

БИОЛОГИЯ
2015-2016 учебный год
Отборочный этап
8 класс
ЧАСТЬ I

На каждый вопрос выберите *только один* ответ, который вы считаете наиболее полным и правильным. Максимальное количество баллов – 22

1. Бактерии не являются возбудителями:
 - а) чумы
 - б) холеры
 - в) оспы
 - г) сибирской язвы

2. Секретируемые возбудителем токсины не играют большой роли при развитии:
 - а) холеры
 - б) коклюша
 - в) ботулизма
 - г) туберкулеза

3. Основным органическим веществом кости является:
 - а) актин
 - б) миозин
 - в) кератин
 - г) оссеин

4. Частоту и глубину дыхания в процессе гуморальной регуляции замедляет:
 - а) недостаток O_2
 - б) недостаток CO_2
 - в) избыток O_2
 - г) избыток CO_2

5. Среди конечных продуктов белкового обмена, удаляемых организмом через мочевыделительную систему, преобладает:
 - а) аммиак
 - б) мочевая кислота
 - в) азотистая кислота
 - г) мочевины

6. Жидкую часть крови называют:
 - а) тканевой жидкостью
 - б) плазмой
 - в) лимфой
 - г) физиологическим раствором

7. Состав костей нарушается при недостатке витамина:
 - а) А
 - б) B_1

- в) С₆
- г) Д

8. Основная роль гемоглобина состоит в:

- а) переносе кислорода и двуокиси углерода
- б) связывании чужеродных частиц
- в) свертывании крови
- г) переносе питательных веществ

9. Орган, не связанный с иммунной системой, - это:

- а) поджелудочная железа
- б) лимфатические узлы
- в) тимус
- г) селезенка

10. Сухожилия, при помощи которых мышцы соединяются с костями, образованы соединительной тканью:

- а) костной
- б) хрящевой
- в) рыхлой волокнистой
- г) плотной волокнистой

11. Кровеносная система у беспозвоночных животных в процессе эволюции впервые появилась у:

- а) круглых червей
- б) кольчатых червей
- в) свободноживущих плоских червей
- г) паразитических плоских червей

12. Формированию членораздельной речи способствовала такая особенность человеческого скелета, как

- а) высокая подвижность лучевой кости
- б) S-образный изгиб позвоночника
- в) наличие пятипалых конечностей
- г) наличие подбородочного выступа

13. Система внутриклеточных мембран, осуществляющая транспорт веществ в клетке, - это:

- а) комплекс Гольджи
- б) митохондрия
- в) рибосома
- г) эндоплазматическая сеть

14. Синтез АТФ происходит в:

- а) комплекс Гольджи
- б) митохондрия
- в) рибосома

г) эндоплазматическая сеть

15. В организме человека присутствует:

- а) 4 вида тканей
- б) 6 видов тканей
- в) 7 видов тканей
- г) более 7 видов тканей

16. В организме человека присутствует:

- а) 4 системы органов
- б) 6 систем органов
- в) 7 систем органов
- г) более 7 систем органов

17. Губчатое вещество состоит:

- а) из костных пластин
- б) из костных цилиндров
- в) из костных перекладин
- г) из костных канальцев

18. Эфирный наркоз для обезболивания впервые начал применять:

- а) И. И. Мечников
- б) И. М. Сеченов
- в) И. П. Павлов
- г) Н. И. Пирогов

19. При переломе бедра необходимо:

- а) приложить тепло
- б) наложить жгут
- в) прибинтовать конечность к туловищу
- г) наложить шину

20. Биологическая смерть наступает:

- а) после длительной потери сознания
- б) после обморока
- в) после прекращения дыхания
- г) после гибели мозга

21. Количество молочных зубов у ребенка дошкольного возраста составляет:

- а) 14
- б) 16
- в) 18
- г) 20

22. В ротовой полости начинается расщепление:

- а) жиров
- б) белков

- в) крахмала
- г) всех питательных веществ

ЧАСТЬ II

Установите соответствие. Максимальное количество баллов – 6

21. Установите соответствие между процессами, происходящими на вдохе и выдохе.

- 1) вдох –
- 2) выдох –
- а) Межреберные мышцы расслабляются
- б) Ребра поднимаются
- в) Объем грудной полости увеличивается диафрагма поднимается
- г) Легкие расширяются
- д) Воздух выталкивается из легких

22. Установите соответствие между веществами и их воздействием на сердце:

- 1) Усиливают деятельность сердца
- 2) Ослабляют деятельность сердца
- а) Адреналин
- б) Ацетилхолин
- в) Соли кальция
- г) Соли калия

23. Установите соответствие между типами мышц и их биологическими особенностями.

- 1) Гладкие
- 2) Поперечнополосатые
- а) Сокращаются быстро
- б) Подконтрольны соматической нервной системе
- в) Входят в состав стенок кровеносных сосудов
- г) Мышцы туловища
- д) Сокращаются медленно
- е) Управляются гуморально

Часть III

Выберите правильные суждения. Максимальное количество баллов – 10

- 24. Надгортанник предохраняет дыхательные пути от попадания в них пищи.
- 25. Основная функция тромбоцитов связана с иммунными реакциями.
- 26. В состав желудочного сока входит соляная кислота.
- 27. Гипофиз находится в полости черепа.
- 28. Вегетативная нервная система регулирует работу скелетных мышц.
- 29. Снаружи кость покрыта надкостницей.
- 30. Моча образуется в мочевом пузыре.
- 31. В легких бронхи ветвятся, образуя бронхиальное дерево.
- 32. Организм человека способен вырабатывать витамин А.
- 33. Основная масса питательных веществ всасывается в тонком кишечнике.

Часть IV

Максимальное количество баллов – 10

34. Установите соответствие между нарушением жизнедеятельности в организме человека и заболеванием, при котором оно возникает.

Нарушение жизнедеятельности	Заболевание
А) понижение температуры тела Б) снижение веса, повышение аппетита В) склонность к неврозам, повышенная возбудимость Г) жажда, выделение из организма большого количества воды Д) выпадение волос, сухая, желтковая кожа	1) Микседема 2) Сахарный диабет 3) Базедова болезнь

35. Установите соответствие между особенностями строения и животным, для которого они характерны.

А. Большой прудовик Б. Пчела В. Утка Г. Тюлень	1. Наличие мантии 2. Имеется клоака 3. Гермафродиты 4. Хитиновый покров тела 5. В состав дыхательной системы входят воздушные мешки 6. В гортани расположены голосовые связки 7. Имеется одна копчиковая железа 8. Жировое тело – орган выделительной системы 9. У самок развивается один яичник и яйцевод
---	--

36. Установите последовательность прохождения крови через элементы кровеносной системы почек.

- а) Капилляры, оплетающие канальцы
- б) Приносящая артерия
- в) Капиллярный клубочек
- г) Почечная вена

Максимальное количество баллов – 48