

ОБЩИЕ ПРИЗНАКИ ХОРДОВЫХ ЖИВОТНЫХ**1. Тип Хордовые включает подтипы:**

- а) Бесчерепные и Черепные; г) Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.
- б) Головохордовые, Головоногие, Брюхоногие;
- в) Членистоногие, Безногие, Крылатые;

2. Тип Хордовые подразделяется на:

- а) 2 подтипа; в) 4 подтипа;
- б) 3 подтипа; г) 5 подтипов.

3. Подтип Позвоночные иначе называется:

- а) Членистоногие; в) Головохордовые;
- б) Бесчерепные; г) Черепные.

4. Подтип Черепные иначе называется:

- а) Хордовые; в) Первичноводные;
- б) Позвоночные; г) Первичноназемные.

5. К первичноназемным животным относятся:

- а) хрящевые рыбы; в) земноводные;
- б) костные рыбы; г) пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

6. К первичноводным животным относятся:

- а) пресмыкающиеся; в) птицы;
- б) земноводные; г) млекопитающие.

7. Первичноводными животными являются:

- а) хрящевые рыбы; в) земноводные;
- б) костные рыбы; г) все ответы верны.

8. По характеру полости тела все хордовые животные:

- а) бесполостные; в) вторичнополостные;
- б) первичнополостные; г) смешаннополостные.

9. Часть вторичной полости позвоночных, в которой располагаются желудок, тонкий и толстый кишечник, называется:

- а) атриальной полостью; в) брюшной полостью;
- б) грудной полостью; г) мантийной полостью.

10. Часть вторичной полости позвоночных, в которой располагается сердце, называется:

- а) атриальной полостью; в) брюшной полостью;
- б) грудной полостью; г) мантийной полостью.

11. Тонкая эпителиальная оболочка, выстилающая стенки брюшной полости позвоночных и покрывающая расположенные в ней органы, называется:

- а) брыжейкой; в) плеврой;
- б) брюшиной; г) эпидермисом.

12. Грудная полость позвоночных животных выстлана:

- а) брыжейкой; в) плеврой;
- б) брюшиной; г) эпидермисом.

13. Симметрия тела у всех хордовых животных:

- а) радиальная; в) лучевая;
- б) двусторонняя; г) отсутствует.

14. Хорда представляет собой:

- а) зачаток спинного мозга; в) хрящеподобный стержень;
- б) разновидность костей; г) орган чувства.

15. Хорда формируется из:

- а) эктодермы; в) мезодермы;
- б) энтодермы; г) дермы.

16. Позвоночник образуется из:

- а) эктодермы; в) мезодермы;
- б) энтодермы; г) дермы.

17. У хордовых впервые в процессе эволюции:

- а) сформировалась замкнутая кровеносная система;
- б) возник внутренний скелет;
- в) возникли пищеварительные железы;
- г) появились органы чувств.

18. Центральным органом иммунной системы позвоночных является:

- а) вилочковая железа;
- б) пинеальная железа;
- в) аппендикс;
- г) фабрициева сумка.

19. Часть осевого скелета высших позвоночных, образованная совокупностью позвонков, рёбер и грудины, называется:

- а) грудной клеткой;
- б) грудной полостью;
- в) брюшной полостью;
- г) тазом.

20. Костью у наземных позвоночных, соединяющей концы рёбер и кости плечевого пояса, является:

- а) киль;
- б) грудина;
- в) крестец;
- г) ключица.

21. Центральным отделом нервной системы позвоночных животных является:

- а) ганглий;
- б) нервный узел;
- в) мозг;
- г) брюшная нервная цепочка.

22. Передним отделом центральной нервной системы позвоночных животных, расположенным в полости черепа, является:

- а) головной ганглий;
- б) головной мозг;
- в) брюшная нервная цепочка;
- г) спинной мозг.

23. Сегментированным отделом центральной нервной системы позвоночных животных, расположенным в полости позвоночника, является:

- а) головной ганглий;
- б) головной мозг;
- в) брюшная нервная цепочка;
- г) спинной мозг.

24. Органом зрения позвоночных животных являются:

- а) глазки;
- б) глазные яблоки;
- в) глазницы;
- г) фасеточные глаза.

25. Основная воспринимающая часть органа слуха и равновесия позвоночных называется:

- а) внутренним ухом;
- б) улиткой;
- в) полукружными каналами;
- г) барабанной полостью со слуховыми косточками.

26. Внутреннее ухо позвоночных представлено:

- а) улиткой, преддверием и полукружными каналами;
- б) слуховыми косточками, расположенными в барабанной полости;
- в) ушной раковиной и слуховым проходом;
- г) улиткой и слуховыми косточками.

27. Внутреннее ухо позвоночных иначе называется:

- а) лабиринт;
- б) лагуна;
- в) сетчатка;
- г) раковина.

28. Барабанная перепонка отсутствует у:

- а) млекопитающих;
- б) птиц;
- в) пресмыкающихся;
- г) рыб.

29. Каналом, соединяющим барабанную полость с глоткой и служащим для выравнивания давления воздуха в среднем ухе по отношению к наружной среде, является:

- а) вольфов канал;
- б) мюллеров канал;
- в) фаллопиева труба;
- г) евстахиева труба.

30. Рецепторным отделом слухового анализатора у позвоночных животных, расположенным в улитке, является:

- а) кортиев орган;
- б) веберов аппарат;
- в) сетчатка;
- г) вестибулярный аппарат.

31. Кожные органы чувств у рыб и некоторых земноводных, воспринимающие направление и скорость движения воды, называются:

- а) боковой линией;
- б) бородками;
- в) хоанами;
- г) биолокаторами.

32. Орган чувств у позвоночных, расположенный в полукружных каналах и мешочках внутреннего уха, называется:

- а) вестибулярным аппаратом;
- б) отолитовым аппаратом;
- в) голосовым аппаратом;
- г) веберовым аппаратом.

33. Орган чувств у позвоночных, воспринимающий изменение головы и тела в пространстве и обеспечивающий сохранение равновесия, называется:

- а) вестибулярным аппаратом;
- б) отолитовым аппаратом;
- в) голосовым аппаратом;
- г) веберовым аппаратом.

34. Твёрдыми образованиями, располагающимися в органах равновесия у позвоночных, являются:

- а) омматидии;
- б) отолиты;
- в) сталактиты;
- г) статоцисты.

35. Подвижные складки кожи вокруг глаз у наземных позвоночных называются:

- а) склерами;
- б) веками;
- в) мигательными перепонками;
- г) глазничными валиками.

36. Крупные воздухопроводящие разветвления трахеи у наземных позвоночных называются:

- а) бронхиолами;
- б) бронхами;
- в) альвеолами;
- г) дыхальцами.

37. Тончайшими разветвлениями бронхов в лёгких у наземных позвоночных являются:

- а) альвеолы;
- б) артериолы;
- в) трахеи;
- г) бронхиолы.

38. Отверстия, посредством которых у млекопитающих, птиц и некоторых пресмыкающихся носовая полость соединяется с глоткой, называются:

- а) евстахиевыми;
- б) фаллопиевыми;
- в) хоанами;
- г) дыхальцами.

39. Главная артерия большого круга кровообращения у млекопитающих и птиц:

- а) лёгочный ствол;
- б) аорта;
- в) верхняя полая вена;
- г) сонная артерия.

40. Крупным кровеносным сосудом у водных позвоночных и бесчерепных, приносящим венозную кровь к жабрам, является:

- а) лёгочный ствол;
- б) брюшная аорта;
- в) верхняя полая вена;
- г) спинная аорта.

41. Вторичная или тазовая почка у высших позвоночных (амниот) называется:

- а) метанефридиями;
- б) метанефросом;
- в) мальпигиевыми сосудами;
- г) мезонефросом.

42. Первичная почка, имеющаяся на ранних стадиях зародышевого развития у высших позвоночных (амниот) называется:

- а) метанефридиями;
- б) метанефросом;
- в) мальпигиевыми сосудами;
- г) мезонефросом.

43. Прямое постэмбриональное развитие характерно для:

- а) рыб и земноводных;
- б) земноводных и пресмыкающихся;
- в) земноводных и птиц;
- г) пресмыкающихся, птиц и млекопитающих.

44. Непрямое постэмбриональное развитие характерно для:

- а) рыб и земноводных;
- б) земноводных и пресмыкающихся;
- в) земноводных и птиц;
- г) пресмыкающихся, птиц и млекопитающих.

Подтип БЕСЧЕРЕПНЫЕ

1. Ланцетник относится к:

- а) подтипу Бесчерепные;
- б) подтипу Черепные;
- в) подтипу Оболочники;
- г) подтипу Позвоночные.

2. Скелет у ланцетника:

- а) внешний, хитиновый;
- б) внутренний, гидроскелет;
- в) внутренний, представлен хордой;
- г) внутренний, представлен позвоночником.

3. В пищеварительной системе ланцетника отсутствует:

- а) рот;
- б) желудок;
- в) анальное отверстие;
- г) глотка.

4. Органы дыхания у ланцетника:

- а) лёгкие;
- б) трахеи;
- в) жаберные щели в глотке;
- г) специализированные участки кожи.

5. Атриопор у ланцетника – это:

- а) анальное отверстие;
- б) ротовое отверстие;
- в) отверстие околожаберной полости;
- г) отверстие выделительных трубочек.

6. Атриальная полость у ланцетника – это полость:

- а) кишечника;
- б) тела;
- в) околожаберная;
- г) желудка.

7. В кровеносной системе ланцетника отсутствует:

- а) брюшной сосуд;
- б) кровь;
- в) спинной сосуд;
- г) сердце.

8. Кровеносная система у ланцетника:

- а) отсутствует;
- б) незамкнутая;
- в) замкнутая;
- г) представлена сердцем и сосудами.

9. Кровь у ланцетника:

- а) отсутствует;
- б) бесцветная;
- в) красная;
- г) голубая.

10. Органами выделения у ланцетника являются:

- а) парные туловищные почки;
- б) выделительные трубки, расположенные по сегментам;
- в) зелёные железы;
- г) парные тазовые почки.

11. Нервная система у ланцетника представлена:

- а) спинным и головным мозгом, нервами;
- б) нервной трубкой и нервами;
- в) двумя крупными нервными стволами, соединёнными нервами в виде лестницы;
- г) нервными клетками, диффузно расположенными по всему телу.

12. Ланцетник способен различать:

- а) свет;
- б) вкус;
- в) запах;
- г) свет, вкус и запах.

13. Органы зрения у ланцетника:

- а) представлены светочувствительными клетками;
- б) представлены простыми глазками;
- в) представлены фасеточными глазами;
- г) отсутствуют.

14. Размножение у ланцетника:

- а) половое;
- б) бесполое;
- в) вегетативное;
- г) бесполое и половое.

15. Оплодотворение у ланцетника:

- а) внутреннее, перекрёстное;
- б) наружное;
- в) внутреннее, самооплодотворение;
- г) отсутствует и молодые особи развиваются из неоплодотворённых яйцеклеток.

16. Взрослый ланцетник:

- а) ведёт пассивный образ жизни, частично зарываясь в грунт;
- б) активно передвигается в поисках пищи;
- в) вступает в симбиотические отношения с водорослями;
- г) ведёт паразитический образ жизни, прикрепляясь к телу рыб.

17. Половые железы у ланцетника:

- а) отсутствуют;
- б) непарные;
- в) 2 яичника и 2 семенника;
- г) яичники и семенники расположенные в каждом сегменте.

18. Ланцетник впервые описал:

- а) П.С. Паллас;
- б) И.П. Павлов;
- в) К. Линней;
- г) А.О. Ковалевский.

19. Принадлежность ланцетника к хордовым животным установил:

- а) П.С. Паллас;
- б) И.П. Павлов;
- в) К. Линней;
- г) А.О. Ковалевский.

20. Укажите, какие группы животных являются объектом изучения следующих разделов зоологии:

- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| а) Териология - | 1. Бабочки, пчёлы, жуки. |
| б) Орнитология - | 2. Амёбы, инфузории, жгутиконосцы. |
| в) Герпетология - | 3. Лебеди, голуби, воробьи. |
| г) Батрахология - | 4. Медведи, львы, антилопы. |
| д) Ихтиология - | 5. Цепни, аскариды, сосальщики. |
| е) Энтомология - | 6. Лягушки, тритоны, саламандры. |
| ж) Гельминтология - | 7. Акулы, морские коньки, скаты. |
| з) Протозоология - | 8. Ящерицы, змеи, черепахи. |

21. Определите, к каким систематическим группам позвоночных животных относятся следующие представители животного мира:

- | | |
|--|-------------------|
| а) Надкласс Рыбы - | 1. Коала. |
| б) Класс Земноводные - | 2. Ехидна. |
| в) Класс Пресмыкающиеся - | 3. Морской конёк. |
| г) Класс Птицы - | 4. Тритон. |
| д) Подкласс плацентарные млекопитающие - | 5. Аллигатор. |
| е) Подкласс сумчатые млекопитающие - | 6. Пингвин. |
| ж) Подкласс яйцекладущие млекопитающие - | 7. Дельфин. |

22. Укажите, каким представителям животных соответствуют следующие особенности строения кровеносной системы:

- а) Двухкамерное сердце и 1 круг кровообращения.
- б) Двухкамерное сердце и незамкнутая кровеносная система -
- в) Трёхкамерное сердце и 2 круга кровообращения -
- г) Трёхкамерное сердце и незамкнутая кровеносная система -
- д) Четырёхкамерное сердце и 2 круга кровообращения -
- е) Трубочатое сердце и незамкнутая кровеносная система -
- ж) Пятиугольное сердце и незамкнутая кровеносная система -
- з) Замкнутая кровеносная система, сердце отсутствует -
- и) Замкнутая кровеносная система, функцию сердца выполняют крупные кольцевые сосуды -

- | | | |
|--------------------|------------------------|---------------------------|
| 1. Сизый голубь. | 4. Травяная лягушка. | 7. Ланцетник. |
| 2. Дождевой червь. | 5. Виноградная улитка. | 8. Угорь обыкновенный. |
| 3. Речной рак. | 6. Майский жук. | 9. Беззубка обыкновенная. |

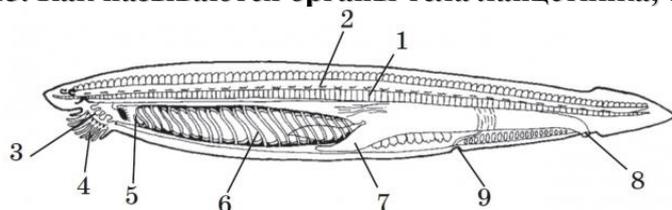
23. Укажите, какие особенности строения кровеносной системы соответствуют представителям следующих групп животных:

- | | |
|---------------------------|--|
| а) Двустворчатые моллюски | 1. Двухкамерное сердце и 1 круг кровообращения. |
| б) Брюхоногие моллюски | 2. Двухкамерное сердце и незамкнутая кровеносная система. |
| в) Кольчатые черви | 3. Трёхкамерное сердце и 2 круга кровообращения. |
| г) Ракообразные | 4. Трёхкамерное сердце и незамкнутая кровеносная система. |
| д) Насекомые | 5. Четырёхкамерное сердце и 2 круга кровообращения. |
| е) Бесчерепные | 6. Трубочатое сердце и незамкнутая кровеносная система. |
| ж) Костные рыбы | 7. Пятиугольное сердце и незамкнутая кровеносная система. |
| з) Земноводные | 8. Замкнутая кровеносная система, сердце отсутствует. |
| и) Птицы | 9. Замкнутая кровеносная система, функцию сердца выполняют крупные кольцевые сосуды. |

24. Укажите, каким животным соответствуют органы, в которых осуществляется газообмен между организмом и окружающей средой:

- | | |
|--------------------------------------|---------------|
| а) Поверхность тела | 1. Ланцетник. |
| б) Жабры | 2. Лягушка. |
| в) Жаберные щели в глотке | 3. Голубь. |
| г) Трахеи | 4. Окунь. |
| д) Лёгкие в виде тонкостенных мешков | 5. Жук. |
| е) Лёгкие паренхимные (губчатые) | 6. Гидра. |

25. Как называются органы тела ланцетника, обозначенные на рисунок цифрами:



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9