2) наблюдение
- 3) сравнение
- 4) измерение

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



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

**5** Способность живых организмов изменять свои размеры в течение жизни называют

- 1) развитием
- 2) размножением
- 3) изменчивостью
- 4) ростом

**6** Организм многоклеточного животного отличается от растительного организма способностью к

- 1) движению и росту
- 2) половому размножению
- 3) проведению нервного импульса
- 4) обмену веществ и энергии

**7** Какие утверждения верны?

**А.** Животные организмы не способны к созданию органических веществ из неорганических.

**Б.** Одноклеточные животные имеют плотную клеточную стенку.

- 1) только А      2) только Б      3) и А, и Б      4) ни А, ни Б

**8** Установите соответствие между функцией и частями клетки, которые выполняют эту функцию: для каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

**ФУНКЦИЯ**

- А) запасают воду
- Б) содержат клеточный сок
- В) содержат пигмент зелёного цвета
- Г) создают органические вещества
- Д) выделяют кислород при фотосинтезе

**ЧАСТИ КЛЕТКИ**

- 1) вакуоли
- 2) хлоропласты

Запишите в таблицу цифры выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

**9** Выберите из предложенного списка три черты, характерных для насекомых как животных организмов.

- 1) Ведут прикреплённый образ жизни.
- 2) Имеют органы передвижения, включая крылья.
- 3) При размножении откладывают яйца.
- 4) Размножаются с помощью спор.
- 5) Характерен фотосинтез.
- 6) Способны перемещаться в поисках пищи.

Ответ: 

--	--	--

**10** Во время экскурсии «Покровы животных» в Государственном биологическом музее им. К.А. Тимирязева учащиеся узнали, что основной проблемой теплокровных животных – птиц и млекопитающих – является не только сохранение тепла, но и борьба с перегревом. Установите соответствие между приспособлением млекопитающего и тем, для чего оно предназначено: для каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

**ПРИСПОСОБЛЕНИЕ  
МЛЕКОПИТАЮЩИХ**

- А) преобладание остевых волос в шерсти
- Б) весенняя линька
- В) осенняя линька
- Г) учащённое дыхание (одышка)
- Д) хорошо развит подшёрсток

**ХАРАКТЕР  
ПРИСПОСОБЛЕНИЯ**

- 1) сохранение тепла
- 2) борьба с перегревом

Запишите в таблицу цифры выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

**11** Известно, что барбарис – это декоративный кустарник, используемый в озеленении из-за красивых цветков и видоизменённых прилистников, превращённых в шипы. Опираясь только на эти сведения и рисунок, выберите три утверждения, относящиеся к описанию признаков растения.

- 1) Ягоды барбариса съедобны.
- 2) Барбарис относится к покрытосеменным растениям.
- 3) Растение имеет плоды.
- 4) Цветки барбариса раздельнополые.
- 5) Барбарис можно встретить в садах и парках.

Ответ:



**12** Установите последовательность процессов, характерных для листопада.

- А) образование пробкового слоя на черешке
- Б) накопление в листьях вредных веществ в течение лета
- В) опадание листьев
- Г) разрушение хлорофилла вследствие уменьшения количества света
- Д) изменение окраски листовых пластин

Запишите в таблицу буквы в нужной последовательности.

Ответ:

**13** Вы решили вырастить из черенка комнатное растение традесканцию. Расставьте по порядку действия, которые вы должны будете осуществить.

- 1) высадить черенок традесканции в цветочный горшок с почвой
- 2) дождаться появления на черенке традесканции корней
- 3) поместить черенок традесканции в стакан с водой
- 4) поставить стакан с черенком в тёплое и освещённое место
- 5) регулярно подливать воду в стакан

Номера действий в правильном порядке запишите в таблицу.

Ответ:

**14** Выберите животных, имеющих радиальную (лучевую) симметрию тела. Укажите три элемента верного ответа.

- 1) гидры
- 2) коралловые полипы
- 3) круглые черви
- 4) медузы
- 5) насекомые

Ответ:

**15** Укажите три элемента верного ответа. Какие кости образуют скелет головы (череп) рыбы?

- 1) жаберные крышки
- 2) позвонки
- 3) жаберные дуги
- 4) рёбра
- 5) челюсти

Ответ:

**16** Установите соответствие между разными организмами и средой их обитания: для каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗМА	СРЕДА ОБИТАНИЯ
А) жук-плавунец	1) наземно-воздушная
Б) колокольчик	2) водная
В) майский жук	
Г) ряска	
Д) трутовик	

Запишите в таблицу цифры выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ: 

А	Б	В	Г	Д
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

17

Вставьте в текст пропущенные слова из предложенного перечня (возможно изменение окончаний этих слов).

**РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ**

Ранней весной, ещё в марте, на голых ветвях орешника распускаются длинные сережки \_\_\_\_\_(А) цветков. Ветер колышет свисающие сережки, сдувая с них лёгкую сухую \_\_\_\_\_(Б). Она летит и оседает на цветочно-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 пестичных опыленных цветков образуются орехи, а окружающие завязь прицветники разрастаются в зелёную плюску, прикрывающую орех.

Слова для выбора:

- 1. однодомное
- 2. двудомное
- 3. пыльца
- 4. завязь
- 5. листья
- 6. тычиночный

Запишите в таблицу под каждой буквой соответствующую цифру.

Ответ:

А	Б	В	Г

18

Вставьте в текст пропущенные слова из предложенного перечня (возможно изменение окончаний этих слов).

**ГРИБЫ**

По способу питания все грибы разделяют на \_\_\_\_\_(А), потребляющие органические остатки либо выделения других организмов, и \_\_\_\_\_(Б), использующие органические вещества живых организмов. А вот автотрофов, то есть организмов, способных синтезировать органические вещества из неорганических, среди грибов нет. Все грибы – \_\_\_\_\_(В), выполняющие в экосистеме роль \_\_\_\_\_(Г) – разлагателей органических веществ до неорганических.

Слова для выбора:

- 1. гетеротрофы
- 2. паразиты
- 3. редуценты
- 4. сапротрофы
- 5. сапрофиты
- 6. симбионты

Запишите в таблицу под каждой буквой соответствующую цифру.

Ответ:

А	Б	В	Г

*Ответы для заданий с кратким ответом и с выбором ответа.*

<b>№ задания</b>	<b>Ответ</b>	<b>Макс. балл</b>
1	1	1
2	3	1
3	1	1
4	2	1
5	4	1
6	3	1
7	1	1
8	11222	2
9	236*	2
10	22121	2
11	235*	2
12	БГДАВ	1
13	34521	1
14	124*	2
15	135*	2
16	21121	2
17	6315	2
18	4213	2

\* – цифры могут быть указаны в любой последовательности.