# Тренировочный вариант №5 ВПР 2020 по биологии 8 класс
## Насыбуллина А. А.

**1. 1.1.Что является объектом изучения в области гистологии?**

1) экосистемы
2) нуклеиновые кислоты
3) миграции птиц
4) животные ткани

1.2.Объясните свой ответ с использованием названия науки по изучению животных тканей

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

2.1. Укажите тип симметрии животного.

2.2. Укажите среду обитания животного.

2.3. Установите последовательность расположения систематических групп изображённого животного, начиная с самой крупной. Используйте слова и словосочетания из предложенного перечня.

Тип
Иглокожие
Класс
Морские звезды
Семейство
Эхинастериды
Род
Эхинастеры
Царство
Животные
Отряд
Игольчатые морские звёзды
Вид
Красная морская звезда

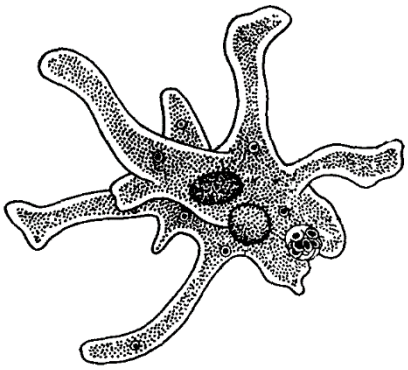
2.4 . Скажите одно из значений, которое имеют морские звезды в природе?

**3. Известно, что австралийская ехидна — яйцекладущее млекопитающее, добывающее термитов** и муравьев своим длинным языком. используя эти сведения, выберите из ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого организма. запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

1) ехидна весит до 5 кг и имеет размеры до 50 см.
2) ехидну впервые описали в 1792 году, ошибочно причислив к .
3) первую ехидну обнаружили в муравейнике, где она своим длинным липким языком, вытягивающимся на 18 см из узкой вытянутой морды, ловила муравьев.
4) передние лапы ехидны , пальцы снабжены мощными плоскими когтями, приспособленными для разламывания стенок термитников и рытья земли.
5) ехидна перемещает яйцо из клоаки в выводковую сумку, где имеются млечные железы без сосков, поэтому детеныши слизывают молоко с шерсти матери.
6) при опасности ехидна сворачивается в шар, пряча живот и выставляя наружу колючки

**4. 4.1. Установите соответствие между характеристикой и способом питании организмов: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второй столбца.**

ХАРАКТЕРИСТИКА
А. источником углерода служит углекислый газ
Б. сопровождается фотолизом воды
В. используется энергия окисления органических веществ
Г. используется энергия окисления неорганических веществ
Д. поступление пищи путем фагоцитоза



СПОСОБ ПИТАНИЯ
1. автотрофный
2. гетеротрофный

4.2. Какой тип питания характерен для амёбы обыкновенной, изображённой на рисунке 1?

**5. 5.1. Установите правильную последовательность фаз развития печеночного сосальщика, начиная с яйца.**

1) яйцо
2) брюхоногий моллюск
3) циста
4) ресничная личинка
5) хвостатая личинка
6) окончательный хозяин

5.2. Кто является промежуточным хозяином?

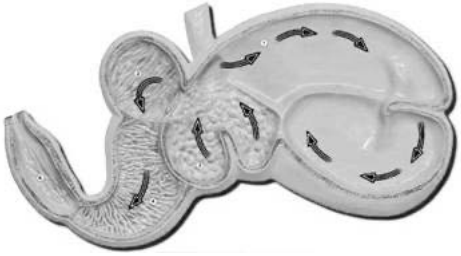
**6. В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбца имеется взаимосвязь.**

| Целое | Часть |
|---|---|
| Майский жук | Трахеи |
| Гадюка обыкновенная | |

6.1.Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?
1) лёгкие
2) трахеи
3) жабры
4) кожа
6. 2. Какую функцию выполняют трахеи у майского жука?

**7. Какой пищей могут питаться животные, имеющие такой желудок?**

1) зелёными побегами
2) твёрдыми плодами
3) разнообразными беспозвоночными
4) мелкими позвоночными



**8. Установите соответствие между животным и типом его постэмбрионального развития: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.**

| ЖИВОТНОЕ | ТИП РАЗВИТИЯ |
|---|---|
| А) исполинский кенгуру | 1) прямое |
| Б) травяная лягушка | 2) непрямое |
| В) гребенчатый тритон | |
| Г) прыткая ящерица | |
| Д) средиземноморская черепаха | |

**9. Вставьте в текст «Покровы членистоногих» 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.

ПОКРОВЫ ЧЛЕНИСТОНОГИХ

Тело животных снаружи имеет покров, основой которого является сложное органическое вещество ____ _____ (А). Изнутри к этому покрову прикрепляются _____ (Б), и он выполняет роль наружного скелета. Во время роста членистоногого покров становится тесным. Кожа под ним образует новый тонкий покров, а старый сбрасывается – происходит _____ (В). Тело членистоногих состоит из _____ (Г). У большинства представителей этого типа выделяют отделы.

1) линька
2) хитин
3) сегмент
4) меланин
5) метаморфоз
6) внутренний орган
7) элемент
8) мышца

**10. 10.1. Определите по внешнему виду клюва птицы, чем она питается в естественной среде.**

1) бесхвостыми земноводными
2) летающими насекомыми
3) молодыми побегами
4) мелкими млекопитающими

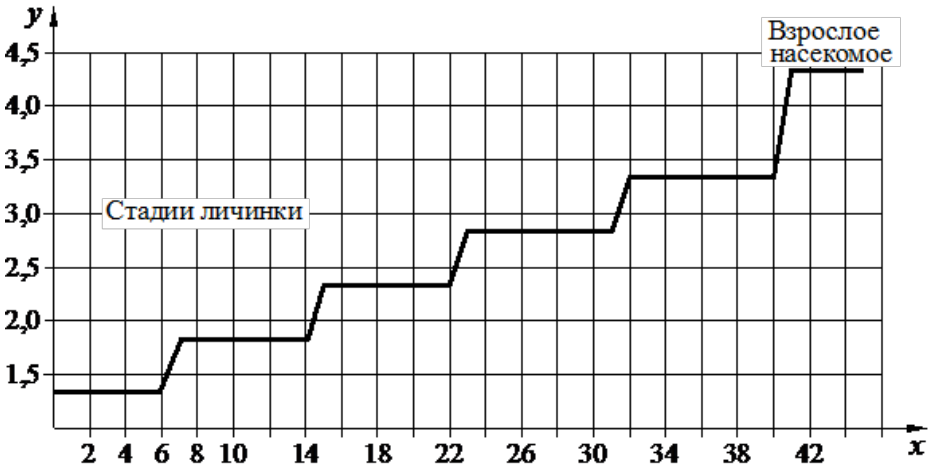
10.2. В описании животных зоологи часто употребляют термин «теплокровность». Укажите одно из преимуществ теплокровности.

**11. Верны ли следующие суждения:**

А. Птицы произошли от пресмыкающихся.
Б. Среди предков человека есть древние кистеперые рыбы.

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

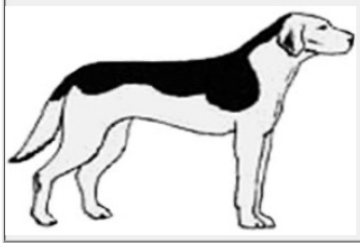
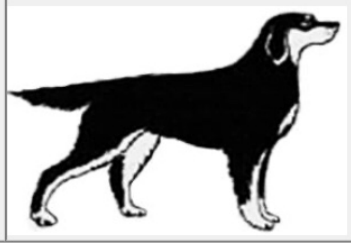
**12. Изучите график зависимости роста насекомого от времени (по оси x отложено время (дни), а по оси y –длина насекомого (в см)).**



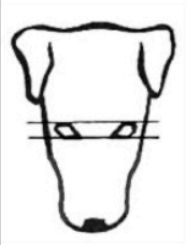
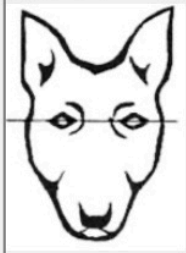
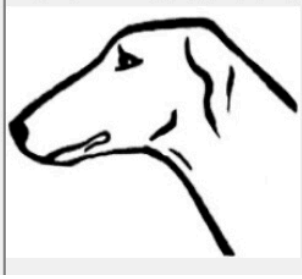

Какое из предложенных описаний наиболее точно отражает данную зависимость? Рост насекомого в течение всего развития происходит.

**13. Рассмотрите фотографию собаки породы немецкий дог.** Выберите характеристики, соответствующие её внешнему строению, по следующему плану: окрас собаки, форма головы, форма ушей, положение шеи, форма хвоста. При выполнении работы используйте линейку.

**А. Окрас**

| | |
|---|---|
| 1) однотонный | 2) пятнистый (два и более пятна) |
| 3) чепрачный (одно пятно)  | 4) подпалый  |

## Б. Форма головы

| | |
|---|---|
| 1) клинообразная  | 2) скуластая  |
| 3) грубая с выпуклым лбом, резким переходом ото лба к морде, вздёрнутой и короткой мордой | 4) легая, сухая с плоским лбом, слабо выраженным переходом ото лба к морде  |

## В. Форма ушей

1) стоячие

2) полустоячие

3) развешенные

4) висящие

5) сближенные

6) сильно укороченные

# ОТВЕТЫ

1) Ответ:4
Гистоло́гия — раздел биологии, изучающий строение, жизнедеятельность и развитие тканей живых организмов.

2) Ответ:лучевая симметрия
Морская звезда-водная среда обитания. Радиальная симметрия, или лучевая симметрия — форма симметрии, при которой тело (или фигура) совпадает само с собой при вращении объекта вокруг определённой точки или прямой.
Царство-животные
Тип иглокожие
Класс морские звезды
Отряд игольчатые морские звезды
Семейство эхинастериды
Род эхинастеры
Вид красная морская звезда
Морские звезды, как и многие другие иглокожие участвуют в поддержании определенного солевого состава морской воды, способны извлекать радиоактивные вещества из воды, являются объектом для исследований.

3) Ответ:345
Именно данные признаки относятся к описанию австралийской ехидны.

4) Ответ:11212
Для Амебы характерен гетеротрофный тип питания, так как амеба не способна образовывать органические вещества из неорганических.

5) Ответ: 142536
Промежуточный хозяин- брюхоногий моллюск.

6) Ответ: Легкие
Легкие являются органами дыхания гадюки обыкновенной.

7) Ответ:1
На рисунке изображён четырехкамерный желудок жвачных парнокопытных.
Все жвачные питаются растительной пищи.

8) Ответ:12211
Исполинский кенгуру – развитие прямое
Травяная лягушка – развитие непрямое
Гребенчатый тритон – развитие непрямое
Прыткая ящерица – развитие прямое
Средиземноморская черепаха – развитие прямое

9) Ответ: 2813
Тело животных снаружи имеет покров, основой которого является сложное органическое вещество ХИТИН. Изнутри к этому покрову прикрепляются МЫШЦЫ, и он выполняет роль наружного скелета. Во время роста членистоногого покров становится тесным. Кожа под ним образует новый тонкий покров, а старый сбрасывается – происходит ЛИНЬКА. Тело членистоногих состоит из СЕГМЕНТОВ. У большинства представителей этого типа выделяют отделы.

10) Ответ:1
Птицы, питающиеся рыбой и земноводными, такие, как цапля, имеют длинную шею и длинный клюв, который, как копьё, ударяет точно в добычу.
Преимущественно теплокровных животных заключается в том что они могут прожить в разных средах обитания с различными климатическими условиями.

11) Ответ:3
большинства ученых, происходят от мелких примитивных пресмыкающихся  псевдозухий.
Сходство строения скелетных элементов плавников с конечностями наземных позвоночных и наличие легочного дыхания наряду с жаберным дает основание предполагать близость древних кистеперых рыб к предкам четвероногих наземных позвоночных.

12) Ответ:4
Изучаем график в интервале с 14 по 22 день развития личинки насекомого по оси x — личинка резко увеличивается в размере, после чего рост прекращается.

13) Ответ:441