

**Проверочная работа
по БИОЛОГИИ**

8 КЛАСС

Вариант 1

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!

Таблица для внесения баллов участника

Номер задания	1 (1)	1 (2)	2.1	2.2	2.3	2.4	3	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8.1	8.2	9	10.1	10.2
Баллы																			

Номер задания	11	12	13.1	13.2	Сумма баллов	Отметка за работу
Баллы						

1

С какой целью учёный-зоолог пользуется в своей работе прибором, изображённым на фотографии?



- 1) постановка эксперимента
- 2) наблюдение за животным в природе
- 3) моделирование процессов, происходящих в природе
- 4) определение значения животного в жизни человека

Ответ.

Объясните свой ответ, воспользовавшись знанием свойств изображённого прибора.

Ответ. _____

2

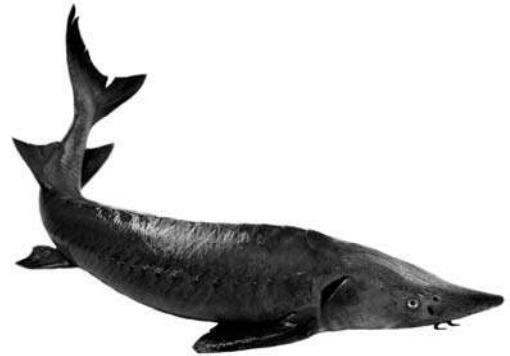
Рассмотрите изображённое на фотографии животное и опишите его, выполнив задания.

2.1. Укажите тип симметрии животного.

Ответ. _____

2.2. Укажите среду обитания животного.

Ответ. _____



2.3. Установите последовательность расположения систематических групп изображённого животного, начиная с самой крупной. Используйте слова и словосочетания из предложенного перечня. Запишите в таблицу **цифры**, под которыми они указаны.

Список слов и словосочетаний:

- 1) Сибирский осётр
- 2) Животные
- 3) Хордовые
- 4) Лучепёрые
- 5) Осетрообразные

Ответ.

Царство	Тип	Класс	Отряд	Вид

2.4. Укажите одно из значений, которое имеет сибирский осётр в жизни человека.

Ответ. _____

3

Известно, что **крокодил нильский** – высокоорганизованное пресмыкающееся, ведущее хищный образ жизни. Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию **данных** признаков этого животного.

Запишите в ответе **цифры**, соответствующие выбранным ответам.

- 1) Тело нильского крокодила покрыто роговыми щитками, под которыми находятся костные пластинки.
- 2) В некоторых странах животных разводят в питомниках для получения ценной кожи.
- 3) Сердце у животного четырёхкамерное, что позволяет более эффективно насыщать кровь кислородом.
- 4) Плавает крокодил при помощи своего мощного, похожего на весло хвоста.
- 5) Длина тела достигает 6 м, а масса до 910 кг.
- 6) Животное питается рыбой, птицами, млекопитающими и свою добычу глотает, не пережёвывая.

□

Ответ:

--	--	--

4

4.1. Определите тип развития насекомых, приведённых в перечне. Запишите **цифры**, под которыми указаны насекомые, в соответствующую ячейку таблицы.

Список насекомых:

- 1) саранча азиатская
- 2) клоп водомерка
- 3) пчела домашняя
- 4) муха зелёная мясная
- 5) тля ячменная
- 6) рыжий лесной муравей

□

Ответ.

Развитие с полным превращением	Развитие с неполным превращением

4.2. Какой тип развития характерен для ленточника тополёвого, изображённого на рисунке 1?

□

Ответ. _____

Обоснуйте свой ответ. _____



Рисунок 1

5

Рассмотрите рисунок 2, на котором представлен цикл развития печёночного сосальщика, и ответьте на вопросы.

5.1. Какой цифрой обозначен на рисунке окончательный хозяин?

Ответ.

5.2. Может ли заразиться печёночным сосальщиком человек, если выпьет сырую воду из пресного водоёма? Ответ обоснуйте.

Ответ.

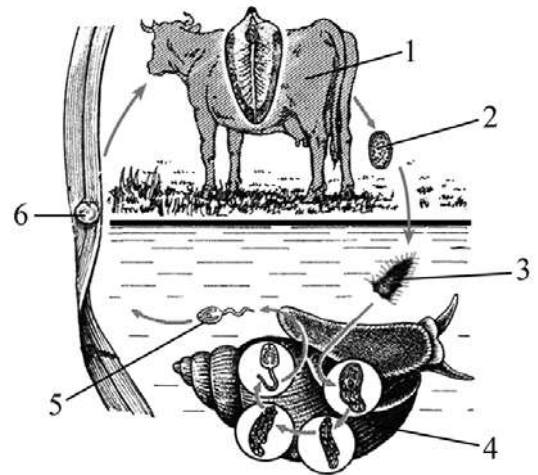


Рисунок 2

6

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

Организм	Органоид
инфузория-туфелька	сократительная вакуоль
амёба обыкновенная	...

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

- 1) жгутик
- 2) хлоропласт
- 3) клеточный рот
- 4) ложноножка

Ответ.

6.2. Какую функцию у инфузории-туфельки выполняет сократительная вакуоль?

Ответ.

7

К какому отряду млекопитающих относят животных, строение кисти которых показано на рисунке 3?



Рисунок 3

- 1) Хищные
- 2) Рукокрылые
- 3) Зайцеобразные
- 4) Приматы

Ответ:

8

8.1. Установите соответствие между характеристиками кровеносной системы и классами хордовых животных: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ КРОВЕНОСНОЙ СИСТЕМЫ

КЛАССЫ ЖИВОТНЫХ

- | | |
|---|-------------------|
| А) в сердце содержится смешанная кровь | 1) Костные рыбы |
| Б) сердце образовано тремя камерами | 2) Пресмыкающиеся |
| В) в артериях малого круга течёт венозная кровь | |
| Г) у животных имеется один круг кровообращения | |
| Д) венозная кровь из сердца поступает к жабрам | |
| Е) сердце образовано предсердием и желудочком | |

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.

Костные рыбы	Пресмыкающиеся

9

Вставьте в текст пропущенные слова из предложенного перечня, используя для этого их цифровые обозначения. Впишите номера выбранных слов на места пропусков в тексте.

Развитие майского жука

Развитие, при котором личинки насекомых обычно похожи на взрослых особей, называют _____(А). Насекомые с _____(Б) проходят в своём развитии четыре стадии. За счёт накопления личинками питательных веществ под хитиновым покровом _____(В) происходят сложные изменения – превращение во взрослую особь. Взрослые насекомые майского жука живут в наземно-воздушной среде, а личинки – в _____(Г).

СПИСОК СЛОВ:

- 1) почва
- 2) вода
- 3) лес
- 4) неполное превращение
- 5) полное превращение
- 6) куколка
- 7) гусеница
- 8) яйцо

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

10

10.1. Если у животного имелся скелет головы, изображённый на рисунке 4, то для этого животного, вероятнее всего, были характерны

- 1) волосяной покров
- 2) смешанная кровь
- 3) трёхкамерное сердце
- 4) копчиковая железа
- 5) млечные железы



Рисунок 4

Запишите в ответе цифры, под которыми указаны выбранные характеристики.

Ответ. _____

10.2. В описании животных зоологи часто употребляют термин «млечные железы». Какую функцию выполняют млечные железы?

Ответ. _____

- 11 Верны ли следующие суждения о кишечнополостных?
 А. Раздражимость у кишечнополостных проявляется в виде рефлексов.
 Б. Все кишечнополостные являются гермафродитами.

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

Ответ:

- 12 Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

Таблица

**Физиологические изменения в организме под влиянием подъёма
в барокамере на 6000 м**

Животное	Эритроциты		Частота дыхания		Частота пульса	
	до подъёма	после подъёма	до подъёма	после подъёма	до подъёма	после подъёма
Морская свинка	5,66	6,08	106	139	289	292
Белая крыса	7,68	7,75	88	127	460	466
Кролик	4,40	5,39	162	133	240	243
Ондатра	5,97	6,28	77	98	303	319
Суслик жёлтый	5,21	5,59	47	93	274	321
Ёж ушастый (лето)	9,18	9,99	35	89	201	270
Ёж ушастый (зима)	9,01	11,01	45	30	280	239
Серый хомячок	8,29	6,68	116	202	600	600

У какого вида животных частота пульса при подъёме на высоту не изменяется?

Ответ. _____

У какого животного после подъёма на высоту количество эритроцитов уменьшается?

Ответ. _____

К какому классу относятся все представленные в таблице виды животных?

Ответ. _____

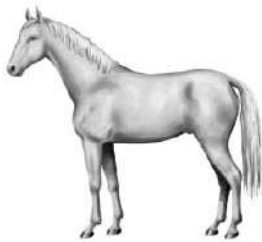








13

Рассмотрите фотографию пятнистой лошади породы **орловский рысак** и выполните задания.

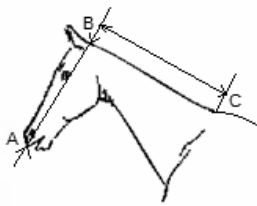


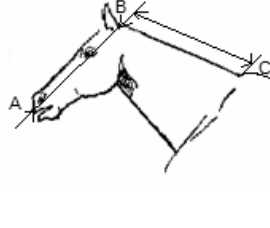
13.1. Выберите характеристики, соответствующие внешнему строению лошади, по следующему плану: окрас (масть), постановка головы, форма головы.



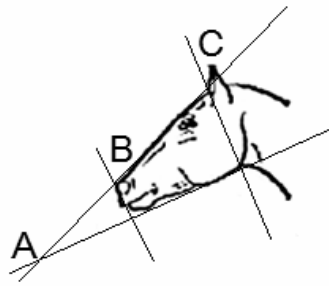
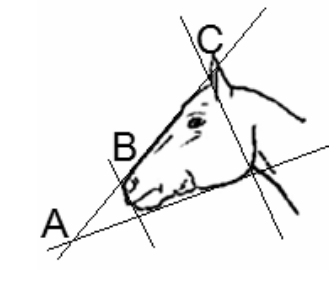


А. Масть (без учёта белых отметин на голове и ногах)

1) серая (белая) 	2) рыжая (коричневая) 	3) вороная (чёрная) 
4) мышастая (серая с чёрным) 	5) гнедая и саврасая (коричневая с чёрным) 	6) игреневая и соловая (коричневая с белым) 
7) чубарая (с мелкими тёмными пятнами) 	8) пегаая (с крупными пятнами) 	9) «в яблоках» (с мелкими светлыми пятнами) 

Б. Постановка головы

<p>1. Длинная прямая шея ($AB < BC$)</p> 	<p>2. Длинная лебединая шея</p> 	<p>3. Длинная оленья шея</p> 	<p>4. Короткая шея ($AB \geq BC$)</p> 
--	---	---	--

В. Форма головы (по профилю)

<p>1. Прямая длинная ($AB \approx BC$)</p> 	<p>2. Прямая клиновидная ($AB < BC$)</p> 	<p>3. Горбоносая</p> 	<p>4. Щучья</p> 
---	--	--	---

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В

13.2. Анна решила выяснить, соответствует ли изображённая на фотографии лошадь стандартам породы орловский рысак для использования её в целях чистопородного размножения. Помогите Анне решить эту задачу, воспользовавшись фрагментом описания стандарта данной породы.

Стандарт породы орловский рысак (фрагмент)

1. Окрас: серая, в яблоках, гнедая, вороная, рыжая, чалая, соловая.
2. Постановка головы: длинная лебединая шея
3. Форма головы: прямая.

Сделайте заключение о соответствии изображённой на фотографии лошади указанным стандартам породы. Оцените возможность использования лошади этой породы для чистопородного размножения.

Ответ. _____

Система оценивания проверочной работы

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

Полный правильный ответ на задание 2.3 оценивается 2 балла. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра, или не написана одна необходимая цифра, переставлены местами две цифры), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 3, 4.1, 8.1, 9, 10.1, 13.1 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
3	136
7	1
9	4561
11	1

1

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) указание <u>цели использования прибора</u> : 2 ИЛИ наблюдение за животными в природе; 2) <u>объяснение</u> , например: бинокль – это оптический (увеличительный) прибор, с помощью которого производится наблюдение удалённо за животными в природе	
Правильно указана цель использования прибора в работе учёного-зоолога, дано объяснение	2
Правильно указана цель использования прибора в работе учёного-зоолога, объяснение не дано / дано неправильно	1
Цель использования прибора в работе учёного-зоолога не указана / указана неправильно независимо от наличия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

2

2.1	двусторонне-симметричное животное
2.2	водная
2.3	23451

2.4

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В правильном ответе должно быть указано <u>значение</u> , например: сибирский осётр является ценной промысловой рыбой. ИЛИ Человек использует в пищу мясо (икру, вязигу)	
Правильно указано значение сибирского осетра в жизни человека	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	1

4

4.1	развитие с полным превращением– 346 развитие с неполным превращением–125 (в любой последовательности)
-----	---

4.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) <u>тип развития</u> насекомого: развитие с полным превращением; 2) <u>обоснование</u> , например: развитие ленточника тополёвого происходит со стадией куколки	
Правильно указан тип развития, представлено обоснование	2
Правильно указан тип развития, обоснование не представлено / представлено неправильно	1
Тип развития не указан / указан неправильно независимо от наличия обоснования. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

5

5.1	1
-----	---

5.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) <u>ответ на вопрос</u> : да, заражение возможно; 2) <u>обоснование</u> , например: в сырой воде могут плавать подвижные личинки с хвостом, которые при попадании в организм человека превратятся во взрослую стадию. Элементы ответа могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках	
Правильно дан ответ на вопрос, приведено обоснование	2
Правильно дан ответ на вопрос, обоснование неправильное или отсутствует	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

6

6.1	4
-----	---

6.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>указание функции</u> , например: сократительная вакуоль – это органоид, через который происходит удаление воды и жидких продуктов обмена веществ	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

8

8.1	222111
-----	--------

8.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>по три примера</u> животных, относящихся к классам Костные рыбы и Пресмыкающиеся	
Правильно приведено по три примера животных в каждом классе	2
Правильно приведено два-три примера животных, относящихся к одному классу, и два примера животных, относящихся к другому классу	1
Все комбинации элементов, не соответствующие указаниям по выставлению 2 и 1 балла. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

10

10.1	15 (в любой последовательности)
------	------------------------------------

10.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>указание</u> функции млечных желёз, например: млечная железа выделяет молоко для кормления детёнышей	
Правильно указана функция	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

12

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>три элемента</u> : 1) серый хомячок; 2) серый хомячок; 3) млекопитающие (звери). Элементы ответа могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках	
Правильно указаны три элемента	3
Правильно указаны только два любых элемента	2
Правильно указан только один любой элемент	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>3</i>

13

13.1	921
------	-----

13.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) <u>заключение</u> , например: лошадь, изображённая на фотографии, соответствует стандарту породы по окрасу, постановке и форме головы; 2) <u>оценка</u> , например: данная лошадь подходит для чистопородного размножения	
Правильно сделано заключение, дана оценка	2
Правильно сделано заключение, оценка не дана / дана неправильно. ИЛИ Правильно дана только оценка	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – **36**.

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	29–36