

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области
средняя общеобразовательная школа № 2 с. Приволжье
муниципального района Приволжский Самарской области**

**Демонстрационный материал для проведения промежуточной
аттестации по биологии в 9 классе в форме итоговой
контрольной работы**

**Спецификация
контрольных измерительных материалов для проведения
в 2020 году промежуточной аттестации по БИОЛОГИИ**

Работа содержит 13 заданий с кратким ответом: 9 заданий базового уровня сложности с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа; 4 задания повышенного уровня сложности.

№	Часть работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 45	Тип заданий
1	Часть 1	9	9	76	Задания с кратким ответом
2	Часть 2	4	9	24	Задания с развернутым ответом
	Итого	13	18	100	

Распределение заданий по основным содержательным блокам курса биологии

Раздел курса биологии, включённый в экзаменационную работу	Количество заданий
	Вся работа
Биология как наука. Методы биологии	1
Признаки живых организмов	6
Система, многообразие и эволюция живой природы	1
Организм человека и его здоровье	4
Взаимосвязи организмов и окружающей среды	1
	Итого
	13

Распределение заданий экзаменационной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 45
Базовый	9	9	40
Повышенный	4	9	42
Итого	13	18	100

**Обобщённый план варианта КИМ
по БИОЛОГИИ**

Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный; В – высокий.

№	Проверяемые элементы содержания	Коды проверяемых элементов содержания	Коды требований к уровню подготовки выпускников	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания (мин.)
Часть 1						
1	Знать признаки биологических объектов на уровнях организации живого	2.2	1.1.1	П	1	3
2	Царство Бактерии. Царство Грибы	3.1, 3.2	1.1.1, 1.2.1, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5	Б	1	1,5
3	Царство	3.3	2.3.3,	Б	1	1,5

	Растения		2.3.5, 2.6, 3.4			
4	Царство Животные	3.4	2.3.4, 2.3.5, 2.5, 2.6, 3.4	Б	1	1,5
5	Общий план строения и про- цессы жизнедеятельности. Сходство человека с животны- ми и отличие от них. Размножение и развитие орга- низма человека	4.1, 4.10	2.1.7, 1.3, 2.1.10, 2.3.2, 2.5	Б	1	1,5
6	Нейрогуморальная регуляция процес жизнедеятель сов ности органи зма	4.2	1.3, 2.1.11, 2.3.2	Б	1	1,5
7	Опора и движение	4.11	1.3, 2.3.2	Б	1	1,5
8	Транспорт веществ	4.6	1.2.1, 1.3, 2.3.2	Б	1	1,5
9	Питание. Дыхание	4.3, 4.4	1.2.1, 1.3, 2.3.2	Б	1	1,5

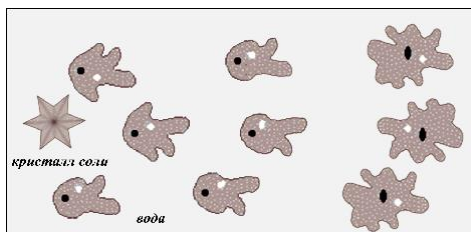
10	Умение проводить множественный выбор	2,3,4,5	2.4, 2.5, 2.6, 2.7	П	2	6
13	Знать признаки биологических объектов разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие	1,2,3,4,5	2.5, 2.6	П	2	6
11	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	2,3,4,5	2.2, 2.2.2, 2.6, 2.7	П	2	6

12	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	1,2,3,4,5	2.8	П	3	21
----	--	-----------	-----	---	---	----

Всего заданий – **13**; из них
по типу заданий: с записью краткого ответа – **9**; с развёрнутым ответом – **4**;
по уровню сложности: Б – **9**; П – **9**
Максимальный балл – **18**.

Итоговая контрольная работа по биологии за 9 класс

1. В изображённом на рисунке опыте экспериментатор поместил кристалл соли в каплю воды с живыми амёбами. Через некоторое время все простейшие стали двигаться в одном направлении.



Направление движения

Какое **ОБЩЕЕ** свойство живого на примере амёбы иллюстрирует опыт

2. Плесневые грибы человек использует при

- 1) выпечке хлеба
- 2) силосовании кормов

- 3)получении сыров
- 4)приготовлении столового вина

3. У яблони, в отличие от сосны,

- 1)тело составляют органы и ткани
- 2)оплодотворение происходит при наличии воды
- 3)зародыш является частью семени
- 4)осуществляется двойное оплодотворение

4. Поступление кислорода в тело гидры происходит через

- 1)жаберные щели
- 2)дыхальца
- 3)стрекательные клетки щупалец
- 4)всю поверхность тела

5. Что из перечисленного отличает шимпанзе от человека?

- 1)строение кисти
- 2)постоянная температура тела
- 3)общий план строения
- 4)забота о потомстве

6. Нервные узлы в нервной системе человека относят к её

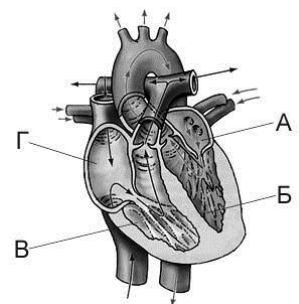
- 1)периферическому отделу
- 2)центральному отделу
- 3)коре больших полушарий
- 4)подкорковым ядрам



7. Какой сустав человека изображён на рентгеновском снимке?

- 1)Тазобедренный
- 2)коленный
- 3)плечевой
- 4)локтевой

8. На рисунке изображена схема строения сердца человека. Какой буквой на ней обозначено правое предсердие?



1) а

2) б

3) в

4) г

9. Какую функцию выполняют кишечные ворсинки в пищеварительном канале человека?

- 1) участвуют в образовании водорастворимых витаминов
- 2) повышают скорость продвижения пищи во время переваривания
- 3) нейтрализуют поступающие с пищей вредные вещества
- 4) увеличивают поверхность соприкосновения пищи со стенкой кишечника

10. Известно, что **пырей ползучий** – многолетнее сорное растение с хорошо развитым корневищем. Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящихся к описанию **данных** признаков этого растения. Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

- 1) Растение обитает на землях, используемых в качестве сельскохозяйственных угодий.
- 2) Питательные вещества у пырея откладываются в хорошо развитые подземные побеги.
- 3) Фрагменты корневища пырея не отмирают в почве в течение двух–трёх лет.
- 4) Растение служит кормом для домашнего скота.

- 5) Растение относят к семейству Злаковые (Мятликовые).

- 6) Сок свежих листьев в народной медицине используют для лечения простуды, бронхита и воспаления лёгких

11. Расположите в правильном порядке пункты инструкции по проращиванию семян огурцов. Запишите цифры, которыми обозначены пункты инструкции, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) На влажную фильтровальную бумагу положите 10 семян огурцов.
- 2) Закройте тарелку полиэтиленовой плёнкой.
- 3) Смочите фильтровальную бумагу водой и следите, чтобы во время опыта она была постоянно влажной.
- 4) Через несколько дней обследуйте семена, результаты занесите в дневник наблюдений.
- 5) Возьмите тарелку и уложите на её дно сухую фильтровальную бумагу.

- 6) Поставьте закрытую тарелку в тёплое место.

12. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЖИВЫХ СУЩЕСТВ

В Средние века люди охотно верили в то, что гуси произошли от пихтовых деревьев, а ягнята рождаются из плодов дынного дерева. Начало этим представлениям, получившим название «Теория самозарождения», положил древнегреческий философ Аристотель.

В XVII в. Ф. Реди высказал предположение о том, что живое рождается только от живого и никакого самозарождения нет. С этой целью он провёл эксперимент. В четыре банки исследователь положил по куску змеи, рыбы, угря и говядины и закрыл их марлей, чтобы сохранить доступ воздуха. В четыре другие аналогичные банки он соответственно положил такие же куски мяса, но оставил их открытыми. В закрытые банки мухи попасть не могли. Через некоторое время в мясе, лежавшем в открытых (контрольных) сосудах, появились черви. В закрытых банках червей обнаружено не было.

В XIX в. серьёзный удар по теории самозарождения нанёс Л. Пастер, предположивший, что жизнь в питательную среду заносится вместе с воздухом в виде спор. Учёный сконструировал колбу с горлышком, похожим на лебединую шею, заполнил её мясным бульоном и прокипятил на спиртовке. После кипячения колба была оставлена на столе, и вся комнатная пыль и микробы, находящиеся в воздухе, легко проникая через отверстие горлышка внутрь, оседали на изгибе, не попадая в бульон. Содержимое колбы долго оставалось неизменным. Однако если сломать горлышко (учёный использовал контрольные колбы), то бульон быстро мутнел. Таким образом, Пастер доказал, что жизнь не зарождается в бульоне, а приносится извне вместе с воздухом, содержащим споры грибов и бактерий. Следовательно, учёные, ставя свои опыты, опровергли один из важнейших аргументов сторонников теории самозарождения, считавших, что воздух является тем «активным началом», которое обеспечивает возникновение живого из неживого.

Используя содержание текста «Происхождение живых существ», ответьте на следующие вопросы.

- 1) Какое оборудование использовал в своём эксперименте Ф. Реди?
- 2) Чем условия эксперимента с контрольными банками отличались от условий в других сосудах?
- 3) Что было объектом исследования в опытах Л. Пастера?

13. Установите соответствие между признаками и классами животных, для которых эти признаки характерны: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ПРИЗНАКИ

- А) У части представителей в развитии имеется стадия куколки.
- Б) Подавляющее большинство представителей – хищники.
- В) Тело животных состоит из головы, груди и брюшка.
- Г) Животные, как правило, поглощают только жидкую пищу.
- Д) Животные имеют четыре пары ходильных ног.
- Е) На голове животных располагаются простые и сложные глаза.

КЛАССЫ

- 1 -Насекомые 2- Паукообразные

Система оценивания экзаменационной работы по биологии

Часть 1

За верное выполнение каждого из заданий 1–9 выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов.

За ответ на задания 10 выставляется 2 балла, 1 балл, если в ответе указаны две любые цифры, представленные в эталоне ответа, и 0 баллов, если верно указана одна цифра или не указано ни одной.

За ответ на задания 13 выставляется 2 балла, 1 балл, если допущено не более одной ошибки, и 0 баллов, если допущены две и более ошибки.

За ответ на задание 11 выставляется 2 балла, 1 балл, если на любых двух позициях ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа; если ошибок больше, то ставится 0 баллов.

За задание 12 выставляется максимально 3 балла.

Ответы к заданиям

Номер задания	Правильный ответ
---------------	------------------

1	Раздражимость
2	3
3	4
4	4
5	1
6	1
7	3
8	4
9	4
10	123
13	121221
11	531264

12. Используя содержание текста «Происхождение живых существ», ответьте на следующие вопросы.

- 1) Какое оборудование использовал в своём эксперименте Ф. Реди?
- 2) Чем условия эксперимента с контрольными банками отличались от условий в других сосудах?
- 3) Что было объектом исследования в опытах Л. Пастера?

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) 8 банок, марля ИЛИ банки и марля; 2) контрольные банки (сосуды) не были закрыты марлей; 3) невидимые глазом микроорганизмы (споры грибов и бактерии)	
Ответ включает в себя все названные выше элементы, не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает в себя два из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает в себя три названных выше элемента, но содержит биологические ошибки	2
Ответ включает в себя один из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает в себя два из названных выше элементов, но содержит биологические ошибки	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3