***НАДКЛАСС РЫБЫ Подготовка к ВПР***

**1 .** Установите соответствие между характеристиками и классами рыб: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.  
  
ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАССЫ РЫБ  
А) хрящевой скелет  
Б) наличие плавательного пузыря 1) Хрящевые рыбы  
В) наличие жаберных крышек 2) Костные рыбы

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Хрящевые рыбы | Костные рыбы |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**3.** Известно, что **окунь обыкновенный**  — пресноводная рыба, ведущая 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)  Окунь обыкновенный является одним из распространённых видов рыб.

2)  У окуня обтекаемая форма тела, тело сжато с боков, довольно высокое, покрыто плотной чешуёй.

3)  Тело зеленовато-жёлтое, на боках 5–9 поперечных широких чёрных полос.

4)  Охотится окунь на мелких рыб, мальков, ракообразных, нередко поедает рыбью икру.

5)  Для нереста рыба выбирает мелководья, заросли старого камыша и тростника, а также участки с залитой водой растительностью.

6)  Обыкновенный окунь считается очень вкусной и полезной для здоровья рыбой.

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4**. Укажите тип симметрии окуня \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5**. Среда обитания окуня \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **6.** Какую функцию выполняет плавательный пузырь у морского окуня? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.** Установите последовательность расположения систематических групп изображённого животного, начиная **с наименьшей**. Используйте слова и словосочетания из предложенного списка.

Список слов и словосочетаний:

1)  Хордовые

2)  Животные

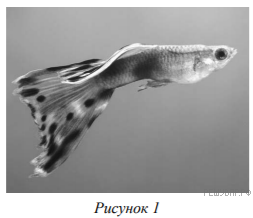
3)  Сибирский осётр

4)  Осетрообразные

5)  Лучепёрые

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид** | **Отряд** | **Класс** | **Тип** | **Царство** |
|  |  |  |  |  |

**7.** Какой **тип питания** характерен для самца гуппи, изображённого на рисунке 1? Обоснуйте свой ответ.

 ОТВЕТ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**8.** Какой **тип развития** характерен для щуки обыкновенной?

Обоснуйте свой ответ.

ОТВЕТ: Тип развития: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Обоснование: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**9.** Установите соответствие между характеристиками и классами позвоночных: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ КРОВЕНОСНОЙ

СИСТЕМЫ

А)  превращение венозной крови в артериальную происходит в жабрах

Б)  в сердце находится как венозная, так и артериальная кровь

В)  сердце заполнено только венозной кровью

Г)  кровеносная система представлена одним кругом кровообращения

Д)  превращение венозной крови в артериальную происходит в лёгких и коже

Е)  кровеносная система представлена двумя кругами кровообращения

КЛАССЫ ЖИВОТНЫХ

1)  Земноводные

2)  Костные рыбы

Ответ:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** | **Е** |
|  |  |  |  |  |  |

**10.** Вставьте в текст пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого их цифровые обозначения. Впишите номера выбранных терминов на места пропусков в тексте.

**"Характеристика рыб"**

Рыбы – постоянные обитатели водной среды. У них, как правило, обтекаемая форма тела, в которой выделяют голову, **\_\_\_\_\_\_\_**(А) и хвост. Снаружи кожа обычно покрыта **\_\_\_\_\_\_\_**(Б). Она скользкая благодаря выделениям **\_\_\_\_\_\_\_**(В) желёз. В настоящее время рыб подразделяют на два класса: **\_\_\_\_\_\_\_**(Г) рыбы и Костные рыбы.

СПИСОК ТЕРМИНОВ:

1) слизистые;

2) Хрящевые; 6) жировые;

3) туловище; 7) роговая чешуя;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

4) грудь; 8) костная чешуя.

5) Кистепёрые; ОТВЕТ:

**3. Пояснение.**  Ответ: 245.

2.  У окуня обтекаемая форма тела, тело сжато с боков, довольно высокое, покрыто плотной чешуёй.

4.  Охотится окунь на мелких рыб, мальков, ракообразных, нередко поедает рыбью икру.

5.  Для нереста рыба выбирает мелководья, заросли старого камыша и тростника, а также участки с залитой водой растительностью.

**8.** 1.  С превращением.

2.  Обоснование: развитие щуки происходит со стадией личинки ИЛИ У щуки из икринки выходит личинка (малёк).

**9**. **Пояснение.** Ответ: 212211.

1.  Земноводные: Б) в сердце находится как венозная, так и артериальная кровь; Д) превращение венозной крови в артериальную происходит в лёгких и коже; Е) кровеносная система представлена двумя кругами кровообращения.

2.  Костные рыбы: А) превращение венозной крови в артериальную происходит в жабрах; В) сердце заполнено только венозной кровью; Г) кровеносная система представлена одним кругом кровообращения.

**10.** Рыбы – постоянные обитатели водной среды. У них, как правило, обтекаемая форма тела, в которой выделяют голову, **туловище** (А) и хвост. Снаружи кожа обычно покрыта **костной чешуёй** (Б). Она скользкая благодаря выделениям **слизистых** (В) желёз. В настоящее время рыб подразделяют на два класса: **Хрящевые** (Г) рыбы и Костные рыбы.

* А - 3) туловище;
* Б - 8) костная чешуя;
* В - 1) слизистые;
* Г - 2) Хрящевые.

Из позвоночных животных рыбы - самая многочисленная группа, которая включает в себя около 30 тысяч современных видов. Подразделяют рыб на два класса - костные рыбы (сельди, осётры, лососи, щуки, окуни, караси и др.) и хрящевые рыбы (скаты, акулы). Разделение это зависит от того, из какого вещества состоит их внутренний скелет - кость или хрящ. Тело у рыб имеет обтекаемую форму и сжато с боков, в нём можно различить туловище, голову и хвост.

Кожей покрыто тело рыб снаружи, в которой находятся крупные (например, как у карпа) или мелкие (как у окуня) костные чешуи. Они друг на друга налегают черепицеобразно, тем самым плотно прикрывая хвост и туловище. Чешуя у рыб постоянно растёт, в результате чего образуются годовые кольца, по которым можно достаточно легко определить возраст рыбы. Есть рыбы и без чешуи, голокожие (например, сом). Тело у рыб скользкое из-за того, что покрыто выделениями расположенных в коже слизистых желёз. Чешуя бывает окрашена в чёрные, серебристо-серые тона. Яркая окраска характерна для многих рыб, особенно для обитающих среди коралловых рифов.