

**Тематическое планирование по биологии  
2017-2018 учебный год  
8 класс**

Учебник: Биология. 8 класс А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, Изд. «Вентана-Граф», 2012 -2015гг.

Четверти	Содержание учебного материала	Сроки	Обязательный минимум упражнений
первая	Глава 1. Организм человека. Общий обзор. Глава 2. Опорно-двигательная система.	С 1 сентября по 27 октября	§1- 5 , вопросы после § §6 - 13 , вопросы после §
вторая	Глава 3. Кровь. Кровообращение. Глава 4. Дыхательная система. Глава 5. Пищеварительная система.	С 7 ноября по 28 декабря	§14 -22, вопросы после § §23 - 28 , вопросы после § §29 - 35 , вопросы после §
третья	Глава 6. Обмен веществ и энергии. Глава 7. Мочевыделительная система. Глава 8. Кожа. Глава 9. Эндокринная система. Глава 10. Нервная система.	С 9 января по 24 марта	§36 - 38, вопросы после § §39 - 40 , вопросы после § §41 - 43 , вопросы после § §44 - 45 , вопросы после § §46 - 50 , вопросы после §
четвертая	Глава 11. Органы чувств. Анализаторы. Глава 12. Поведение и психика. Глава 13. Индивидуальное развитие организма.	С 2 апреля по 25 мая	§51 - 55, вопросы после § §56 - 62 , вопросы после § §63 - 67 , вопросы после §

## Примерная работа по биологии за 1 полугодие

### 8 класс

**Часть 1.** Выберите один правильный ответ

1. Как называется оболочка, которой покрыты легкие?
  1. Лёгочная плевра
  2. Эпителий
  3. Альвеола
  4. Мембрана
2. Где находится дыхательный центр?
  1. В мозжечке
  2. В продолговатом мозге
  3. В спинном мозге
  4. В среднем мозге
3. Как осуществляется гуморальная регуляция дыхания?
  1. Через тканевую жидкость
  2. Через лимфу
  3. Через кровь
  4. Через плевральную жидкость
4. Клетки крови, похожие на двояковогнутые диски:
  1. Тромбоциты
  2. Лейкоциты
  3. Эритроциты Фагоцит
5. Место образования эритроцитов:
  1. Селезенка
  2. Печень
  3. Сердце
  4. Красный костный мозг
6. Основатель учения об иммунитете:
  1. И.М.Сеченов
  2. И.П.Павлов
  3. К.Гален
  4. И.И.Мечников
7. Несвертываемость крови:
  1. Сколиоз
  2. Микседема
  3. Гемофилия
  4. Фагоцитоз
8. Повреждение связок, соединяющих кости в суставе
  1. Вывих
  2. Растяжение
  3. Ушиб
  4. Гематома
9. Правильная схема дыхательной системы:
  1. Носовая полость – гортань–глотка–трахея–bronхи–легкие.
  2. Ротовая полость – глотка – гортань – бронхи – трахея легкие.
  3. Носовая полость – пищевод – гортань – бронхи – трахея – легкие.
  4. Носовая полость – глотка – гортань – трахея – бронхи – легкие
10. Хрящи и кости состоят из:
  1. Эпителиальной ткани
  2. Соединительной ткани
  3. Покровной ткани

4. образовательной ткани

11. Перечислите системы органов организма: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

12. Перечислите отделы позвоночника: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Часть 2.**

**13. Вставьте пропущенные слова в предложениях**

1. Сердце состоит из \_\_\_\_\_ камер – двух \_\_\_\_\_ и двух \_\_\_\_\_.
2. Основную часть спинного и головного мозга образует \_\_\_\_\_ ткань.
3. Наружные покровы тела, а также многие полости внутренних органов выстилает \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ ткань.
4. Неорганические вещества – это \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

**14. Вставьте в текст «Газообмен» пропущенные термины из предложенного перечня, используя цифровые обозначения**

**ГАЗООБМЕН**

Процесс дыхания у человека осуществляется благодаря ряду последовательных процессов. Газообмен между воздушной средой и лёгкими, между лёгкими и кровью – это \_\_\_\_ (А) дыхание. Транспорт газов кровью, газообмен между кровью и тканями, а также использование клетками кислорода называют – \_\_\_\_ (Б) дыханием. Транспорт газов осуществляется с помощью особого белка – \_\_\_\_ (В), содержащегося в красных кровяных клетках Перечень терминов:

- 1 – оксигемоглобин
- 2 –лёгочное
- 3 –миоглобин
- 4 – гемоглобин
- 5 – тканевое

ОТВЕТ:

А	Б	В

**15. Ответьте на вопросы**

1. Как называется жидкая часть клетки? \_\_\_\_\_
2. Как называются мельчайшие кровеносные сосуды? \_\_\_\_\_
3. Как называются бесцветные клетки крови? \_\_\_\_\_
4. Как называется самая крупная артерия? \_\_\_\_\_
5. От чего зависит окраска красных кровяных клеток – эритроцитов? \_\_\_\_\_
4. К чему приводит повышенное артериальное давление? \_\_\_\_\_
5. Что выделяет человек при дыхании? \_\_\_\_\_
8. Почему людей, имеющих 1 группу крови, называют универсальными донорами? \_\_\_\_\_

---

## 8 класс Биология Примерное тестирование

### МЕСТО ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Хорда на ранних стадиях развития человека формируется:  
А. Под нервной трубкой Б. Под кишечником В. На брюшной стороне тела
2. Грудобрюшная перегородка млекопитающих, участвующая в процессе дыхания, называется:  
А. Брюшина Б. Барабанная перепонка В. Диафрагма
3. Количество шейных позвонков человека, как и у всех млекопитающих, составляет:  
А. 10 Б. 7 В. 12
4. Биохимический состав крови человека наиболее сходен с кровью:  
А. Дельфинов Б. Обезьян В. Копытных
5. Основным признаком человека как представителя млекопитающих является:  
А. Дифференцированные зубы  
Б. Четырехкамерное сердце  
В. Выкармливание детенышей молоком
6. К рудиментам человека относятся:  
А. Хвостовые позвонки Б. Наружное ухо В. Диафрагма
7. Многососковость у человека – это пример:  
А. Рудимента Б. Атавизма В. Врожденной генетической патологии
8. Основной отличительной чертой человека как биологического вида является: А.  
Мышление, сознание и речь Б. Точная координация движений В. Цветовое зрение
9. Преимуществом прямохождения является:  
А. Разнообразие способов передвижения Б. Прямая осанка В. Освобождение руки для орудийной деятельности
10. Биологической расплатой за прямохождение у человека можно считать:  
А. Аппендицит Б. Варикозное расширение вен нижних конечностей В. Гипертонию

### ЭВОЛЮЦИЯ ЧЕЛОВЕКА. РАСЫ ЧЕЛОВЕКА

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Ископаемая группа приматов, давшая начало обезьяноподобным и человекоподобным существам, называется:  
А. Рамапитеки Б. Дриопитеки В. Австралопитеки
2. Первым представителем семейства Гоминид, обитавшем на территории современной Индии и Восточной Европы 14 млн лет назад, был:  
А. Австралопитек Б. Питекантроп В. Рамапитек
3. Потомком рамапитека, найденным в Южной Африке, считают:  
А. Австралопитека Б. Человека умелого В. Человека разумного
4. Первым прямоходящим гоминидом, умевшим изготавливать примитивные каменные орудия, является:  
А. Человек умелый Б. Человек прямоходящий В. Человек разумный
5. Древнейших людей, ведущих активный образ жизни, охотников, умеющих пользоваться огнем, объединяют в вид:

- А. Человек умелый Б. Человек прямоходящий В. Человек разумный
6. Древних людей ростом 1 м 70 см и объемом мозга до 1600 см<sup>3</sup>, обитавших в ледниковый период, называют:
- А. Кроманьонцы Б. Питекантропы В. Неандертальцы
7. Ископаемые люди современного типа, обладающие развитой речью и мышлением, владеющие разными видами искусства, называются:
- А. Кроманьонцы Б. Неандертальцы В. Синантропы
8. Впервые четко выделил признаки четырех рас:
- А. Франсуа Бернье Б. Чарлз Дарвин В. Жан Батист Ламарк
9. Жесткие прямые волосы, широкое лицо, узкая глазная щель – это признаки:
- А. Европейской расы Б. Азиатско-американской расы В. Экваториальной расы
10. Хорошим теплоизолятором на солнцепеке служат:
- А. Курчавые волосы Б. Прямые волосы В. Слегка волнистые волосы

## КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМА

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Основным структурным и функциональным элементом организма человека является:
- А. Орган Б. Ткань В. Клетка
2. Наследственная информация в клетке зашифрована в молекулах:
- А. АТФ Б. ДНК В. Белков
3. В ядре соматических клеток человека:
- А. 46 хромосом Б. 23 хромосомы В. 44 хромосомы
4. Ядрышко участвует в образовании:
- А. Рибосом Б. Митохондрий В. Пластид
5. Гладкая эндоплазматическая сеть участвует в образовании:
- А. Белков Б. Жиров В. Углеводов и жиров
6. Накопление и транспортировка веществ, синтезируемых в разных частях клетки, происходит в: А. ЭПС Б. Комплексе Гольджи В. Лизосомах
7. Основная функция митохондрий:
- А. Синтез ДНК Б. Синтез АТФ В. Синтез углеводов
8. Распад отработанных веществ и органоидов происходит в:
- А. Гиалоплазме Б. ЭПС В. Лизосомах
9. Связь между клетками осуществляется через:
- А. Клеточную мембрану Б. Гиалоплазму В. Эндоплазматическую сеть
10. Клеточная мембрана:
- А. Обладает избирательной проницаемостью для различных веществ
- Б. Непроницаема
- В. Полностью проницаема для любых веществ

## ТКАНИ И ОРГАНЫ. СИСТЕМЫ ОРГАНОВ

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Сколько основных типов тканей выделяют в организме человека:  
А. 2 Б. 4 В. 8
2. Слизистые оболочки внутренних органов образованы:  
А. Эпителиальной тканью Б. Мышечной тканью В. Соединительной тканью
3. Железы внутренней секреции выделяют в кровь:  
А. Витамины Б. Минеральные соли В. Гормоны
4. Способность к регенерации наиболее выражена у клеток: А. Мышечной ткани Б. Нервной ткани В. Эпителиальной ткани
5. Промежутки между органами заполнены:  
А. Мышечной тканью Б. Рыхлой волокнистой тканью В. Жировой тканью
6. Транспортную функцию в организме выполняет:  
А. Кровь Б. Жировая ткань В. Хрящевая ткань
7. Способностью к длительным, активным произвольным сокращениям обладают клетки:  
А. Гладкой мышечной ткани  
Б. Поперечно-полосатой скелетной мышечной ткани  
В. Поперечно-полосатой сердечной мышечной ткани
8. Стенки сосудов и внутренних органов образованы клетками:  
А. Гладкой мышечной ткани  
Б. Поперечно-полосатой скелетной мышечной ткани  
В. Поперечно-полосатой сердечной мышечной ткани
9. Нервные импульсы от тела нейрона передаются по:  
А. Клеткам нейроглии Б. Дендритам В. Аксону
10. Почки являются основным органом:  
А. Эндокринной системы Б. Мочевыделительной системы В. Половой системы

## ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ. КОСТИ СКЕЛЕТА. СТРОЕНИЕ СКЕЛЕТА

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Скелет в основном участвует:  
А. В обмене органических веществ Б. В обмене минеральных веществ В. В водном обмене
2. Кроветворную функцию выполняет:  
А. Красный костный мозг Б. Желтый костный мозг В. Надкостница
3. Плечевая кость относится:  
А. К плоским костям Б. К смешанным костям В. К трубчатым костям
4. Компактное вещество преобладает:  
А. В плоских костях Б. В смешанных костях В. В трубчатых костях
5. Полость имеется внутри:  
А. Смешанных костей Б. Трубчатых костей В. Плоских костей
6. Позвонки относятся:  
А. К смешанным костям Б. К трубчатым костям В. К плоским костям

7. Лопатка является примером:  
А. Смешанных костей Б. Трубчатых костей В. Плоских костей
8. 70 % сухого вещества кости составляют:  
А. Вода Б. Минеральные вещества В. Органические вещества
9. Органические вещества придают костям:  
А. Эластичность Б. Прочность В. Хрупкость
10. В пожилом возрасте в костях увеличивается содержание:  
А. Воды Б. Органических веществ В. Минеральных веществ
11. Рост костей в толщину осуществляется за счет:  
А. Хряща Б. Надкостницы В. Костного мозга
12. Швы образуются между костями:  
А. Грудной клетки Б. Позвоночника В. Черепа
13. Полуподвижные соединения образуются между костями:  
А. Позвоночника Б. Нижних конечностей В. Верхних конечностей
14. Между бедренной и большеберцовой костями:  
А. Неподвижное соединение Б. Подвижное соединение В. Полуподвижное соединение
15. Наибольшее разнообразие движений позволяет осуществлять:  
А. Тазобедренный сустав Б. Коленный сустав В. Плечевой сустав
16. Единственной подвижной костью черепа является:  
А. Верхняя челюсть Б. Нижняя челюсть В. Носовые кости
17. Самой крупной костью мозгового отдела черепа, непосредственно связанной с лицевым отделом, является:  
А. Лобная Б. Теменная В. Затылочная
18. Шейный отдел позвоночника состоит из:  
А. 10 позвонков Б. 7 позвонков В. 12 позвонков
19. Атлантом называют:  
А. Шейный позвонок Б. Грудной позвонок В. Поясничный позвонок
20. Позвонки неподвижно соединены между собой:  
А. В грудном отделе Б. В поясничном отделе В. В крестцовом отделе
21. Количество пар ребер, составляющих грудную клетку, составляет:  
А. 10 Б. 12 В. 13
22. Лопатки и ключицы относятся:  
А. К поясу нижних конечностей Б. К свободной верхней конечности В. К поясу верхних конечностей
23. Кисть соединяется с предплечьем:  
А. Костями запястья Б. Костями пясти В. Костями фаланг пальцев
24. Самой массивной костью нижних конечностей является:  
А. Тазовая Б. Бедренная В. Большеберцовая
25. Таранная кость входит в состав:  
А. Предплюсны Б. Плюсны В. Фаланг пальцев стопы
26. Пояс нижних конечностей представлен:  
А. Тазовыми костями Б. Копчиком В. Крестцом

## ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА. КРОВЬ. КАК НАШ ОРГАНИЗМ ЗАЩИЩАЕТСЯ ОТ ИНФЕКЦИЙ

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Омывает клетки и осуществляет обмен веществ:  
А. Кровь Б. Тканевая жидкость В. Лимфа
2. Прозрачная жидкость, в которой отсутствуют эритроциты, участвующая в защите организма от инфекции:  
А. Кровь Б. Тканевая жидкость В. Лимфа
3. В лимфе в большом количестве содержатся:  
А. Эритроциты Б. Лимфоциты В. Лейкоциты
4. Терморегуляция и гуморальная регуляция в организме осуществляется с помощью:  
А. Крови Б. Лимфы В. Тканевой жидкости
5. Межклеточным веществом крови является:  
А. Вода Б. Плазма В. Лимфа
6. Мелкие безъядерные клетки крови двояковогнутой формы:  
А. Эритроциты Б. Лейкоциты В. Тромбоциты
7. Гемоглобин в составе эритроцитов легко взаимодействует: А. С кислородом Б. С азотом В. С водородом
8. Срок жизни эритроцитов составляет:  
А. 30 дней Б. 100–120 дней В. 5–7 дней
9. Атомы какого металла входят в состав эритроцитов:  
А. Меди Б. Цинка В. Железа
10. Бесцветные клетки крови, способные к амебоидному движению сквозь стенки сосудов:  
А. Эритроциты Б. Лейкоциты В. Тромбоциты
11. Клетки крови, способные вырабатывать антитела: А. Лейкоциты Б. Тромбоциты В. Лимфоциты
12. Фагоцитоз осуществляют:  
А. Лейкоциты Б. Лимфоциты В. Эритроциты
13. Уникальная способность клеток крови к фагоцитозу была открыта русским ученым:  
А. Николаем Ивановичем Пироговым  
Б. Иваном Петровичем Павловым В. Ильей Ильичом Мечниковым
14. Лейкоциты образуются:  
А. В красном костном мозге  
Б. В желтом костном мозге  
В. В лимфатических узлах
15. В свертывании крови участвуют:  
А. Эритроциты Б. Тромбоциты В. Лимфоциты
16. Нерастворимый белок плазмы, образующий тромб:  
А. Фибриноген Б. Протромбин В. Фибрин
17. Иммунитет, возникший после перенесения заболевания, является:  
А. Естественным Б. Искусственным В. Приобретенным
18. Сыворотка, вводимая в организм больного для борьбы с инфекцией, содержит:



- А. Активных возбудителей
  - Б. Антитела против инфекции
  - В. Ослабленных возбудителей
19. Вакцина представляет собой:
- А. Активных возбудителей
  - Б. Готовые антитела
  - В. Ослабленных возбудителей
20. Первую прививку против оспы осуществил:
- А. Эдвард Дженнер
  - Б. Луи Пастер
  - В. Илья Ильич Мечников
21. Группы крови были открыты:
- А. Паулем Эрлихом
  - Б. Карлом Ландштейнером
  - В. Ильей Ильичом Мечниковым
22. Белки эритроцитов, определяющие группу крови, называются:
- А. Агглютинины
  - Б. Антитела
  - В. Агглютиногены
23. У 15 % людей на Земле:
- А. Положительный резус-фактор
  - Б. Отрицательный резус-фактор
  - В. Нейтральный резус-фактор
24. Универсальными реципиентами считаются люди:
- А. С первой и второй группой крови
  - Б. С третьей группой крови
  - В. С четвертой группой крови

## ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ. ОРГАНЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ. РАБОТА СЕРДЦА. ДВИЖЕНИЕ КРОВИ И ЛИМФЫ ПО СОСУДАМ

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Сосуды, по которым кровь течет от сердца, называются:
- А. Артерии
  - Б. Вены
  - В. Капилляры
2. Мельчайшие кровеносные сосуды:
- А. Артерии
  - Б. Вены
  - В. Капилляры
3. Сосуды, несущие кровь к сердцу, называются:
- А. Артерии
  - Б. Вены
  - В. Капилляры
4. Самая крупная артерия называется:
- А. Легочная артерия
  - Б. Сонная артерия
  - В. Аорта
5. Прочными и упругими стенками обладают:
- А. Артерии
  - Б. Вены
  - В. Капилляры
6. Наиболее развитой мышечной стенкой обладает:
- А. Левое предсердие
  - Б. Левый желудочек
  - В. Правый желудочек
7. Движение крови из предсердия в желудочек регулируют:
- А. Полулунные клапаны
  - Б. Створчатые клапаны
  - В. Карманные клапаны
8. Большой круг кровообращения начинается:

А. В правом желудочке Б. В левом предсердии В. В левом желудочке

9. В малом круге кровообращения кровь насыщается:

А. Кислородом Б. Углекислым газом В. Азотом

10. Продолжительность паузы в работе сердца составляет: А.

0,1с Б. 0,4 с В. 0,3 с

## ДЫХАНИЕ

1. Сущность процесса дыхания состоит в:

А. Обмене газами между организмом и внешней средой

Б. Окислительных процессах в клетках, в результате которых выделяется энергия

В. Транспорте газов кровью

2. В носовой полости воздух:

А. Очищается от пыли и микроорганизмов Б. Увлажняется и согревается В.

Происходят все вышеперечисленные процессы

3. Гортань образована:

А. Поперечно-полосатыми мышцами, хрящами, слизистой оболочкой

Б. Гладкими мышцами и хрящами

В. Костной тканью, поперечно-полосатыми мышцами и слизистой оболочкой

4. Наиболее крупным хрящом гортани является: А. Надгортанник

Б. Щитовидный В. Зерновидный

5. Голосовые связки у человека расположены:

А. В трахее Б. В гортани В. В носоглотке

6. Голосовые связки раскрыты наиболее широко, когда человек: А.

Молчит Б. Говорит шепотом В. Говорит громко

7. Закрывает вход в гортань при глотании пищи:

А. Щитовидный хрящ Б. Зерновидный хрящ В. Надгортанник

8. Длина трахеи человека составляет:

А. 20-21см Б. 24–26 см В. 10–11 см

9. Трахея разделяется на главные бронхи на уровне:

А. 3-го шейного позвонка Б. 5-го грудного позвонка В. 1-го поясничного позвонка

10. Ткань легких состоит из:

А. Альвеол Б. Бронхиол В. Легочной плевры

11. Содержание кислорода во вдыхаемом воздухе составляет:

А. 10% Б. 30% В. 21%

12. Соединение гемоглобина с кислородом называется: А. Карбоксигемоглобин Б. Оксигемоглобин

В. Миоглобин

13. При вдохе диафрагма становится:

А. Плоской Б. Выпуклой В. Не изменяет свою форму

14. Жизненная емкость легких – это:

А. Максимальный объем воздуха, выдыхаемый после спокойного вдоха

Б. Объем воздуха, выдыхаемый после спокойного вдоха

В. Максимальный объем воздуха, выдыхаемый после сильного вдоха

15. ЖЕЛ измеряется с помощью:

А. Тонметра Б. Спирометр В. Барометра

16. Дыхательный центр расположен:

А. В среднем мозге Б. В спинном мозге В. В продолговатом мозге

17. Гуморальная регуляция дыхания осуществляется за счет действия:

А. Углекислого газа, содержащегося в крови Б. Адреналина В. Ацетилхолина

18. Центры защитных дыхательных рефлексов, дыхания и кашля расположены:

А. В промежуточном мозге Б. В продолговатом мозге В. В среднем мозге

## ПИЩЕВАРЕНИЕ.

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Способны напрямую использовать солнечную энергию для производства питательных веществ:

А. Растения Б. Животные В. Человек

2. Тело человека на 60–65 % состоит из:

А. Белков Б. Углеводов В. Воды

3. Начальный этап пищеварения заключается:

А. В химической обработке пищи Б. В механической обработке пищи В. В энергетических превращениях

4. Пищеварительные соки человека содержат:

А. Ферменты Б. Витамины В. Гормоны

5. В ротовой полости под воздействием слюны начинается расщепление:

А. Белков Б. Жиров В. Углеводов

6. Количество зубов у человека составляет:

А. 28 Б. 32 В. 34

7. Поверхность зубов покрыта:

А. Дентином Б. Эмалью В. Цементом

8. Жевание и слюноотделение можно отнести:

А. К безусловным рефлексам Б. К условным рефлексам В. К приобретенным рефлексам

9. Основную роль в определении качества и вкуса пищи играют:

А. Губы Б. Зубы В. Язык

10. Вместимость желудка человека составляет:

А. 1,0–1,5 л Б. 2,0–3,0 л В. 3,0–4,0 л

11. Основным ферментом желудочного сока является:

А. Пепсин Б. Трипсин В. Соляная кислота

12. Что предохраняет внутреннюю оболочку желудка от самопереваривания: А. Соляная кислота Б. Слизь В. Ферменты

13. В желудке в основном расщепляются:

А. Углеводы Б. Жиры В. Белки

14. Ближайший к желудку участок кишечника называется: А. Тонкая кишка Б. Двенадцатиперстная кишка В. Толстая кишка

15. Какие органические вещества расщепляются до глюкозы:

А. Белки Б. Углеводы В. Жиры

16. Желчь выделяется клетками:

А. Печени Б. Кишечника В. Поджелудочной железы

17. Гликоген в качестве запасного источника энергии откладывается:

А. В печени Б. В кишечнике В. В поджелудочной железе

18. Пищеварение на поверхности оболочки тонкой кишки называется:

А. Внутрисполостным Б. Внутриклеточным В. Пристеночным

19. Какой участок кишечника является органом иммунной системы:

А. Толстая кишка Б. Аппендикс В. Двенадцатиперстная кишка

20. Остатки непереваренной пищи подвергаются воздействию бактерий:

А. В толстой кишке Б. В тонкой кишке В. В прямой кишке

21. Основная масса расщепленных питательных веществ всасывается в кровь:

А. В желудке Б. В толстой кишке В. В тонком кишечнике

22. Употребление избытка калорийной пищи может привести:

А. К анемии Б. К гипертонии В. К ожирению

## ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ. ПЛАСТИЧЕСКИЙ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ОБМЕН. ВИТАМИНЫ

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. В процессе обмена веществ человек получает из внешней среды:

А. Мочевину Б. Кислород В. Углекислый газ

2. Конечным продуктом обмена веществ является:

А. Кислород Б. Белки В. Мочевая кислота

3. Процессы, приводящие к накоплению энергии и усвоению веществ, являются сущностью: А.

Пластического обмена Б. Энергетического обмена В. Водного обмена

4. У людей пожилого возраста начинает преобладать:

А. Пластический обмен Б. Энергетический обмен В. Водный обмен

5. Впервые провел исследования по изучению причин авитаминоза:

А. Иван Петрович Павлов Б. Николай Иванович Пирогов В. Николай Иванович Лунин

6. Введение термина «витамин» принадлежит:

А. Николаю Ивановичу Лунину Б. Казимиру Функу В. Илье Ильичу Мечникову

7. Большинство витаминов имеет:

А. Растительное происхождение Б. Животное происхождение В. Минеральное происхождение

8. «Куриная слепота» возникает при недостатке: А. Витамина В Б. Витамина С В. Витамина А

9. Недостаток в пище витамина В1 приводит к заболеванию:

А. Рахит Б. Бери-бери В. Цинга

10. Активизация клеточного дыхания и деятельности нервной системы зависит от наличия в пище:

А. Витамина В2 Б. Витамина В1 В. Витамина В6

11. Предупреждает развитие атеросклероза, ожирения, желчекаменной болезни: А. Витамин В2 Б.

Витамин В6 В. Витамин В12

12. Стимулирует образование клеток крови:

А. Витамин В2 Б. Витамин В6 В. Витамин В12

13. Симптом цинги возникает при отсутствии в пище:

А. Витамина С Б. Витамина D В. Витамина А

14. Обмен кальция и фосфора, формирование скелета происходит под влиянием:

А. Витамина С Б. Витамина D В. Витамина А

15. Избыток витаминов, особенно во время принятия синтетических препаратов, приводит к: А. Авитаминозу Б. Гипервитаминозу В. Гиповитаминозу

## ВЫДЕЛЕНИЕ

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Мочевина выделяется в результате распада:

А. Белков Б. Жиров В. Углеводов

2. Главным органом выделения является:

А. Кожа Б. Легкие В. Почки

3. Углекислый газ выделяется:

А. Через кожу Б. Через легкие В. Через почки

4. Внешний слой почек образован:

А. Мозговым веществом Б. Веществом надпочечников В. Кортиковым слоем

5. Структурной и функциональной единицей почки является: А.

Нефрон Б. Почечная капсула В. Почечный каналец

6. Нефрон начинается:

А. Почечным канальцем Б. Почечным тельцем В. Капсулой

7. Мочеточник берет начало:

А. В мочевом пузыре Б. В почечной лоханке В. В почечной капсуле

8. На стадии образования первичной мочи плазма крови фильтруется: А. В капсулы нефронов Б. В почечные канальца В. В почечную капсулу

9. По составу первичная моча отличается от плазмы крови отсутствием:

А. Углеводов Б. Витаминов В. Белков

10. Во вторичной моче резко возрастает концентрация: А. Мочевины Б. Солей В. Глюкозы

11. У человека в сутки образуется:

А. 1,5–2,0 л вторичной мочи Б. 4,5–5,0 л вторичной мочи В. 3,0–3,5 л вторичной мочи

12. У человека мочеиспускание является:

А. Безусловным рефлексом Б. Условным рефлексом В. Сначала безусловным, а затем условным рефлексом.

## ПОКРОВЫ ТЕЛА. СТРОЕНИЕ КОЖИ. РОЛЬ КОЖИ В ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ ОРГАНИЗМА

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Кожа воспринимает внешние воздействия с помощью:  
А. Капилляров Б. Рецепторов В. Чувствительных волосков
2. Наружный слой кожи называется:  
А. Эпидермис Б. Дерма В. Жировая клетчатка
3. Защищает кожу от механических повреждений:  
А. Пигментный слой Б. Дерма В. Роговой слой
4. Защиту кожи от ультрафиолетовых лучей обеспечивает: А.  
Пигментный слой Б. Дерма В. Роговой слой
5. Упругость коже придают:  
А. Капилляры Б. Нервы В. Эластические волокна
6. Выделительная функция кожи осуществляется за счет деятельности: А.  
Сальных желез Б. Потовых желез В. Пигментных клеток
7. Смазывают и смягчают кожу выделения:  
А. Сальных желез Б. Потовых желез В. Пигментных клеток
8. Волосы на голове предохраняют от воздействия:  
А. Низких температур Б. Радиации В. Солнечных лучей
9. Рост ногтей обеспечивается непрерывным делением клеток:  
А. Дермы Б. Эпидермиса В. Подкожной клетчатки
10. При расширении сосудов кожи теплоотдача организма: А.  
Увеличивается Б. Уменьшается В. Не изменяется
11. В сильную жару уровень потоотделения:  
А. Увеличивается Б. Уменьшается В. Не изменяется
12. Повышенная температура во время болезни:  
А. Уменьшает интенсивность химических процессов в организме  
Б. Снижает активность нервной системы  
В. Увеличивает активность лейкоцитов
13. Самым сильным закаливающим фактором являются: А.  
Солнечные ванны Б. Холод В. Водные процедуры

## СТРОЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ СПИННОГО МОЗГА

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Основу мышления и речи составляет работа:  
А. Дыхательной системы Б. Нервной систем В. Кровеносной системы
2. Мигание, чихание, кашель – это примеры:  
А. Условных рефлексов Б. Приобретенных рефлексов В. Безусловных рефлексов
3. Белое вещество мозга образовано:  
А. Аксонами Б. Дендритами В. Телами нейронов
4. Импульсы от тела нейронов проходят по:  
А. Аксонам Б. Дендритам В. Рецепторным окончаниям

5. Преобразование внешних раздражителей в нервные импульсы происходит в:  
А. Головном мозге Б. Рецепторах В. Спинном мозге
6. Нейроны, проводящие импульсы от ЦНС к рабочим органам, называются:  
А. Чувствительные Б. Вставочные В. Двигательные
7. Скопление тел нейронов за пределами ЦНС называется:  
А. Нервные узлы Б. Нервы В. Рецепторы
8. Часть нервной системы, иннервирующая скелетные мышцы и кожу, называется:  
А. Автономная Б. Соматическая В. Центральная
9. Часть нервной системы, иннервирующая внутренние органы, называется:  
А. Вегетативная Б. Соматическая В. Центральная
10. В центральной части спинного мозга расположено:  
А. Серое вещество Б. Белое вещество В. Нервные волокна

### СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА. ПОЛУШАРИЯ БОЛЬШОГО МОЗГА

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Масса головного мозга человека колеблется в пределах:  
А. От 500 до 1000 г Б. От 1100 до 2000 г В. От 2000 до 2500 г
2. Наиболее древней в эволюционном отношении частью мозга является:  
А. Ствол Б. Мозжечок В. Большой мозг
3. Центры управления сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной системами расположены:  
А. В среднем мозге Б. В промежуточном мозге В. В продолговатом мозге
4. Часть мозга, связывающая кору со спинным мозгом:  
А. Мост Б. Мозжечок В. Промежуточный мозг
5. Ориентировочные рефлексы на зрительные и слуховые импульсы осуществляются:  
А. Промежуточным мозгом Б. Средним мозгом В. Мозжечком
6. Центры жажды, голода, а также поддержания постоянства внутренней среды организма находятся в:  
А. Промежуточном мозге Б. В среднем мозге В. В мозжечке
7. Осуществление координации движений и поддержание тонуса скелетных мышц – это функция:  
А. Продолговатого мозга Б. Моста В. Мозжечка
8. Полушария большого мозга впервые появились у:  
А. Рыб Б. Земноводных В. Пресмыкающихся
9. Полушария большого мозга соединены между собой с помощью:  
А. Мозолистого тела Б. Червя В. Ствола мозга
10. Значение борозд и извилин на поверхности коры состоит в:  
А. Увеличении активности нейронов коры  
Б. Увеличении объема мозга  
В. Увеличении площади поверхности коры
11. Зрительная зона коры расположена:  
А. В лобной доле Б. В височной доле В. В затылочной доле
12. Слуховая зона коры расположена:  
А. В лобной доле Б. В височной доле В. В затылочной доле

13. Информация от рецепторов кожи, мышц и органов чувств поступает для анализа:

А. В чувствительные центры коры

Б. В двигательные центры коры

В. В мозжечок

14. За образное мышление, восприятие музыки и творческие способности отвечает: А.

Левое полушарие Б. Правое полушарие В. Ствол мозга

АНАЛИЗАТОРЫ. ЗРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗАТОР. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ГЛАЗА.

АНАЛИЗАТОРЫ СЛУХА И РАВНОВЕСИЯ. КОЖНО-МЫШЕЧНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ.

ОБОНЯНИЕ. ВКУС

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Воспринимающим элементом любого анализатора являются: А.

Проводящие пути Б. Кора головного мозга В. Рецепторы

2. Анализ внешних раздражителей происходит в:

А. Проводящих путях Б. Коре головного мозга В. Рецепторах

3. Защищают глаза от пыли:

А. Брови и ресницы Б. Веки В. Слезные железы

4. Наружная оболочка глазного яблока называется:

А. Сосудистая Б. Фиброзная В. Сетчатая

5. Непрозрачная часть фиброзной оболочки:

А. Склера Б. Радужка В. Зрачок

6. Пигментированная часть сосудистой оболочки называется:

А. Роговица Б. Сетчатка В. Радужка

7. Количество света, поступающего в глазное яблоко, рефлекторно регулируется с помощью:

А. Роговицы Б. Зрачка В. Сетчатки

8. Изображение видимых предметов формируется на:

А. Роговице Б. Радужке В. Сетчатке

9. Фокусировку изображения обеспечивает: А. Хрусталик Б. Зрачок В. Стекловидное тело

10. Цветовое зрение обеспечивают:

А. Палочки Б. Колбочки В. Клетки радужной оболочки

11. Максимальное количество рецепторных клеток на сетчатке расположено в области:

А. Склеры Б. Слепого пятна В. Желтого пятна

12. Анализ зрительных раздражителей происходит:

А. В затылочной доле коры Б. В височной доле коры В. В лобной доле коры

13. Расплывчатое изображение близкорасположенных предметов является признаком:

А. Близорукости Б. Дальнозоркости В. Катаракты

14. Ушная раковина входит в состав:

А. Среднего уха Б. Наружного уха В. Внутреннего уха

15. Барабанная перепонка преобразует звуковые колебания в: А.

Механические Б. Электрические В. Электромагнитные



16. Слуховые косточки расположены в полости: А. Наружного уха Б. Среднего уха В. Внутреннего уха
17. Молоточек, наковальня и стремя:
- А. Уравнивают атмосферное давление и давление в слуховой трубе  
Б. Ослабляют колебания барабанной перепонки В. Усиливают колебания барабанной перепонки
18. Улитка является органом:
- А. Слуха Б. Равновесия В. Звуковоспроизведения
19. Внутреннюю часть перепончатого лабиринта занимает:
- А. Перилимфа Б. Эндолимфа В. Воздух
20. Слуховые рецепторы возбуждаются под влиянием колебаний:
- А. Барабанной перепонки  
Б. Слуховых косточек  
В. Жидкости в улитке
21. Анализ звуковых раздражителей происходит:
- А. В лобной доле коры Б. В височной доле коры В. В затылочной доле коры
22. Функцию вестибулярного аппарата выполняют: А. Улитка Б. Барабанная перепонка В. Полукружные каналы
23. Равновесие тела контролируется:
- А. Мозжечком Б. Продолговатым мозгом В. Промежуточным мозгом
24. Мозг получает информацию о состоянии опорно-двигательного аппарата от рецепторов, расположенных:
- А. В коже Б. В мышцах В. Во внутренних органах
25. Механическое воздействие на кожу воспринимается с помощью: А. Болевых рецепторов Б. Осязательных рецепторов В. Терморецепторов
26. В мышцах, надкостнице, внутренних органах расположены: А. Болевые рецепторы Б. Механорецепторы В. Терморецепторы
27. В слизистой оболочке носовой полости находятся:
- А. Вкусовые рецепторы Б. Осязательные рецепторы В. Терморецепторы
28. Ощущение вкуса пищи обеспечивают:
- А. Вкусовые рецепторы Б. Обонятельные рецепторы  
В. Взаимодействие вкусовых, обонятельных, температурных и осязательных рецепторов

## ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. РЕФЛЕКС – ОСНОВА НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. СОН И СНОВИДЕНИЯ. ОСОБЕННОСТИ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА. ТИПЫ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Принцип рефлекторной работы мозга был открыт:
- А. Иваном Михайловичем Сеченовым Б. Николаем Ивановичем Пироговым В. Ильей Ильичом Мечниковым
2. Сужение зрачка, слюноотделение можно отнести к:

- А. Условным рефлексам Б. Безусловным рефлексам В. Приобретенным рефлексам
3. Способность новорожденных к плаванию без предварительного обучения является примером: А. Безусловного рефлекса Б. Условного рефлекса В. Инстинкта
4. В основе приобретенного поведения лежат:
- А. Безусловные рефлексы Б. Условные рефлексы В. Инстинкты
5. Навыки катания на коньках, на велосипеде, плавание формируются на основе: А. Динамического стереотипа Б. Инстинктивных реакций В. Безусловных реакций
6. Если не подкреплять условный раздражитель безусловным, произойдет:
- А. Безусловное торможение Б. Исчезновение рефлекса В. Условное торможение
7. Мышление возникает на основе:
- А. Инстинкта Б. Рассудочной деятельности В. Безусловных рефлексов
8. Сущность образования условных рефлексов, процессов возбуждения и торможения была открыта и подробно изучена:
- А. Иваном Михайловичем Сеченовым Б. Николаем Ивановичем Пироговым В. Иваном Петровичем Павловым
9. Сон представляет собой:
- А. Один из видов торможения коры полушарий большого мозга  
Б. Один из особых видов возбуждения коры полушарий большого мозга В. Временное прекращение деятельности мозга
10. Во время сна клетки мозга:
- А. Прекращают свою активность Б. Восстанавливают свою работоспособность В. Замедляют свою работоспособность
11. Люди видят сны в период:
- А. Пробуждения Б. Медленного сна В. Быстрого сна
12. Взрослый человек должен спать в сутки:
- А. 4 часа Б. 8 часов В. 10 часов
13. Состояние длительного многолетнего сна называется:
- А. Летаргией Б. Гипнозом В. Сомнамбулизмом
14. Специфическим условным раздражителем человека является:
- А. Действие Б. Слово В. Мысль
15. Представление о цвете, форме, поверхности, запахе предмета складываются в:
- А. Восприятие Б. Впечатление В. Ощущение
16. Установление взаимосвязи между фактами – основа:
- А. Логической памяти Б. Механической памяти В. Слуховой памяти
17. Способность человека на основе уже имеющихся знаний добывать новую информацию, называется:
- А. Познание Б. Мышление В. Память
18. Неуравновешенный, легковозбудимый тип темперамента называется:
- А. Сангвиник Б. Флегматик В. Холерик
19. Уравновешенный, спокойный, инертный тип темперамента называется:
- А. Сангвиник Б. Флегматик В. Меланхолик
20. Тип темперамента и особенности нервной системы:
- А. Наследуются от родителей Б. Зависят от внешней среды В. Зависят от наследственности и факторов среды

## ГУМОРАЛЬНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Гуморальная регуляция в организме осуществляется с помощью:

А. Витаминов Б. Гормонов В. Минеральных солей

2. Гормоны, образованные эндокринными железами, выделяются:

А. В полость тела Б. В полость кишечника В. В кровь

3. Работа большинства желез внутренней секреции контролируется: А. Гипофизом Б. Щитовидной железой В. Эпифизом

4. Гормон роста синтезируют клетки:

А. Надпочечников Б. Гипофиза В. Щитовидной железы

5. Щитовидная железа вырабатывает:

А. Инсулин Б. Гормон роста В. Тироксин

6. Околощитовидные (паращитовидные) железы регулируют:

А. Содержание воды в клетках Б. Обмен солей кальция и фосфора В. Обмен органических соединений

7. Гормоны, стимулирующие деятельность организма в состоянии физического и психического напряжения, синтезируются клетками:

А. Надпочечников Б. Щитовидной железы В. Паращитовидных желез

8. Примером железы смешанной секреции является: А.

Гипофиз Б. Поджелудочная железа В. Надпочечники

9. Недостаток синтеза инсулина вызывает:

А. Кретинизм Б. Гипогликемию В. Сахарный диабет

10. Рост и развитие организма по мужскому или женскому типу контролируется:

А. Половыми железами Б. Эпифизом В. Щитовидной железой

## РАЗМНОЖЕНИЕ. РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА. ВОЗРАСТНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Женские гаметы называются:

А. Фолликулы Б. Яйцеклетки В. Сперматозоиды

2. Половые клетки человека содержат:

А. 46 хромосом Б. 50 хромосом В. 23 хромосомы

3. Младенец женского пола развивается при следующем сочетании половых хромосом:

А. XX Б. XY В. YY

4. Мужские гаметы образуются:

А. В предстательной железе Б. В семенниках В. В семявыносящих протоках

5. Женские гаметы образуются:

А. В маточных трубах Б. В матке В. В яичниках

6. Период развития яйцеклетки составляет:

А. 30 дней Б. 28 дней В. 25 дней

7. Оплодотворение яйцеклетки происходит:

А. В маточной трубе Б. В яичнике В. В матке

8. Имплантация и развитие зародыша происходит: А. В маточной трубе Б. В яичнике В. В матке

9. Зигота человека содержит:

А. 23 хромосомы    Б. 46 хромосом    В. 92 хромосомы

10. Обеспечение зародыша питательными веществами и кислородом осуществляется с помощью:

А. Плаценты    Б. Хориона    В. Амниона

11. Период беременности составляет:

А. 38 недель    Б. 40 недель    В. 42 недели

12. С первым криком у ребенка начинает активно функционировать:

А. Кровеносная система    Б. Пищеварительная система    В. Дыхательная система

13. Ребенок становится самостоятельным организмом:

А. После отрезания пуповины    Б. После первого вдоха    В. После первого кормления

14. Ребенок может считаться новорожденным:

А. До 1 месяца    Б. До 3 месяцев    В. До 12 месяцев

15. Развитие всех молочных зубов и быстрый рост ребенка происходит в период: А. От 3 до 5 лет    Б. От 1 до 3 лет    В. От 5 до 7 лет

16. Рост и развитие организма завершается:

А. В 10–15 лет    Б. В 30–40 лет    В. В 16–21 год