

**1. Двухкамерное сердце имеют**

- 1) бесчерепные
- 2) хрящевые и костные рыбы
- 3) земноводные
- 4) птицы и млекопитающие

**2. Замкнутую кровеносную систему и двухкамерное сердце имеет водное животное**

- 1) нильский крокодил
- 2) голубая акула
- 3) дельфин белобочка
- 4) болотная черепаха

**3. Какой из морфологических признаков отличает большинство видов костных рыб от хрящевых**

- 1) глаза, прикрытые веками
- 2) наружные слуховые проходы
- 3) парные жаберные крышки
- 4) спинные плавники

**4. В процессе эволюции позвоночник впервые появился у**

- 1) ланцетника
- 2) членистоногих
- 3) земноводных
- 4) рыб

**5. Животных, имеющих костный или костно-хрящевой скелет, жаберы с жаберными крышками, объединяют в класс**

- 1) костных рыб
- 2) земноводных
- 3) хрящевых рыб
- 4) ланцетников

**6. Какие особенности организации кистепёрых рыб позволяют считать их предками наземных позвоночных?**

- 1) чешуя на теле, наличие плавников,
- 2) образование лёгких, особое строение плавников,
- 3) обтекаемая форма тела, хорошо развитые органы чувств,
- 4) дыхание с помощью жабр, хищничество.

**7. К костным рыбам относятся:**

- 1) акулы,
- 2) скаты,
- 3) тритоны,
- 4) осетровые.

**8.** Слепые пещерные рыбы могут находить пищу по:

- 1) колебаниям воды, улавливаемым боковой линией,
- 2) колебаниям воды, улавливаемым средним ухом,
- 3) сигналом от светочувствительных клеток всего тела,
- 4) электромагнитным сигналам, воспринимаемым непосредственно корой больших полушарий головного мозга.

**9.** От жабр у рыб по сосудам течёт:

- 1) венозная кровь,
- 2) артериальная кровь,
- 3) гемолимфа,
- 4) смешанная кровь.

**10.** Защитных яйцевых оболочек нет у яиц:

- 1) черепахи,
- 2) страуса,
- 3) сельди,
- 4) гадюки.

**11.** Плавательного пузыря нет у:

- 1) акул,
- 2) скатов,
- 3) химер,
- 4) всех перечисленных.

**12.** У рыб кровь обогащается кислородом в жабрах, поэтому к клеткам тела поступает кровь:

- 1) смешанная,
- 2) насыщенная углекислым газом,
- 3) венозная,
- 4) артериальная.

**13.** Позвоночник рыб делится на следующие отделы:

- 1) туловищный и хвостовой,
- 2) шейный, туловищный и хвостовой,
- 3) шейный, грудной, крестцовый и хвостовой,
- 4) деление на отделы отсутствует.

**14.** У окуня имеется:

- 1) наружное, среднее и внутреннее ухо,
- 2) среднее и внутреннее ухо,
- 3) только внутреннее ухо,
- 4) специальные органы слуха отсутствуют.

**15.** Проходные рыбы:

- 1) живут в морях, размножаются в озёрах,
- 2) живут в морях, размножаются в реках,
- 3) живут и размножаются в разных реках,
- 4) живут и размножаются в разных морях.

16. Признаки, отличающие рыб от других позвоночных, —

- 1) наличие позвоночника из 3-х отделов
- 2) головной мозг из пяти отделов
- 3) замкнутый круг кровообращения
- 4) двухкамерное сердце

17. Один из признаков, позволяющий рыбам затрачивать меньше энергии на преодоление сопротивления воды при движении, —

- 1) покровительственная окраска
- 2) черепицеобразное расположение чешуи
- 3) боковая линия
- 4) органы обоняния

18. Какие особенности организации кистепёрых рыб позволяют считать их предками наземных позвоночных?

- 1) чешуя на коже, наличие плавников
- 2) обтекаемая форма тела, хорошо развитые органы чувств
- 3) плавательный пузырь выполняет функции лёгкого; особое строение плавников
- 4) дыхание с помощью жабр; питание другими животными

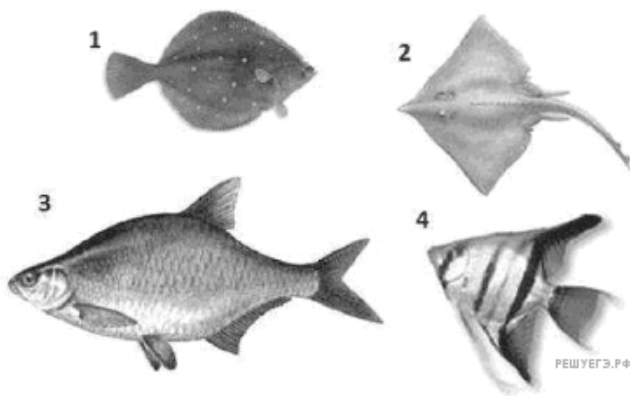
19. Направление и силу течения, глубину погружения рыбы ощущают

- 1) большими полушариями мозга
- 2) спинным мозгом
- 3) боковой линией
- 4) плавательным пузырём

20. Жаберные дуги рыб выполняют функцию

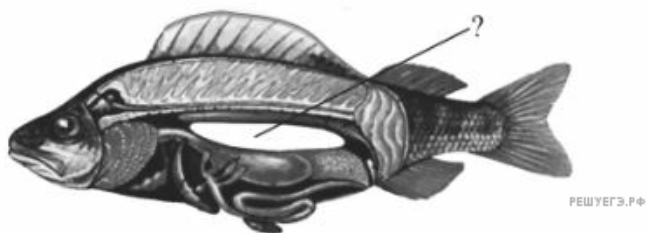
- 1) газообмена
- 2) фильтра
- 3) опоры
- 4) увеличения площади поверхности

21. Какой цифрой на рисунке обозначена хрящевая рыба?



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

22. Какую функцию выполняет орган, обозначенный на рисунке вопросительным знаком?



- 1) переваривания пищи под действием желудочного сока
- 2) образования яйцеклеток у самок и сперматозоидов у самцов
- 3) освобождения организма от ненужных продуктов обмена веществ
- 4) подъёма к поверхности воды и погружения вглубь

23. Важным систематическим отличием щуки от черноморской акулы катрана является

- 1) хищничество
- 2) костный скелет
- 3) строение головного мозга
- 4) размер

24. У рыб кровь становится артериальной в

- 1) сердце
- 2) брюшной аорте
- 3) жаберных артериях
- 4) капиллярах внутренних органов

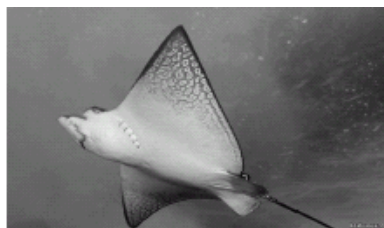
25. У кого из приведённых ниже животных внутреннее оплодотворение?

- 1) карп
- 2) дождевой червь
- 3) акула
- 4) лягушка прудовая

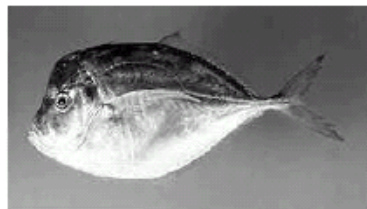
26. Какой цифрой на рисунке обозначена хрящевая рыба?



1



3



2



4

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

27. Какую функцию у рыбы выполняет мозжечок?

- 1) обеспечивает координацию движений
- 2) регулирует работу кровеносной системы
- 3) воспринимает информацию от органов слуха
- 4) контролирует поведение

28. Какой отдел головного мозга амфибии обозначен на рисунке вопросительным знаком?



- 1) средний мозг
- 2) продолговатый мозг
- 3) мозжечок
- 4) передний мозг

29. Направление течения и давление воды рыбы определяют

- 1) органами зрения и слуха
- 2) осязательными клетками
- 3) органами боковой линии
- 4) всей поверхностью кожи

30. Кто из перечисленных ниже животных относится к типу Хордовые?

- 1) кальмар
- 2) камбала
- 3) капустаница
- 4) камчатский краб

**31.** Какую функцию выполняет плавательный пузырь у большинства костных рыб?

- 1) накопления жидкости
- 2) выделительную
- 3) гидростатическую
- 4) пищеварительную