**Тест 2**

* 1. Субстратом жизни являются:
     1. Углеводы и белки
     2. Белки и жиры
     3. Углеводы и нуклеиновые кислоты
     4. **Белки и нуклеиновые кислоты**
  2. Калий в процессе жизнедеятельности клетки
     1. Способствует перемещению веществ через мембрану
     2. Активизирует обмен веществ
     3. **Участвует в проведении возбуждения**
     4. Входит в состав нуклеиновых кислот
  3. Необратимые изменения белка происходят при нарушении структуры
     1. **Первичной**
     2. Вторичной
     3. Третичной
     4. Четвертичной
  4. В состав ДНК входит сахар:
     1. Рибоза
     2. Глюкоза
     3. **Дезоксирибоза**
     4. Фруктоза
  5. Вода проникает в клетку путем:
     1. Простой диффузии
     2. **Осмоса**
     3. Облегченной диффузии
     4. Экзоцитоза
  6. Ионы Na, К, Са поступают в клетку путем
     1. Диффузии
     2. Облегченной диффузии
     3. Осмоса
     4. **Активного транспорта**
  7. Крахмал запасается в органоидах клетки
     1. Митохондриях
     2. **Лейкопластах**
     3. Лизосомах
     4. Эндоплазматической сети
  8. К структурным компонентом ядра НЕ относится:
     1. Кариолимфа
     2. Ядрышко
     3. **Вакуоль**
     4. Хроматин
  9. В состав хроматина входят молекулы:
     1. Полисахаридов
     2. Липидов в комплексе с белками
     3. **ДНК в комплексе с белками**
     4. РНК в комплексе с фосфолипидами
  10. Участок цепи ДНК, обозначающий место начала транскрипции, называется:
      1. **Промотор**
      2. Оператор
      3. Активатор
      4. Сайленсер
  11. В ходе элонгации трансляции каждый последующий триплет м-РНК (кодон) поступает в центр (участок) рибосомы:
      1. Связывания м-РНК
      2. **Аминоацильный**
      3. Пептидильный
      4. Транслокации
  12. В лактозном опероне ген-оператор может быть заблокирован:
      1. Энхансером
      2. Сайленсером
      3. Субстратом
      4. **Белком-репрессором**
  13. В профазе I мейоза происходит:
      1. **Кроссинговер**
      2. Расхождение хромосом
      3. Расхождение хроматид
      4. Деспирализация хромосом
  14. Для акросомной реакции в момент контакта сперматозоида и яйцеклетки характерно:
      1. **Растворение яйцевых оболочек**;
      2. Образование цитоплазматического мостика;
      3. Слияние цитоплазм обеих гамет;
      4. Переход ядра и центриоли сперматозоида в яйцеклетку.
  15. Тип онтогенеза у земноводных:
      1. **Непрямой личиночный**
      2. Прямой неличиночный
      3. Прямой личиночный
      4. Прямой внутриутробный
  16. При бесполом размножении строгое распределение наследственного материала между дочерними особями происходит только при делении:
      1. Амитозом
      2. Почкованием
      3. **Митозом**
      4. Шизогонией
  17. При анализе наследования одного признака с неполным доминированием в результате скрещивания двух гетерозиготных особей расщепление по фенотипу в их потомстве:
      1. Не произойдет
      2. Произойдет в соотношении 1:1
      3. Произойдет в соотношении 1:2
      4. **Произойдет в соотношении 1:2:1**
  18. Дигетерозиготные гибриды первого поколения при условии независимого наследования признаков образуют число типов гамет:
      1. Один
      2. Два
      3. **Четыре**
      4. Восемь
  19. Частота проявления гена среди его носителей характеризует такое свойство этого гена, как:
      1. Экспрессивность
      2. **Пенетрантность**
      3. Плейотропию
      4. Множественный аллелизм
  20. Мутации, вызывающие изменение нуклеотидной последовательности гена:
      1. Хромосомные
      2. Геномные
      3. **Генные**
      4. Хроматидные
  21. Возможности цитогенетического метода:
      1. Выяснение соотношения генотипов в популяции
      2. Определение типа наследования
      3. **Диагностика наследственно обусловленных аномалий развития, связанных с хромосомными и геномными мутациями.**
      4. Выявление наследственных ферментативных аномалий
  22. Возраст наиболее древнейших ископаемых бактерий (архей)
      1. 1 миллиард лет
      2. 2,5 миллиарда лет
      3. **3,5 миллиарда лет**
      4. 4,5 миллиарда лет
  23. К первым трехслойным животным относятся
      1. Кишечнополостные
      2. **Плоские черви**
      3. Кольчатые черви
      4. Членистоногие
  24. Замкнутая кровеносная система, состоящая из брюшного и спинного сосудов, соединённых в каждом сегменте мелкими кольцевыми сосудами, появилась у
      1. Плоских червей
      2. Круглых червей
      3. **Кольчатых червей**
      4. Членистоногих
  25. Кровеносная система у насекомых
      1. Замкнутая, имеется сердце на брюшной стороне
      2. Замкнутая, имеется сердце на спинной стороне
      3. Незамкнутая, имеется сердце на брюшной стороне
      4. **Незамкнутая, имеется сердце на спинной стороне**
  26. Уровни иерархии таксонов от высших к низшим:
      1. **Царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид**
      2. Тип, класс, семейство, отряд, род, вид
      3. Царство, порядок, тип, класс, род, вид, семейство, отряд
      4. Домен, царство, класс, тип, отряд, семейство, род, вид
  27. Млекопитающие, откладывающие яйца, относятся к
      1. Сумчатым
      2. Настоящим зверям
      3. Плацентарным
      4. **Однопроходным**
  28. Примерами адаптивных гетерохроний являются:
      1. Развитие волос у млекопитающих
      2. **Дифференцировка переднего мозга млекопитающих существенно опережает развитие других органов**
      3. Перемещение семенника млекопитающих из брюшной полости в мошонку
      4. Перемещение сердца у наземных позвоночных в загрудинную область
  29. Зубы по происхождению связаны с:
      1. **Плакоидной чешуей**
      2. Костной чешуей
      3. Роговой чешуей
      4. Когтями
  30. Наличие экзофаготрахеальных свищей является доказательством первоначального:
      1. Различия между пищеварительной и дыхательной системами
      2. **Единства пищеварительной и дыхательной систем**
      3. Различия пищеварительной и опорно-двигательной систем
      4. Единства опорно-двигательной и дыхательной систем
  31. Мочевой пузырь отсутствует у:
      1. Костных рыб
      2. Земноводных
      3. **Птиц**
      4. Пресмыкающихся
  32. Сердце трёхкамерное, имеет 2 предсердия и 1 желудочек у:
      1. Рыб
      2. **Земноводных**
      3. Млекопитающих
      4. Птиц
  33. Передний мозг у амниот выполняет функцию:
      1. **Высшего интегрирующего центра**
      2. Обонятельного центра
      3. Зрительного
      4. Координации движения
  34. Передача возбудителя от переносчика к хозяину в кровь через покровы вместе с фекалиями или продуктами секреции, называется:
      1. Инокулятивной
      2. **Контаминативной**
      3. Трансовариальной
      4. Трансфазовой
  35. Специфические переносчики – это членистоногие, в организме которых возбудитель:
      1. **Проходит цикл развития**
      2. Не проходит цикла развития, а лишь перемещается в пространстве
      3. Накапливается, но не размножается
      4. Размножается только бесполым путем
  36. Передача инвазионного начала от переносчика к хозяину со слюной называется:
      1. **Инокулятивной**
      2. Контаминативной
      3. Трансовариальной
      4. Трансфазовой
  37. Лейшманиозы относятся к группе заболеваний:
      1. Повсеместно встречающихся
      2. **Природно-очаговых**
      3. Только к группе антропонозов
      4. Только к группе зоонозов
  38. Trypanosoma brucei gambiense в организме человека локализуется преимущественно в:
      1. **Крови, лимфе, спинномозговой жидкости**
      2. Почках и мочевом пузыре
      3. Клетках кожи
      4. Легких
  39. Лямблия образует жизненные формы:
      1. Вегетативную безжгутиковую и цисту
      2. **Вегетативную жгутиковую и цисту**
      3. Только цисту
      4. Только вегетативные формы
  40. Лабораторная диагностика балантидиаза – это обнаружение:
      1. Паразитов в мазке крови
      2. **Цист в фекалиях**
      3. Цист в дуоденальном содержимом
      4. Цист в моче
  41. Жизненные формы широкого лентеца:
      1. **Яйцо → корацидий → процеркоид → плероцеркоид**
      2. Яйцо→ процеркоид → плероцеркоид→ корацидий
      3. Процеркоид → плероцеркоид→ яйцо → корацидий
      4. Корацидий → яйцо→ процеркоид → плероцеркоид
  42. Свиной цепень в половозрелой стадии паразитирует у человека в:
      1. Желчных протоках
      2. Толстом кишечнике
      3. **Тонком кишечник**
      4. Мышцах
  43. Диагностика тениаринхоза осуществляется на основании:
      1. Обнаружения онкосфер в кале
      2. Иммунологических реакций
      3. Нахождения яиц в фекалиях
      4. **Зрелых члеников с 17 – 35 ответвлениями матки в фекалиях**
  44. Диагноз гименолепидоза ставится на основании:
      1. **Обнаружения яиц в свежих фекалиях**
      2. Микроскопирования мазков крови
      3. Микроскопирования мазков дуоденального содержимого
      4. Соскоба с перианальных складок
  45. Анкилостомиды локализуются у человека в:
      1. Желудке
      2. **Верхнем отделе тонкого кишечника**
      3. Протоках печени
      4. Толстой кишке
  46. Жизненные формы клещей рода Ixodes:
      1. Яйцо - онкосфера - финна - половозрелая особь;
      2. **Яйцо - личинка - нимфа - имаго**
      3. Яйцо - личинка - куколка – имаго
      4. Яйцо- имаго
  47. Медицинское значение Pulex irritans:
      1. Являются возбудителями педикулеза
      2. **Служат специфическими переносчиками возбудителя чумы**
      3. Являются переносчиками возбудителей японского энцефалита
      4. Являются переносчиками возбудителей желтой лихорадки
  48. Изменение численности, рождаемости, смертности, миграции особей, образующих популяции изучает:
      1. Аутэкология
      2. Синэкология
      3. **Демэкология**
      4. Эндоэкология
  49. Биотическая часть биогеоценоза называется:
      1. **Биоценозом**
      2. Биотипом
      3. Экосистемой
      4. Экотопом
  50. Систему длительных наблюдений за состоянием окружающей среды и процессами, происходящими в экосистемах в биосфере, называют:
      1. Моделированием
      2. Биоиндикацией
      3. **Мониторингом**
      4. Менеджментом