

**1-БЛОК: Общепрофессиональная дисциплина**  
**Биология**  
**Задания с выбором одного правильного ответа**

1. Недоразвитые органы у человека, которые в процессе эволюции практически утратили свои функции:

- A) атавизмы
- B) аналогичные органы
- C) рудименты
- D) бластулы
- E) гомологичные органы

2. По мнению многих ученых предками обезьян являются:

- A) ластоногие
- B) сумчатые
- C) насекомоядные млекопитающие
- D) насекомоядные лемуры
- E) понгины

3. Предковой группой, от которых началось развитие современных млекопитающих, считают:

- A) приматов
- B) отряд зверозубых
- C) отряд насекомых
- D) отряд гаметофитов
- E) цератозавров

4. Живые организмы разделились на растения и животных в период:

- A) протерозоя
- B) палеозоя
- C) мезозоя
- D) архея
- E) кайнозоя

5. Эволюционные преобразования, происходящие на надвидовом уровне:

- A) микроэволюция
- B) макроэволюция
- C) модификация
- D) коэволюция
- E) адаптация

6. Сходство внешнего и внутреннего строения особей одного вида оценивается по критериям:

- А) физиологическим
- В) географическим
- С) экологическим
- Д) морфологическим
- Е) генетическим

7. Во взглядах К.Ф.Рулье превалировали идеи о том, что изменения животных обусловлены:

- А) только наследственностью отдельных особей
- В) наследственностью и влиянием внешних факторов
- С) только влиянием внешних факторов на организм
- Д) наличием патогенных микроорганизмов
- Е) введением искусственного отбора

8. Направление, которое благодаря Ж.Кювье, из хаотичной груды материалов приобрело статус науки, четкие методы исследования, объекты и законы:

- А) зоология
- В) микробиология
- С) сравнительная анатомия
- Д) сравнительная ботаника
- Е) цитология

9. Ученый, впервые поместивший человека и человекообразную обезьяну в один отряд приматов:

- А) Ж.Кювье
- В) Ж.де Сент-Илер
- С) Ж.Ламарк
- Д) Ч.Дарвин
- Е) К.Линней

10. Достижения биологии в эпоху Возрождения привели к необходимости:

- А) проведения генетических исследований
- В) формирования эволюционных взглядов
- С) классификации видов животных и растений
- Д) подбору методов и путей клонирования организмов
- Е) выведению новых сортов растений и пород животных

11. Высокмолекулярные белковые образования, обособляющиеся из раствора в виде коллоидных частиц:

- А) аминокислоты
- В) белковые молекулы
- С) липиды
- Д) коацерватные капли
- Е) протобионты

12. У.Гарвей, утверждающий, что что все живое происходит из яйца, в своих трудах обосновал:

- А) теорию биогенеза
- В) теорию абиогенеза
- С) теорию эпигенеза
- Д) теорию неогенеза
- Е) теорию полигенеза

13. Гипотеза, рассматривающая жизнь как результат длительной эволюции углеродных соединений, получила название:

- А) теория Ч.Дарвина
- В) закон Г.Менделя
- С) теория Опарина-Холдейна
- Д) теория биопоэза Д.Бернала
- Е) теория гомеостаза У.Кеннона

14. Предполагается, что главными молекулярными составляющими первичной атмосферы Земли были:

- А) водород и гелий
- В) азот, вода и сероводород
- С) аммиак, вода и метан
- Д) метан, сероводород, гелий
- Е) водород, метан и гелий

15. Л.Пастер был сторонником мнения о том, что:

- А) жизнь существовала вечно
- В) жизнь занесена из космоса
- С) живое возникает только из живого
- Д) живое возникает из неживого
- Е) живое может зарождаться самопроизвольно

16. От древних хищников креодонтов в палеоцене возникли:

- A) вторичные хищники
- B) ихтиозавры
- C) археоптерикс
- D) первичные копытные
- E) ластоногие

17. Развитие жизни в кайнозойскую эру определило ее название как:

- A) эпоха возрождения
- B) эпоха становления жизни
- C) время современной жизни
- D) время новой жизни
- E) время постоянной жизни

18. Такие существенные изменения как оледенение Северного полушария Земли, появление человека и образование современной биосферы, произошли в:

- A) четвертичный период мезозойской эры
- B) третичный период палеозойской эры
- C) четвертичный период кайнозойской эры
- D) третичный период кайнозойской эры
- E) третичный период мезозойской эры

19. Образование в процессе эволюции большого и малого круга кровообращения – результат:

- A) аллогенеза
- B) ароморфоза
- C) идиоадаптации
- D) дегенерации
- E) катагенеза

20. Приспособление живых организмов к конкретным условиям существования:

- A) дегенерация
- B) катагенез
- C) аллогенез
- D) патогенез
- E) арогенез

***Тест по 1-БЛОКУ: Общепрофессиональная дисциплина завершен.***

**2-БЛОК: Специальная дисциплина**  
**Анатомия и физиология животных**  
**Задания с выбором одного правильного ответа**

1. Гормон – релаксин образуется:

- A) яичниками, желтыми телами, эндометрием
- B) желтыми телами, эндометрием, хорионом
- C) эндометрием, плацентой, яичниками
- D) желтыми телами, эндометрием, плацентой
- E) желтыми телами, эндометрием, аллантаисом

2. В яичниках синтезируются три эстрогенных гормона:

- A) прогестерон, эстрон, эстриол
- B) эстрадиол, эстрон, тестостерон
- C) прогестерон, эстрон, эстрадиол
- D) эстрадиол, эстрон, андрогены
- E) эстрадиол, эстрон, фоллитропин

3. Половая клетка самки

- A) овогоний
- B) сперматозоид
- C) сперматогоний
- D) яйцеклетка
- E) миоцит

4. Канал, который служит для выведения мочи наружу

- A) утерина
- B) лоханка
- C) мочеточник
- D) проксимальный каналец
- E) уретра

5. Структурно-функциональная единица почки позвоночных

- A) ацинус
- B) нефрон
- C) нефридии
- D) протонефридии
- E) мезонефридии

6. У простейших организмов продукты обмена выделяются во внешнюю среду
- A) предпочкой
  - B) мезонефросом
  - C) нефридиями
  - D) диффузно
  - E) мочеточниками
7. Биологически активное вещество, выделяемое железами внутренней секреции
- A) гемоглобин
  - B) витамин
  - C) глюкоза
  - D) антитела
  - E) гормон
8. Правое легкое делится на
- A) 2 доли
  - B) 4 доли
  - C) 6 долей
  - D) 3 доли
  - E) 1 долю
9. Структурно-функциональная единица легких
- A) ацинус
  - B) альвеола
  - C) бронх
  - D) плевра
  - E) трахея
10. Тонкая кишка переходит в толстую
- A) в правой подвздошной области
  - B) под симфизом
  - C) в левой подвздошной области
  - D) в правом подреберье
  - E) под селезенкой
11. Часть зуба, выступающая из челюсти
- A) дентин
  - B) цемент
  - C) шейка
  - D) корень
  - E) коронка

12. Самая крупная камера желудка жвачных

- A) книжка
- B) сетка
- C) рубец
- D) сычуг
- E) кардиа

13. Производные кожного покрова

- A) молочная железа
- B) кости
- C) сухожилия
- D) мышцы
- E) сосуды

14. Благодаря отторжению чешуек кожа

- A) увлажняется
- B) повреждается
- C) высыхает
- D) очищается
- E) питается

15. Синхондроз обозначает

- A) мышечное соединение костей
- B) фиброзное соединение костей
- C) хрящевое соединение костей
- D) костное соединение костей
- E) связочное соединение костей

16. В состав костей голени входит

- A) лучевая
- B) локтевая
- C) большеберцовая
- D) метакарпальная
- E) подвздошная

17. Лучевая кость является костью

- A) плеча
- B) кисти
- C) голени
- D) таза
- E) предплечья

18. Путь крови по правой половине сердца

- A) правое предсердие, легочная артерия, полые вены, правый желудочек
- B) легочная артерия, полые вены, правое предсердие, правый желудочек
- C) полые вены, правое предсердие, легочная артерия, полые вены
- D) полые вены, легочная артерия, правый желудочек, правое предсердие
- E) правый желудочек, правое предсердие, легочная артерия, полые вены

19. Светочувствительные клетки располагаются в части глаза

- A) радужная оболочка
- B) склера
- C) сетчатка глаза
- D) роговица
- E) сосудистая оболочка

20. Нерв мышц языка и подъязычной кости

- A) тройничный
- B) лицевой
- C) подъязычный
- D) языкоглоточный
- E) блуждающий



***Задания с выбором одного или нескольких правильных ответов***

21. Жиропот состоит из:

- A) пальмитиновой кислоты
- B) гепариновой кислоты
- C) цератиновой кислоты
- D) капроновой кислоты
- E) олеиновой кислоты
- F) эфиры холестерина
- G) фолиевой кислоты
- H) белков

22. Животные, у которых потовые железы распределены по всему телу:

- A) верблюды
- B) грызуны
- C) кошка
- D) собаки
- E) свиньи
- F) крупный рогатый скот
- G) овцы
- H) лошади

23. Зона желудочных желез:

- A) кардиальная
- B) верхняя
- C) фундальная
- D) нижняя
- E) пилорическая
- F) боковая
- G) смешанная
- H) медиальная

24. Многоплодные животные:

- A) собака
- B) корова
- C) лошадь
- D) свинья
- E) овца
- F) грызуны
- G) коза
- H) олени

25. Центры следующих систем расположены в продолговатом мозге:

- A) обмена воды
- B) пищеварительная
- C) дыхательная
- D) мочевыделительная
- E) кровеносная
- F) обмена веществ
- G) органов размножения
- H) мышечная система

26. Ферменты желудочного сока

- A) сантонины
- B) трипсины
- C) пепсины
- D) десмолаза
- E) липаза
- F) реннин
- G) химотрипсин
- H) желатиназа

27. Этапы процесса образования «жвачки»:

- A) прием корма
- B) пережевывание
- C) отрывание принятого корма
- D) рвоты
- E) обратное проглатывание
- F) жевание
- G) глотание
- H) растягивание

28. Название сосудосуживающих нервных волокон:

- A) вазодиллятаторы
- B) вазоконстрикторы
- C) миелиновые
- D) безмиелиновые
- E) нейроглий
- F) аксоны
- G) дендриты
- H) синапсы

29. Ветви подмышечной артерии:

- A) наружная грудная артерия
- B) надлопаточная артерия
- C) срамная артерия
- D) подлопаточная артерия
- E) плечевая артерия
- F) теменная артерия
- G) срединная артерия
- H) затылочная артерия

30. Висцеральные ветви внутренней подвздошной артерии:

- A) поверхностная бедренная артерия
- B) краниальная ягодичная артерия
- C) каудальная ягодичная артерия
- D) чревная артерия
- E) каудальная пузырная артерия
- F) глубокая бедренная артерия
- G) пупочная артерия
- H) внутренняя срамная артерия

**Ситуационные задания**

**1-ситуация**

**5 заданий с выбором одного правильного ответа**

Жидкая среда организма:

31. Карбооксигемоглобин это:

- А) глобин, соединенный с угарным газом
- В) оксигемоглобин, соединенный с угарным газом
- С) фетальный гемоглобин
- Д) метгемоглобин, соединенный с угарным газом
- Е) гемоглобин, соединенный с угарным газом

32. Биологический гемолиз возникает при:

- А) приливании в кровы глюкозы, при укусах насекомых
- В) переливании совместимой крови, при укусах змей
- С) переливании одинаковой группы крови, при укусах комаров
- Д) переливании несовместимой крови, при укусах змей
- Е) переливании в кровь хлорида натрия, при укусах грызунов

33. Состав плазмы крови:

- А) 90-92% воды, 8-10% минеральных веществ
- В) 80% воды, 8% сухих веществ
- С) 90-92% воды, 8-10% сухих веществ
- Д) 70-72% воды, 6-7% сухих веществ
- Е) 70-75% воды, 25-30% сухих веществ

34. Поддержание кислотно-щелочного равновесия достигается наличием в крови:

- А) карбонатной системы и деятельностью выделительных органов
- В) буферных систем и деятельностью выделительных органов
- С) белковой системы и деятельностью выделительных органов
- Д) буферных систем и деятельностью сосудов
- Е) щелочей, кислот и белков

35. рН крови животных колеблется в пределах:

- А) 7,35-7,55
- В) 6,0-6,5
- С) 5,5-7,0
- Д) 3,5-4,8
- Е) 6,5-6,85

**2-ситуация**

**5 заданий с выбором одного правильного ответа**

Механизм дыхания:

36. Коэффициент легочной вентиляции:

- A) отношение резервного воздуха к альвеолярному воздуху
- B) отношение вдыхаемого воздуха к дополнительному воздуху
- C) отношение остаточного воздуха к альвеолярному воздуху
- D) отношение выдыхаемого воздуха к альвеолярному воздуху
- E) отношение вдыхаемого воздуха к альвеолярному воздуху

37. Гипоксия – это:

- A) недостаток углекислого газа
- B) избыток азота
- C) избыток воды
- D) недостаток кислорода
- E) недостаток азота

38. Жизненную емкость легких составляет:

- A) дыхательный, остаточный и резервный объемы воздуха
- B) остаточный, дополнительный и резервный объемы воздуха
- C) дыхательный, дополнительный и резервный объемы воздуха
- D) общий, дополнительный и резервный объемы воздуха
- E) дыхательный, дополнительный и остаточный объемы воздуха

39. Типы дыхания животных:

- A) грудной, брюшной и смешанный
- B) реберный или грудной, реберно-брюшной
- C) реберно-брюшной, трахейный
- D) грудной, трахейный
- E) трахейный, смешанный

40. Процент воздуха в легких, не участвующих в газообмене:

- A) 30%
- B) 10%
- C) 5%
- D) 70%
- E) 50%

**Тест по 2-БЛОКУ: Специальная дисциплина завершен.**