

## **Тренировочный вариант №2 ВПР 2019**

**по БИОЛОГИИ**

**7 КЛАСС**

**Валетова А.Ю.**

### **Инструкция по выполнению работы.**

На выполнение работы по биологии отводится 60 минут. Работа включает в себя 13 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом.

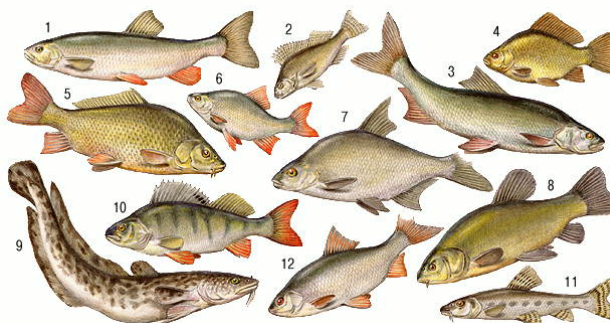
При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

**Желаем успеха!**

1. Как называют ученого, объектом изучения которого являются животные, изображённые на фотографии?

- 1) ихтиологи
- 2) энтомолог
- 3) гельминтолог
- 4) палеонтолог



Ответ объясните, используя название науки, изучающей данных животных.

Ответ.

---



---



---

2. Внимательно рассмотрите рисунок, опишите это животное и выполните задания.

2.1 Укажите тип симметрии.

Ответ. \_\_\_\_\_

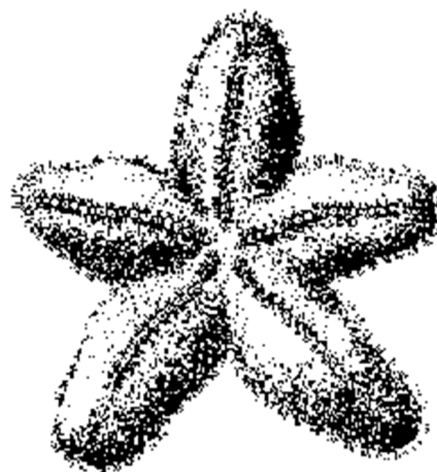
2.2 Укажите среду его обитания.

Ответ. \_\_\_\_\_

2.3 Расположите в порядке возрастания систематические группы из предложенных ниже. Запишите в таблицу цифры под которыми они указаны.

- 1) Животные
- 2) Морские звезды
- 3) Иглокожие
- 4) Педицелляриевые звёзды

Ответ:



Царство	Тип	Класс	Отряд

2.4 Укажите одно из значений морской звезды в жизни человека.

Ответ. \_\_\_\_\_

3. Известно, что красноглазая квакша- позвоночное земноводное, являющееся хищником. Используя эти сведения, выберите из списка три утверждения, относящихся к описанию данных признаков этого животного. Укажите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Красноглазая квакша вымётывает икру одним комком или отдельными кучками.
- 2) Животное живёт на суше, а размножается в пресной воде.
- 3) Длина тела самок до 7,7 см, самцов до 5,9 см.
- 4) Красноглазая квакша питается насекомыми (в основном, летающими), а также другие мелкими беспозвоночными.
- 5) С наступлением темноты квакши просыпаются, меняют дневную окраску на ночную и оглашают окрестности кваканьем.
- 6) Шейный и крестцовый отделы позвоночника появляются впервые у представителей класса и имеют только по одному позвонку.

Ответ:

--	--	--

4. 4.1 Определите тип питания организмов:

- 1) Кислица
- 2) Дождевой червь
- 3) Мох
- 4) Полевая мышь
- 5) Ромашка полевая
- 6) Ламинария

Запишите цифры, под которыми они указаны ,в таблицу.

Ответ.

Автотрофный тип питания	Гетеротрофный тип питания

4.2 Какой тип питания характерен для инфузории-туфельки, изображенной на рисунке.

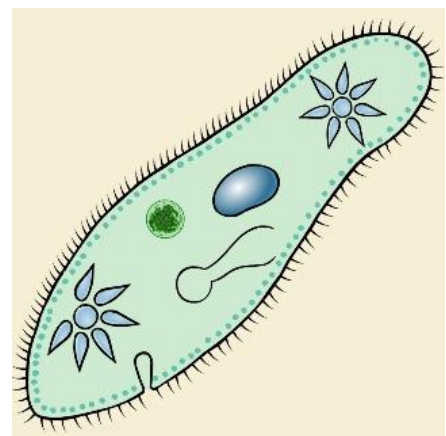
Ответ.

---

Обоснуйте свой ответ.

---

---



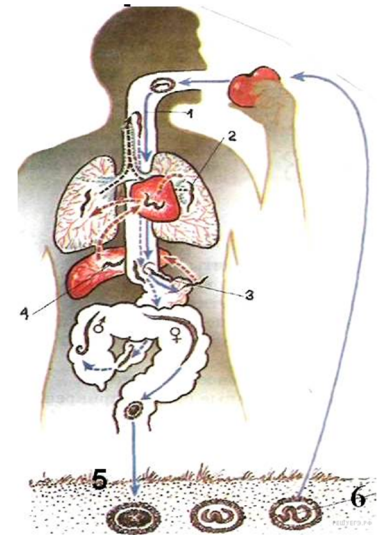
5. Рассмотрите рисунок, на котором представлен цикл развития аскариды, и ответьте на вопрос.

5.1 Какой цифрой обозначен на рисунке выход аскариды в кровь?

Ответ:

5.2 Как человек может заразиться аскаридой? Опишите механизм одного из способов заражения.

Ответ: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



6. В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

Животное	Орган
...	Трахеи
Паук	Легочный мешок и трахеи

6.1 Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) саранча
- 2) креветка
- 3) рак
- 4) мидия

Ответ:

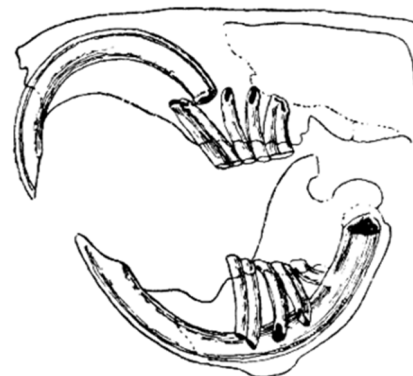
6.2 Какую функцию выполняют легочный мешок и трахеи у паука?

Ответ: \_\_\_\_\_

7. К какому отряду класса млекопитающие относят животных с зубной системой, изображенной на рисунке?

- 1) парнокопытные жвачные
- 2) грызуны
- 3) хищные
- 4) зайцеобразные

Ответ:



8. 8.1 Установите соответствие между особенностями кровеносной системы и классами животных.

**ОСОБЕННОСТИ**

- А) в сердце венозная кровь
- Б) в сердце четыре камеры
- В) два круга кровообращения
- Г) один круг кровообращения
- Д) венозная кровь из сердца поступает к лёгким
- Е) в сердце две камеры

**КЛАСС**

- 1) сельдь
- атлантическая
- 2) большой пестрый
- дятел

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В	Г	Д	Е

8.2 Приведите по три примера животных, относящихся к указанным классам. Запишите их названия в таблицу.

Птицы	Пресмыкающиеся

9. Вставьте в текст «Кольчатые черви» 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 приведённую ниже таблицу.

**КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ**

К кольчатым червям относят животных, имеющих длинное \_\_\_\_\_ (А) тело. Они подобно плоским и круглым червям — \_\_\_\_\_ (Б) животные с \_\_\_\_\_ (В) симметрией тела. У кольчатых червей имеется \_\_\_\_\_ (Г) и более сложные, чем у других червей, нервная система и органы чувств. Живут кольчатые черви в морях, пресных водоёмах, почве.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

- 1) двухслойное
- 2) членистое
- 3) кровеносная система
- 4) двухсторонняя
- 5) нечленистое
- 6) трёхслойное
- 7) лучевая
- 8) дыхательная система

Ответ:

А	Б	В	Г

10.

10.1 Выделительная система животного, изображённого на рисунке, представлена

- 1) зелёными железами
- 2) мальпигиевыми сосудами
- 3) печенью
- 4) парными почками
- 5) мочеточники

Запишите в ответе цифры, под которыми указаны выбранные характеристики.

Ответ: \_\_\_\_\_

10.2 Мы знаем из биологии, что основной орган дыхания рыб — это жабры, приведите пример животного кроме рыб, у которых жабры — орган дыхания.

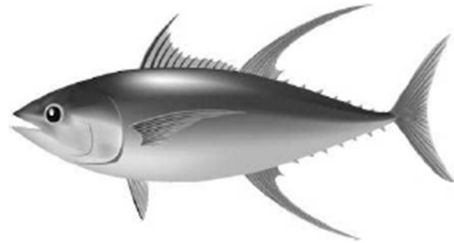
Ответ: \_\_\_\_\_

11. Верны ли следующие суждения о пресмыкающихся?

А. Самки пресмыкающихся откладывают оплодотворённые яйца с большим содержанием желтка.

Б. Развитие пресмыкающихся происходит с превращением.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны



Ответ:

12. Пользуясь таблицей «Размеры кишечного тракта животных» и знаниями из области биологии, ответьте на следующие вопросы.

Размеры кишечного тракта животных

Животное	Длина тела (см)	Длина кишечника в целом (см)	Длина тонкой кишки (см)	Длина слепой кишки (см)	Длина толстой кишки (см)
Кролик	57	561	357	51	151
Рысь	94	328	282	4	42
Коза домашняя	102	2538	1969	28	542
Волк	122	530	449	15	65

1) Какая кишка преобладает в кишечном тракте плотоядных животных?

Ответ: \_\_\_\_\_

2) Во сколько раз длина кишечного тракта кролика больше длины его тела?

Ответ: \_\_\_\_\_

3) Чем можно объяснить, что кишечный тракт козы домашней во много раз превышает длину её тела?

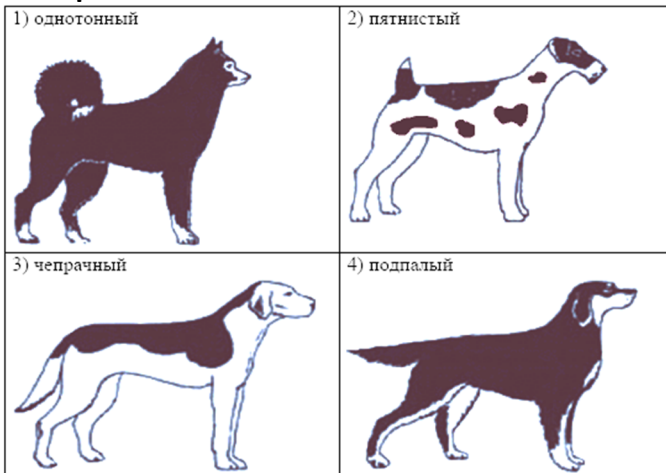
Ответ: \_\_\_\_\_

13.

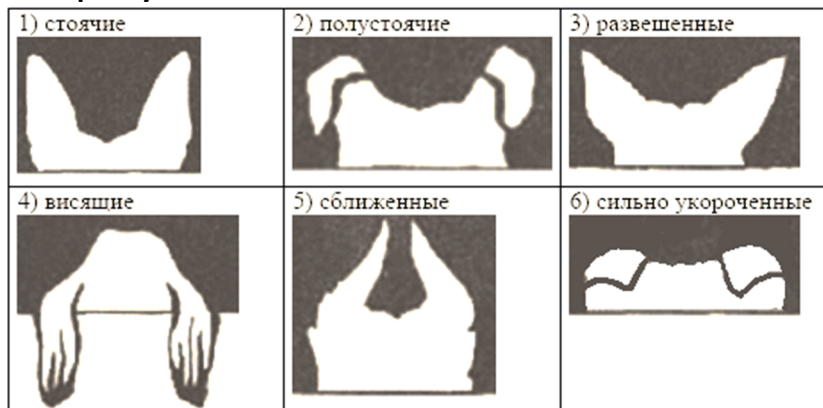
13.1 Рассмотрите фотографию собаки породы далматинец. Выберите характеристики, соответствующие её внешнему строению, по следующему плану: окрас собаки, форма головы, форма ушей, положение шеи, форма хвоста. При выполнении работы используйте линейку и карандаш.



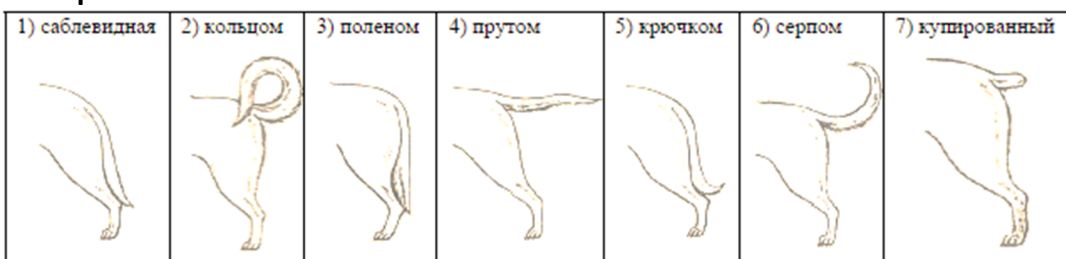
**А. Окрас**



**Б. Форма ушей**



**В. Форма хвоста**



Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

Ответ:

А	Б	В

13.2 Андрей решил выяснить, соответствует ли изображённая на фотографии собака породы Далматинец стандартам для использования её в целях чистопородного размножения в клубе собаководства. Помогите Андрею решить эту задачу, воспользовавшись фрагментом описания стандарта данной породы.

### **Стандарт породы Далматинец (фрагмент)**

Характеристика породы далматинец.

- 1.Окрас. Цвет тела белый. По белому телу равномерно разбросаны черные или коричневые пятна. Они должны быть круглыми, не сливаться и быть хорошо очерчены.
- 2.Хвост в свободном состоянии опущен вниз, по стандарту — он не должен закручиваться и стоять вертикально. Желательно наличие пигментации на хвосте.
- 3.Уши висячие — отличаются широким основанием, желательным наличием пятен на шерсти (такие особи особенно ценятся). Стандарт допускает мраморного цвета уши у собак данной породы.

Сделайте заключение о соответствии изображённой на фотографии собаки указанным стандартам породы. Оцените возможность использования собаки этой породы для чистопородного размножения в клубе собаководства.

## Система оценивания проверочной работы

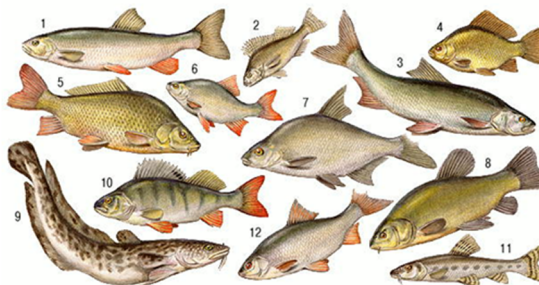
Правильный ответ на каждое из заданий 2.1, 2.2, 3.4, 5.1, 6.1, 7, 11, 13.1 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 2.3, 3, 4.1, 8.1, 9, 10.1 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра, или не написана одна необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

Номер задания	Правильный ответ
2.1	Осевая симметрия
2.2	В морях
2.3	1324
3	356
4.1	Автотрофный тип питания - 1356 Гетеротрофный тип питания - 24
5.1	2
6.1	1
7	2
8.1	122121
9	2643
10.1	45
11	1
13.1	244

1. Как называют ученого, объектом изучения которого являются животные, изображённые на фотографии?

- 1) ихтиологи
- 2) энтомолог
- 3) гельминтолог
- 4) палеонтолог



Ответ объясните используя название науки, изучающей данных животных.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию.	Баллы
1. Указание специальности учёного-зоолога: 4 ИЛИ энтомолог. 2. Объяснение, например: энтомолог — учёный, изучающий насекомых, а наука называется энтомология. ИЛИ На фотографии изображена коллекция насекомых, которых изучает наука энтомология.	
Правильно указана специальность учёного-зоолога, дано объяснение	2
Правильно указана специальность учёного-зоолога, объяснение не дано / дано не правильно. ИЛИ Правильно указана специальность учёного-зоолога, в объяснении не приведено название науки	1
Специальность учёного-зоолога не указана независимо от наличия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

2.4. Укажите одно из значений, которое имеют морские звезды в жизни человека.

<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
Правильный ответ, например: морские звезды являются фильтрами морского дна. ИЛИ Морские звезды очищают дно от отмерших частей животных, поедают моллюсков, животных, ведущих сидячий образ жизни.	
Правильно указано значение морских звезд в жизни человека	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	1

4.2 Какой тип питания характерен для инфузории-туфельки, изображенной на рисунке. Обоснуйте свой ответ.

<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) указание типа питания животного: гетеротрофный; 2) обоснование, например: у инфузории, имеют в цитоплазме органоиды, содержащие хлорофилл - хроматофоры, поэтому у неё гетеротрофный тип питания. ИЛИ Инфузория является организмом использующим для питания органические вещества, то есть имеет гетеротрофный тип питания	
Правильно указан тип питания, представлено обоснование	2
Правильно указан тип питания, обоснование не представлено / представлено неправильно	1
Тип питания не указан независимо от наличия обоснования. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

5.2. Как человек может заразиться аскаридой? Опишите механизм одного из способов заражения.

<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
Правильный ответ должен содержать описание механизма одного из способов заражения, например: 1) употребление в пищу немытых овощей и фруктов, собранных с грядки, на которых могут быть личинки этих паразитов, после удобрения веществами после опорожнения ИЛИ аскарида обитает в почве 2) Человек может выпить воды из загрязненного источника ИЛИ Во время купания человек может случайно проглотить воду с находящимися в ней личинками аскариды	
Правильно дано указание на места, где личинки и цисты встречаются в природе, и указаны условия их попадания их в организм человека	2
В описании содержится одна негрубая ошибка	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

6.2 Какую функцию выполняют легочный мешок и трахеи у паука?

<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
Правильный ответ должен содержать указание функции, которую выполняет трахея у майского жука: Легочный мешок и трахеи — органы дыхания, ИЛИ легочный мешок и трахеи обеспечивают газообмен между тканями краба и окружающей средой.	
Правильно указана функция	1
Функция не указана / указана неправильно	0
<i>Максимальный балл</i>	1

8.2. Приведите по три примера животных, относящихся к указанным классам. Запишите их названия в таблицу.

<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
Правильный ответ должен содержать по три примера животных, относящихся к классам Птицы и Пресмыкающиеся	
Правильно указано по три примера животных в каждом классе	2
Правильно указано три примера животных, относящихся к одному классу, и два примера животных, относящихся к другому классу. ИЛИ Правильно указано по два примера животных в каждом классе	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 2 и 1 балла. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

10.2 Мы знаем из биологии, что основной орган дыхания рыб — это жабры, приведите пример животного кроме рыб, у которых жабры — орган дыхания.

<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
Принимается любой из ответов: Жабрами дышат водные животные: двусторчатые моллюски (например, мидия), ракообразные (краб, рак), головоногие моллюски (кальмар).	
Правильно указано животное	1
Животное не указано / указано неправильно	0
<i>Максимальный балл</i>	1

12. Пользуясь таблицей «Размеры кишечного тракта животных» и знаниями из области биологии, ответьте на следующие вопросы.

Размеры кишечного тракта животных

Животное	Длина тела (см)	Длина кишечника в целом (см)	Длина тонкой кишки (см)	Длина слепой кишки (см)	Длина толстой кишки (см)
Кролик	57	561	357	51	151
Рысь	94	328	282	4	42
Коза домашняя	102	2538	1969	28	542
Волк	122	530	449	15	65

- 1) Какая кишка преобладает в кишечном тракте плотоядных животных?
- 2) Во сколько раз длина кишечного тракта кролика больше длины его тела?
- 3) Чем можно объяснить, что кишечный тракт козы домашней во много раз превышает длину её тела?

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) Тонкая. 2) Примерно в 10 раз (длина тела 57 см, длина кишечника 561 см; $561:57=9,8$ раза). 3) У растительноядных длина желудочно-кишечного тракта в 6-10 раз больше длины тела; растительная пища разлагается намного медленнее, чем мясо, поэтому она может дольше находиться в кишечнике.	
Ответ включает в себя все три элемента	3
Ответ включает в себя только два любых элемента	2
Ответ включает в себя только один любой элемент	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3

13.2 Андрей решил выяснить, соответствует ли изображённая на фотографии собака породы Далматинец стандартам для использования её в целях чистопородного размножения в клубе собаководства. Помогите Андрею решить эту задачу, воспользовавшись фрагментом описания стандарта данной породы.

#### **Стандарт породы Далматинец (фрагмент)**

Характеристика породы далматинец.

1. Окрас. Цвет тела белый. По белому телу равномерно разбросаны черные или коричневые пятна. Они должны быть круглыми, не сливаться и быть хорошо очерчены.
2. Хвост в свободном состоянии опущен вниз, по стандарту — он не должен закручиваться и стоять вертикально. Желательно наличие пигментации на хвосте.
3. Уши висячие — отличаются широким основанием, желательным наличием пятен на шерсти (такие особи особенно ценятся). Стандарт допускает мраморного цвета уши у собак данной породы.

Сделайте заключение о соответствии изображённой на фотографии собаки указанным стандартам породы. Оцените возможность использования собаки этой породы для чистопородного размножения в клубе собаководства.

<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) заключение, например: собака, изображенная на фотографии, соответствует стандартам породы; 2) оценку, например: данная собака подходит для чистопородного размножения в клубе собаководства.	
Правильно сделано заключение, дана оценка	2
Правильно сделано заключение, оценка не дана / дана неправильно ИЛИ Правильно дана только оценка, заключение не представлено	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

### **Система оценивания выполнения всей работы**

Максимальный балл за выполнение работы – **35**.

*Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале*

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-12	13-20	21-28	29-35