

**Тематическое планирование по биологии (экстерны)
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
 4. 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 см³, 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. Кровотворную 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 амёбоидному 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. Внутриполостным 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. Витамин С Б. Витамин D В. Витамин А

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

А. Витамин С Б. Витамин D В. Витамин 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. Кортикальным 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 рефлексy 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