

А. В. Шарилов
А. А. Мосалов
В. В. Алпатов
Д. А. Шитиков
Т. В. Макарова



ПРОВЕРОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ЗООЛОГИИ. ЧАСТЬ 2

ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ

Т. В. Макарова

**Проверочные задания по зоологии.
Часть 2. Позвоночные животные**

«Прометей»

2012

Макарова Т. В.

Проверочные задания по зоологии. Часть 2. Позвоночные животные
/ Т. В. Макарова — «Прометей», 2012 — (Проверочные задания по зоологии)

ISBN 978-5-457-97710-5

Пособие содержит тестовые задания и вопросы к коллоквиумам, которые могут быть использованы при изучении различных аспектов зоологии позвоночных. Базовая часть заданий разработана для контроля знаний студентов, обучающихся на втором этапе дисциплины «Зоология» на основе учебника для студентов биологических факультетов педагогических университетов (Константинов В. М., Наумов С. П., Шаталова С. П. Зоология позвоночных. – М. Академия, 2011). Приведенные тестовые задания касаются вопросов зоогеографии наземных позвоночных и могут быть использованы при изучении части дисциплины «Биогеография», а также в дисциплине «География животных», читаемом на географическом факультете. Тестовые задания охватывают все разделы программы и касаются всех основных тем изучаемой дисциплины: общая характеристика класса (группы); особенности внешнего и внутреннего строения; систематика, экология и распространение; филогения группы. Вопросы к коллоквиумам относятся к трем отдельным темам, посвященным рыбам, амфибиям и рептилиям, а также птицам и млекопитающим. Пособие предназначено для преподавателей и студентов биологических и географических факультетов педагогических университетов.

ISBN 978-5-457-97710-5

© Макарова Т. В., 2012

© Прометей, 2012

Содержание

Тестовые задания по теме «Классы головохордовые и круглоротые»	6
Тестовые задания по теме «Класс хрящевые рыбы»	10
Тестовые задания по теме «Класс костные рыбы»	18
Тестовые задания по теме «Систематика и многообразие классов хрящевые и костные рыбы»	26
Конец ознакомительного фрагмента.	27

**А. В. Шариков, А. А. Мосалов, В. В.
Алпатов, Д. А. Шитиков, Т. В. Макарова**
Проверочные задания по зоологии.
Часть 2. Позвоночные животные
Учебно-методическое пособие
по дисциплинам «Зоология»
и «География животных»

Рецензент

И. А. Жигарев, заведующий кафедрой зоологии и экологии биолого-химического факультета МПГУ, д-р биол. наук, профессор

Рекомендовано к печати кафедрой зоологии и экологии биолого-химического факультета МПГУ 25 мая 2012 г. (протокол № 11)

© Авторский коллектив, 2012

© Издательство «Прометей», 2012

Тестовые задания по теме «Классы головохордовые и круглоротые»

1. Сколько видов относят к подтипу бесчерепные?
 - а) около 50;
 - б) около 20;
 - в) около 30;
 - г) около 40.

2. Функция спирального клапана в кишечнике у миног...
 - а) ускорение прохождения пищи;
 - б) придает жесткость кишечнику;
 - в) замедление прохождения пищи;
 - г) служит размельчению пищи.

3. Атриальная полость образуется...
 - а) двумя метаплевральными складками;
 - б) подхвостовым плавником;
 - в) из целомической полости;
 - г) в ротовой полости.

4. У круглоротых венозный синус примыкает...
 - а) к спинной аорте;
 - б) к желудочку сердца;
 - в) к предсердию;
 - г) к брюшной аорте.

5. Функция миосепт...
 - а) обеспечивают согласованную работу мышечных волокон;
 - б) поддерживают венозный синус;
 - в) прикрепление внутренних органов;
 - г) опора мышечным волокнам.

6. Ланцетник был впервые описан...
 - а) Палласом;
 - б) Северцовым;
 - в) Дарвином;
 - г) Шмальгаузенем.

7. У круглоротых орган обоняния...
 - а) непарный;
 - б) парный;
 - в) парный, но располагается в разных участках тела;
 - г) отсутствует.

8. Предротовая воронка у ланцетника окружена...
 - а) 100 парами щупалец;

- б) 25 парами щупалец;
- в) 10–20 парами щупалец;
- г) 20–30 парами щупалец.

9. Функция боковой линии...

- а) хеморецепция;
- б) защитная;
- в) светочувствительная;
- г) восприятие давления воды.

10. Головной конец хорды ланцетника...

- а) выдается за край нервной трубки;
- б) немного не доходит до края нервной трубки;
- в) сильно не доходит до края нервной трубки;
- г) хорда и нервная трубка одинаковой длины.

11. Глазки Гессе располагаются...

- а) на поверхности нервной трубки;
- б) ближе к внутренней поверхности нервной трубки, граничащей с невроцелем;
- в) в невроцеле;
- г) на периферических нервах.

12. У круглоротых вольфовы каналы являются...

- а) частью пищеварительной системы;
- б) половыми протоками;
- в) мочеточниками;
- г) одновременно и половыми протоками и мочеточниками.

13. Печеночный вырост у ланцетника отходит от...

- а) передней части кишки;
- б) от ротовой полости;
- в) от глотки;
- г) задней части кишки.

14. Висцеральный скелет круглоротых представлен...

- а) хрящами ротовой воронки и языка;
- б) хрящевой решеткой;
- в) хрящами языка;
- г) хрящами ротовой воронки, языка и хрящевой решеткой.

15. Кровь ланцетника...

- а) содержит форменные элементы и пигменты;
- б) не содержит форменные элементы и пигменты;
- в) содержит форменные элементы и не содержит пигменты;
- г) содержит пигменты и не содержит форменные элементы.

16. Движение крови у ланцетника осуществляется сокращением...

- а) сердца;
- б) спинной аорты;

- в) брюшной аорты и спинной аорты;
- г) брюшной аорты и жаберных артерий.

17. Жаберные мешки и лепестки круглоротых имеют...

- а) мезодермальное происхождение;
- б) смешанное происхождение;
- в) эктодермальное происхождение;
- г) энтодермальное происхождение.

18. В венозный синус у ланцетника кровь попадает из...

- а) двух кювьеровых протоков и печеночной вены;
- б) кювьеровых протоков;
- в) спинной аорты;
- г) печеночной вены.

19. Круглоротые имеют...

- а) непарный корень аорты;
- б) парный корень аорты;
- в) три корня аорты;
- г) четыре корня аорты.

20. У круглоротых полукружных каналов во внутреннем ухе...

- а) всегда 3;
- б) 1 или 2;
- в) всегда 2;
- г) 2 или 3.

21. У ланцетника нефридии располагаются...

- а) вдоль всего тела;
- б) в хвостовом отделе;
- в) в области глотки;
- г) от глотки до хвостового отдела.

22. Головной мозг у круглоротых состоит из...

- а) 4 отделов;
- б) 5 отделов;
- в) 3 отделов;
- г) 6 отделов.

23. Жаберные мешки у круглоротых открываются...

- а) только в дыхательную трубку;
- б) в дыхательную трубку и на поверхность тела;
- в) только на поверхность тела;
- г) на поверхность тела и в кишечник.

24. Роговые зубцы у миног располагаются...

- а) на языке и в кишечнике;
- б) на предротовой воронке и на языке;
- в) только на предротовой воронке;

г) только на языке.

25. Печеночный вырост ланцетника...

- а) гомологичен печени более высокоорганизованных позвоночных;
- б) аналогичен желудку более высокоорганизованных позвоночных;
- в) аналогичен печени более высокоорганизованных позвоночных;
- г) гомологичен желудку более высокоорганизованных позвоночных.

26. У круглоротых хвостовой плавник...

- а) протоцеркальный;
- б) гетероцеркальный;
- в) отсутствует;
- г) гомоцеркальный.

27. Кровеносная система ланцетника состоит из...

- а) одного круга кровообращения;
- б) двух кругов кровообращения;
- в) 1–2 кругов на разных возрастных стадиях;
- г) незамкнутого круга кровообращения.

28. У круглоротых соединительнотканная оболочка покрывает...

- а) только хрящевую решетку;
- б) только хорду;
- в) только нервную трубку;
- г) хорду и нервную трубку.

29. Половые продукты у ланцетника выводятся наружу через...

- а) анальное отверстие;
- б) через ротовое отверстие;
- в) специальное половое отверстие;
- г) атриопор.

30. У круглоротых головных нервов...

- а) 12 пар;
- б) 20 пар;
- в) 15 пар;
- г) 10 пар.

Тестовые задания по теме «Класс хрящевые рыбы»

1. Какой тип хвостового плавника у хрящевых рыб?
 - а) процеркальный;
 - б) гетероцеркальный;
 - в) гомоцеркальный;
 - г) ацеркальный.
2. Гемальный канал располагается...
 - а) в печени;
 - б) между верхними дугами позвонков;
 - в) между нижними дугами позвонков;
 - г) над спинномозговым каналом.
3. Брызгальца у хрящевых рыб – это...
 - а) рудименты жаберных щелей;
 - б) рудименты глаз;
 - в) рудименты слуховых отверстий;
 - г) рудименты обонятельных отверстий.
4. Первая висцеральная дуга у хрящевых рыб представлена...
 - а) небно-квадратными хрящами;
 - б) губными хрящами;
 - в) меккелевыми хрящами;
 - г) гиоидными хрящами.
5. Коракоидный отдел хрящевой дуги грудных плавников располагается...
 - а) выше выступа, к которому крепится плавник;
 - б) ниже выступа, к которому крепится плавник;
 - в) входит в состав плавника;
 - г) входит в состав черепа.
6. Число жаберных щелей у хрящевых рыб ...
 - а) обычно 3, реже 5–9;
 - б) обычно 6, реже 7–10;
 - в) обычно 4, реже 5–9;
 - г) обычно 5, реже 6–7.
7. Парные конечности у хрящевых рыб представлены...
 - а) брюшными и спинными плавниками;
 - б) спинными плавниками;
 - в) грудными и брюшными плавниками;
 - г) грудными и спинными плавниками.
8. Третья висцеральная дуга у хрящевых рыб представлена...
 - а) небно-квадратным и меккелевым хрящами;

- б) губными хрящами;
- в) копулой;
- г) гиоидными хрящами.

9. У хрящевых рыб череп платибазальный, то есть...

- а) глазницы разделены головным мозгом;
- б) черепная коробка состоит из костных элементов;
- в) глазницы отделены хрящевыми мостиками от черепной коробки;
- г) глазницы разделены костной перегородкой.

10. Хрящевые лучи, служащие опорой для межжаберных перегородок, отходят от...

- а) от мозгового отдела черепа;
- б) переднего края жаберных дуг;
- в) центральной части жаберных дуг;
- г) заднего края жаберных дуг.

11. Рострум у хрящевых рыб – это...

- а) вырост черепной коробки;
- б) выросты над глазницами;
- в) небольшой гребень на голове;
- г) особая форма нижней челюсти.

12. Плакоидная чешуя и зубы...

- а) аналогичны;
- б) гомологичны;
- в) отсутствуют у хрящевых рыб;
- г) образуются только у скатов.

13. Вторая висцеральная дуга у хрящевых рыб представлена...

- а) небно-квадратными хрящами;
- б) гиомандибулярными хрящами;
- в) губными хрящами;
- г) копулой.

14. Пояс задних конечностей (брюшных плавников) состоит из непарного хряща, расположенного...

- а) в хвосте;
- б) в мускулатуре вдоль тела;
- в) в мускулатуре поперек тела;
- г) вдоль позвоночника, прикрепляясь к нему.

15. Гиостилия – это...

- а) прикрепление небно-квадратного хряща через гиоидный хрящ;
- б) прикрепление небно-квадратного хряща через губные хрящи;
- в) прикрепление небно-квадратного хряща через гиомандибулярный хрящ;
- г) прикрепление небно-квадратного хряща через копулу.

16. Эпидермис у хрящевых рыб ...

- а) почти не выражен;

- б) однослойный;
- в) отсутствует;
- г) многослойный.

17. Плакоидная чешуя – это...

- а) пластинка с зубцом направленным назад;
- б) пластинка с зубцом направленным вперед;
- в) пластинка с зубцом направленным внутрь тела;
- г) пластинка без зубца.

18. Четвертая висцеральная дуга у хрящевых рыб представлена...

- а) небно-квадратными и гиоидными хрящами;
- б) небно-квадратными и меккелевыми хрящами;
- в) губными хрящами;
- г) гиомандибулярными, гиоидными хрящами и копулой.

19. Количество базалий в брюшном плавнике...

- а) 2–3;
- б) 3;
- в) 3–4;
- г) 1–2.

20. Позвоночник акул представлен отделами:

- а) головным, туловищным, хвостовым;
- б) головным, тазовым, хвостовым;
- в) туловищным и хвостовым;
- г) головным и туловищным.

21. Хорда у взрослых хрящевых рыб сохраняется...

- а) только в хвосте;
- б) только в центре тел позвонков;
- в) между телами соседних позвонков и в их центре;
- г) полностью исчезает.

22. Фонтанель – это...

- а) участок черепа, примыкающий к брызгальцу;
- б) первая пара жаберных отверстий;
- в) задняя часть мозговой коробки;
- г) отверстие в крыше черепа.

23. Первый позвонок у хрящевых рыб ...

- а) срастается с мозговым отделом черепа;
- б) отделяется от черепа соединительнотканной перемычкой;
- в) редуцирован;
- г) срастается с висцеральным отделом черепа.

24. В скелете непарных плавников в отличие от парных отсутствуют...

- а) базалии;
- б) радиалии;

- в) эластоидиновые нити;
- г) радиалии и эластоидиновые нити.

25. Подъязычная дуга состоит из...

- а) меккелевого и губных хрящей;
- б) гиомандибуляре, гиоидов и копулы;
- в) губных хрящей;
- г) небно-квадратного и меккелевого хрящей.

26. Количество жаберных дуг у хрящевых рыб обычно...

- а) 4;
- б) 7;
- в) 5;
- г) 6.

27. Вершина хрящевой дуги грудных плавников направлена к ...

- а) брюшной поверхности;
- б) спинной поверхности;
- в) головному отделу;
- г) хвостовому отделу.

28. В состав базалий грудного плавника входит...

- а) 2 хряща;
- б) 4 хряща;
- в) 3 хряща;
- г) 1 хрящ.

29. Амфицельные позвонки...

- а) выгнуты спереди и сзади;
- б) вогнуты спереди и сзади;
- в) вогнуты спереди и выгнуты сзади;
- г) вогнуты сзади и выгнуты спереди.

30. Челюстная дуга состоит из...

- а) парных небно-квадратных и гиоидных хрящей;
- б) из гиоидных хрящей и копулы;
- в) парных гиоидных и меккелевых хрящей;
- г) небно-квадратных и меккелевых хрящей.

31. Жаберные щели у хрящевых рыб расположены...:

- а) в глотке;
- б) в пищеводе;
- в) в кишечнике;
- г) в ротовом отверстии.

32. Перикардий – это...

- а) вертикальная перегородка разделяющая предсердие и желудочек сердца;
- б) вертикальная перегородка разделяющая околосердечную полость и полость тела;
- в) вертикальная перегородка разделяющая предсердие и венозный синус;

г) вертикальная перегородка, разделяющая венозный синус и полость тела.

33. Кишечная артерия идет к...

- а) печени;
- б) желудку и передней части кишечника;
- в) передней части кишечника;
- г) передней и задней части кишечника.

34. Проток брызгальца у хрящевых рыб открывается...:

- а) в пищевод;
- б) в роострум;
- в) в глотку;
- г) в ротовое отверстие.

35. Сонные артерии подходят к...

- а) жабрам;
- б) голове;
- в) желудку;
- г) передним конечностям.

36. Желудок у акул представлен...

- а) округлой мускульной камерой;
- б) утолщением спирального клапана;
- в) U-образным изгибом пищеварительного тракта;
- г) особым выростом кишечника.

37. Мюллеровы каналы выполняют функцию...

- а) семяпроводов и мочеточников;
- б) семяпроводов;
- в) яйцеводов;
- г) мочеточников.

38. У хрящевых рыб поджелудочная железа...

- а) хорошо выражена и ее протоки впадают в двенадцатиперстную кишку;
- б) отсутствует;
- в) хорошо выражена и ее протоки впадают в толстую кишку;
- г) выражена плохо.

39. Стенки артериального конуса образованы...

- а) соединительной тканью;
- б) гладкими мышцами;
- в) эпителиальной тканью;
- г) поперечнополосатыми мышцами.

40. Кровь из воротной системы почек попадает в ...

- а) кювьеровы протоки;
- б) задние кардинальные вены;
- в) подкишечную вену;
- г) передние кардинальные вены.

41. Спиральный клапан в толстой кишке хрящевых рыб ...

- а) выражен слабо;
- б) имеет большее число оборотов, чем у круглоротых;
- в) имеет меньшее число оборотов, чем у круглоротых;
- г) отсутствует.

42. Передняя брызжеечная артерия идет к...

- а) печени;
- б) передней и задней части кишечника;
- в) задней части кишечника и половым органам;
- г) половым органам.

43. Селезенка – это...

- а) орган пищеварения;
- б) орган, относящийся к половой системе;
- в) орган выделения;
- г) орган кроветворения.

44. Для дыхания хрящевых рыб характерно...

- а) противоточное движение крови и водной массы;
- б) однонаправленное движение крови и водной массы;
- в) отсутствие связи движения воды и крови;
- г) поочередное движение крови и водной массы.

45. У взрослых акул функционируют...

- а) головные почки;
- б) туловищные почки;
- в) тазовые почки;
- г) головные и тазовые почки.

46. Жаберные лепестки у хрящевых рыб имеют...

- а) энтодермальное происхождение;
- б) смешанное происхождение;
- в) эктодермальное происхождение;
- г) мезодермальное происхождение.

47. Подключичные артерии идут к...

- а) жабрам;
- б) голове;
- в) задним конечностям;
- г) передним конечностям.

48. Газообмен у хрящевых рыб осуществляется в...

- а) жаберных дугах;
- б) межжаберных перегородках;
- в) жаберных лепестках;
- г) спиральном клапане.

49. Вольфов канал у хрящевых рыб служит

- а) яйцеводом;
- б) только семяпроводом;
- в) только мочеточником;
- г) семяпроводом и мочеточником.

50. Сколько у хрящевых рыб полужабер...

- а) 7;
- б) 8;
- в) 9;
- г) 11.

51. На передней жаберной дуге жаберные лепестки сидят...

- а) на обеих сторонах;
- б) только на передней стороне;
- в) на вершине дуги;
- г) только на задней стороне.

52. Воронки яйцеводов у позвоночных животных...

- а) отходят от яичников;
- б) отделены от яичников полостью тела;
- в) обволакивают яичники;
- г) соединены между собой.

53. Задняя брызжеечная артерия идет к...

- а) печени;
- б) половым органам;
- в) задней части кишечника и половым органам;
- г) стенкам полости тела.

54. У хрящевых рыб кровь из воротной системы печени попадает в ...

- а) кювьеровы протоки;
- б) брюшную аорту;
- в) задние кардинальные вены;
- г) печеночную вену.

55. Сколько корней аорты у Хрящевых рыб ...

- а) 2;
- б) 1;
- в) 3;
- г) 4.

56. Подвздошные артерии несут кровь к...

- а) брюшным плавникам;
- б) задней части кишечника и половым органам;
- в) половым органам;
- г) грудным плавникам.

57. У хрящевых рыб кровь от парных плавников попадает в...

- а) печеночную вену;
- б) брюшную аорту;
- в) спинную аорту;
- г) боковые вены.

58. На пятой жаберной дуге жабры...

- а) отсутствуют;
- б) располагаются только на вершине;
- в) располагаются только на одной стороне;
- г) располагаются на обеих сторонах.

59. Печень имеет...

- а) 1 лопасть;
- б) 3 лопасти;
- в) 4 лопасти;
- г) 5 лопастей.

60. Нервное вещество в головном мозге имеется...

- а) на дне и крыше;
- б) на крыше и боковой стороне;
- в) на дне, крыше и боковой стороне;
- г) только в передней части.

Тестовые задания по теме «Класс костные рыбы»

1. Что является границей между головой и туловищем у костных рыб?

- а) шейный отдел;
- б) конец жаберной щели;
- в) начало жаберной щели;
- г) середина жаберной щели.

2. В брюшном плавнике костных рыб отсутствуют...

- а) базалии;
- б) кожистые лучи;
- в) радиалии;
- г) базалии и радиалии.

3. Тип позвонков у костных рыб ...

- а) процельный;
- б) гетероцельный;
- в) опистоцельный;
- г) амфицельный.

4. Межчелюстные и верхнечелюстные кости по происхождению...

- а) покровные;
- б) хондральные;
- в) смешанные;
- г) хондральные или смешанные.

5. Ушные кости имеют...

- а) покровное или смешанное происхождение;
- б) смешанное происхождение;
- в) покровное происхождение;
- г) хондральное происхождение.

6. Что является границей между туловищем и хвостом у костных рыб?

- а) начало подхвостового плавника;
- б) окончание спинного плавника;
- в) анальное отверстие;
- г) начало хвостового плавника.

7. В грудном плавнике отсутствуют...

- а) базалии;
- б) радиалии;
- в) кожистые лучи;
- г) базалии и радиалии.

8. Из скольких костей состоит жаберная крышка?

- а) 3;
- б) 5;
- в) 4;

г) 2.

9. В состав верхней челюсти челюстной дуги костных рыб входят...

- а) верхнечелюстные и крыловидные кости;
- б) межчелюстные и угловые кости;
- в) верхнечелюстные и угловые кости;
- г) межчелюстные и верхнечелюстные кости

10. Затылочный отдел черепа костных рыб представлен...

- а) костями хондрального происхождения;
- б) костями покровного и смешанного происхождения;
- в) костями покровного происхождения;
- г) костями смешанного происхождения.

11. Наружные ноздри у костных рыб...

- а) сообщаются с ротовой полостью;
- б) сообщаются между собой;
- в) сообщаются с жабрами;
- г) не сообщаются между собой и ротовой полостью.

12. Плечевой пояс крепится к...

- а) верхней затылочной кости;
- б) заднетеменной кости;
- в) боковой затылочной кости;
- г) лобной кости.

13. Сколько у костных рыб полных жаберных дуг?

- а) 2;
- б) 3;
- в) 4;
- г) 5.

14. На дне черепа зубы расположены...

- а) на сошнике;
- б) на крыловидной кости;
- в) на парасфеноиде;
- г) на сошнике и парасфеноиде.

15. Покровное окостенение – это возникновение костей...

- а) в кориуме кожи;
- б) из хрящевых закладок;
- в) из нервной ткани;
- г) из мышечной ткани.

16. Хвостовой плавник у большинства костных рыб ...

- а) протоцеркальный;
- б) гетероцеркальный;
- в) гомоцеркальный;
- г) представляет собой кожистую складку.

17. Плечевой пояс представлен костями...

- а) мышечного происхождения;
- б) хондрального происхождения;
- в) покровного происхождения;
- г) смешанного происхождения.

18. Подъязычная дуга у костных рыб представлена костями...

- а) хондрального происхождения;
- б) мышечного происхождения;
- в) покровного происхождения;
- г) смешанного происхождения.

19. Наиболее крупные в крыше черепа...

- а) носовые кости;
- б) лобные кости;
- в) затылочные кости;
- г) теменные кости.

20. Хондральное окостенение – это...

- а) возникновение костей в кориуме кожи;
- б) замещение хряща костью;
- в) возникновение костей в эпидермисе кожи;
- г) возникновение костей из мышечной ткани.

21. К парным плавникам у костных рыб относятся...

- а) спинные;
- б) грудные и брюшные;
- в) грудные и подхвостовые;
- г) грудные, брюшные и подхвостовые.

22. В гемальном канале проходит (-ят)...

- а) хвостовая артерия и вена;
- б) печеночная вена;
- в) спинная аорта;
- г) задние кардинальные вены.

23. В состав нижней челюсти костных рыб входят...

- а) межчелюстные и угловые кости;
- б) зубные и угловые кости;
- в) квадратные и угловые кости;
- г) межчелюстные и зубные кости.

24. Крыша черепа представлена костями...

- а) хондрального происхождения;
- б) смешанного происхождения;
- в) покровного происхождения;
- г) мышечного происхождения.

25. Функция слизи кожных желез у костных рыб ...

- а) коммуникация между особями;
- б) способствует лучшему передвижению в воде;
- в) препятствует проникновению в тело соленой воды;
- г) выделение избытка солей из организма.

26. На нижней стороне тела находятся (-ится)...

- а) клоака и половое отверстие;
- б) только клоака;
- в) анальное, половое и выделительное отверстия;
- г) клоака и выделительное отверстие.

27. Позвоночник костных рыб ...

- а) неподвижен;
- б) изгибается в горизонтальной плоскости;
- в) изгибается во всех плоскостях;
- г) изгибается в вертикальной плоскости.

28. В верхней челюсти зубы расположены на...

- а) межчелюстных костях;
- б) верхнечелюстных костях;
- в) межчелюстных и верхнечелюстных костях;
- г) квадратных костях.

29. Область глазниц представлена...

- а) слезной и ушной костью;
- б) срединной обонятельной, крылоклиновидной, глазоклиновидной, слезной костями;
- в) основной клиновидной, крылоклиновидной, глазоклиновидной, слезной костями;
- г) основной клиновидной, крылоклиновидной, слезной, ушными костями.

30. Чешуя у костных рыб в умеренном климате растет...

- а) равномерно в течение года;
- б) только у молодых особей;
- в) зимой нарастает быстрее;
- г) летом нарастает быстрее.

31. Пищеварительная система костных рыб в сравнении с таковой у хрящевых...

- а) удлинена, но менее дифференцирована на отделы;
- б) укорочена и менее дифференцирована;
- в) сходной длины и степени дифференцировки;
- г) удлинена, и более дифференцирована.

32. Поджелудочная железа у костных рыб ...

- а) выражена слабо;
- б) отсутствует;
- в) хорошо выражена;
- г) хорошо выражена только в период размножения.

33. Костные рыбы воспринимают звуки в диапазоне от...

- а) 50 Гц до 5 кГц;
- б) 10 Гц до 20 кГц;
- в) 30 Гц до 12 кГц;
- г) 20 Гц до 25 кГц.

34. Сколько пилорических выростов у карпа?

- а) до 400;
- б) до 200;
- в) 3;
- г) 0.

35. Эмбрионально плавательный пузырь возникает как вырост...

- а) брюшной стороны пищеварительной трубки;
- б) спинной стороны пищеварительной трубки;
- в) спинных мышц;
- г) боковой стороны пищеварительной трубки.

36. У хищных костных рыб желудок...

- а) не отличается от последующих отделов кишечника;
- б) резко отличается от последующих отделов кишечника;
- в) имеет различные размеры;
- г) отсутствует.

37. Веберов аппарат – это...

- а) система мышц;
- б) орган обоняния;
- в) система косточек;
- г) газовая железа.

38. Вольфов канал у костных рыб выполняет...

- а) выделительную функцию;
- б) пищеварительную функцию;
- в) половую функцию;
- г) выделительную и половую функцию.

39. Сколько пар жаберных отверстий у костных рыб?

- а) 4;
- б) 5;
- в) 2;
- г) 1.

40. У растительноядных костных рыб желудок...

- а) большой и многокамерный;
- б) не отличается от последующих отделов кишечника;
- в) резко отличается от последующих отделов кишечника;
- г) имеет различные размеры.

41. У закрытопузырных рыб плавательный пузырь наполнен смесью газов с преобладанием...

- а) кислорода;
- б) аммиака;
- в) водорода;
- г) азота.

42. Жаберные лепестки у костных рыб имеют...

- а) эктодермальное происхождение;
- б) энтодермальное происхождение;
- в) смешанное происхождение;
- г) мезодермальное происхождение.

43. Артериальный конус состоит из ...

- а) поперечнополосатых мышц;
- б) поперечнополосатых и гладких мышц;
- в) гладких мышц;
- г) эпителиальной ткани.

44. Выделительная система костных рыб ...

- а) связана с пищеварительной системой;
- б) связана с половой системой;
- в) частично связана с половой системой;
- г) не связана с половой системой.

46. У костных рыб в отличие от хрящевых кишечника...

- а) короткий и не образует петель;
- б) отсутствует;
- в) длинный и не образует петель;
- г) длинный и образует петли.

46. Жаберный аппарат костных рыб отличается от хрящевых отсутствием жаберных...

- а) лепестков;
- б) перегородок;
- в) лепестков и тычинок;
- г) тычинок.

47. Мюллеровы каналы у костных рыб...

- а) выполняют выделительную функцию;
- б) относятся к половой системе;
- в) редуцированы;
- г) относятся к пищеварительной системе.

48. Число пар жаберных артерий равно...

- а) 5;
- б) 7;
- в) 4;
- г) 6.

49. Сколько пилорических выростов у окуня?

- а) до 400;
- б) 3;
- в) до 200;
- г) 0.

50. Функция жаберных тычинок –

- а) прикрепление жаберных лепестков;
- б) расположение кровеносных сосудов;
- в) цедильный аппарат;
- г) прикрепление жаберной крышки.

51. Воротная система почек у костных рыб всегда присутствует в...

- а) печени;
- б) левой почке;
- в) правой почке;
- г) левой и правой почках.

53. Основным продуктом азотистого обмена или основным продуктом выделения, содержащим азот, у костных рыб является...

- а) мочевины;
- б) триметиламиноксин;
- в) мочева кислота;
- г) аммиак.

53. При медленном движении у костных рыб осуществляется...

- а) таранный тип дыхания;
- б) насасывательный тип дыхания;
- в) кожный тип дыхания;
- г) всасывательный тип дыхания.

54. У костных рыб хорошо развиты...

- а) 6 пар жаберных дуг;
- б) 5 пар жаберных дуг;
- в) 4 пары жаберных дуг;
- г) 3 пары жаберных дуг.

55. При быстром движении у костных рыб осуществляется...

- а) таранный тип дыхания;
- б) кожный тип дыхания;
- в) насасывательный тип дыхания;
- г) всасывательный тип дыхания.

56. Нервное вещество у костных рыб покрывает ...

- а) всю поверхность переднего мозга;
- б) всю поверхность, кроме крыши;
- в) только переднюю часть мозга;
- г) всю поверхность, кроме крыши мозга и боковых частей.

57. Вольфов канал выполняет...

- а) выделительную функцию;
- б) половую функцию;
- в) выделительную и половую функции;
- г) функцию пищеварения.

Тестовые задания по теме «Систематика и многообразие классов хрящевые и костные рыбы»

1. Первый живой экземпляр латимерии был добыт в ...

- а) 1938 г.;
- б) 1943 г.;
- в) 1947 г.;
- г) 1950 г.

2. Большая часть видов отряда осетрообразных являются...

- а) растительноядными;
- б) хищниками;

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.