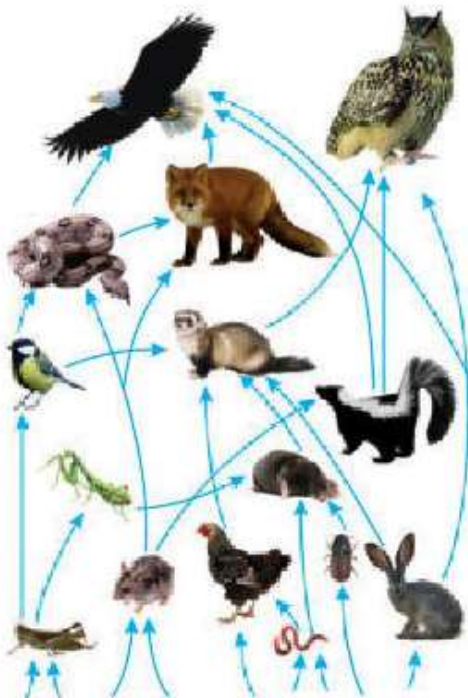


БИОЛОГИЯ

Инструкция: Вам предлагаются задания с одним правильным ответом из четырех предложенных.

1. В экосистеме биомасса каждого трофического уровня в 10 раз меньше биомассы предыдущего – это правило (закон)
 - A) экологической пирамиды
 - B) симпатрической пирамиды
 - C) биогенетический закон
 - D) закон расщепления
2. Куриная слепота возникает при авитаминозе витамина
 - A) PP
 - B) A
 - C) D
 - D) C
3. Выделение у простейших обеспечивают
 - A) сократительные вакуоли
 - B) выделительные трубочки
 - C) почки
 - D) мальпигиевы сосуды
4. Функция красного костного мозга
 - A) двигательная
 - B) опорная
 - C) кроветворная
 - D) защитная
5. Гормон вилочковой железы
 - A) тироксин
 - B) адреналин
 - C) инсулин
 - D) тимозин
6. Из эктодермы формируется система
 - A) дыхательная
 - B) кровеносная
 - C) нервная
 - D) пищеварительная
7. Гаметы у растений образуются путем
 - A) шизогонии
 - B) амитоза
 - C) мейоза
 - D) митоза

8. Информация одного триплета нуклеотидов соответствует
- A) дезоксирибозе
 - B) нуклеиновой кислоте
 - C) рибозе
 - D) аминокислоте
9. Результат искусственного отбора в селекции
- A) получение организмов с заданными качествами
 - B) формирует модификации характерные для вида
 - C) высокая выживаемость в природе
 - D) большое видовое разнообразие
10. Антибиотики применяют против
- A) продуцентов
 - B) паукообразных
 - C) бактерий
 - D) простейших
11. На рисунке изображено

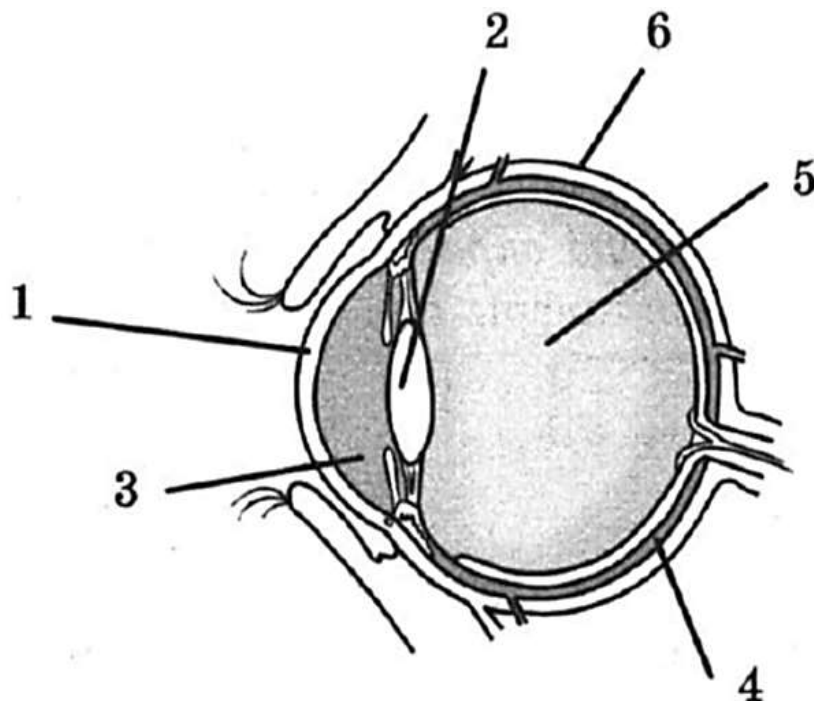


- A) трофическая сеть
 - B) цепь питания
 - C) трофическая цепь
 - D) пищевая цепь
12. Повышает интенсивность транспирации
- A) высокая влажность воздуха
 - B) маленькая листовая пластинка
 - C) ветреная погода
 - D) низкая температура воздуха

13. Ткань стенок кровеносных капилляров
- А) плотная соединительная
 - В) поперечнополосатая
 - С) эпителиальная
 - Д) гладкая мышечная
14. Рисунок на поверхности кожи ладоней и пальцев (отпечатка пальцев) образуется благодаря клеткам
- А) верхнего слоя дермы
 - В) верхнего слоя эпидермиса
 - С) нижнего слоя эпидермиса
 - Д) нижнего слоя дермы
15. Дышат через кожу и легкие
- А) паук
 - В) рыба
 - С) лягушка
 - Д) муха
16. Аналогичные органы
- А) крылья птиц и бабочек
 - В) усики гороха и колючки кактуса
 - С) корневища хризантемы и сирени
 - Д) третье веко человека и птиц
17. Цепь питания имеет вид планктон-нехищные рыбы-мелкие хищные рыбы-акула. Количество планктона, необходимое для того, чтобы выросла акула весом 500 кг
- А) 50 000 кг
 - В) 5000 кг
 - С) 500 кг
 - Д) 500 000 кг
18. Основное свойство генетического кода
- А) несоответствие кодонов аминокислоте
 - В) триплетность
 - С) неспецифичность
 - Д) точечность
19. В процессе транскрипции одну аминокислоту могут кодировать несколько кодонов. Это свойство
- А) вырожденность
 - В) коллинеарность
 - С) универсальность
 - Д) специфичность
20. Организм с генотипом AaBb образуют гаметы
- А) AB, AB
 - В) AB, aB
 - С) Ab, ab
 - Д) AB, ab

Инструкция: Вам предлагаются тестовые задания на основе контекста с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных. Внимательно прочитайте контекст и выполните задания.

Строение глаза



Важнейшим органом чувств для человека является зрение. Подавляющее большинство информации об окружающем мире мы получаем через глаза. Светочувствительные клетки глаза – *фоторецепторы* – воспринимают отраженный от предметов свет. В состав глаза входят непосредственно сам *глаз*, или *глазное яблоко*, и вспомогательные асти: веки, брови, ресницы, слезные железы, глазные мышцы.

21. Защитную функцию выполняет
- А) хрусталик
 - В) сетчатка
 - С) белочная оболочка
 - Д) сосудистая оболочка
22. Вспомогательная структура глаза
- А) роговица
 - В) радужка
 - С) хрусталик
 - Д) ресницы

23. Зона зрительного восприятия в коре больших полушарий
- A) теменная
 - B) затылочная
 - C) височная
 - D) лобная
24. Структура глаза, изображенная на рисунке, осуществляет аккомодацию
- A) 1
 - B) 2
 - C) 4
 - D) 3
25. При рассматривании отдаленных предметов
- A) хрусталик утолщается, становится более выпуклым
 - B) хрусталик больше пропускает солнечные лучи
 - C) хрусталик меньше пропускает солнечные лучи
 - D) хрусталик уплощается, становится менее выпуклым

Инструкция: Вам предлагаются задания, в которых могут быть один или несколько правильных ответов.

26. Зоны корня
- A) зона деления
 - B) зона проведения
 - C) кора
 - D) зона роста
 - E) камбий
 - F) древесина
27. Негативные последствия табакокурения
- A) повышение кровяного давления
 - B) развитие хронического бронхита
 - C) ожирение сердца
 - D) понижение кровяного давления
 - E) рак легких
 - F) разрушение эритроцитов
28. Карл Линней
- A) сформулировал понятие «вид»
 - B) ввёл бинарную номенклатуру
 - C) создал теорию естественного отбора
 - D) заложил основу систематики растений и животных
 - E) раскрыл причины эволюции
 - F) создал первую эволюционную теорию
29. Компоненты нуклеотида ДНК
- A) остатки фосфорной кислоты
 - B) рибоза
 - C) азотистое основание
 - D) пировиноградная кислота
 - E) дезоксирибоза
 - F) урацил
30. Преимущества гороха как опытного материала
- A) несколько альтернативных признаков
 - B) кратность частей цветка 3
 - C) самоопыляемость
 - D) раздельнополые цветки
 - E) насекомоопыляемость
 - F) ветроопыляемость

31. К процессу образования мочи в почках относятся
- А) низкое давление в капсуле
 - В) обратное всасывание веществ в канальцах
 - С) высокое давление в капиллярах клубочка
 - Д) реабсорбция воды и глюкозы в кровь
 - Е) накопление питательных веществ в собирательной трубке
 - Ф) возвращение веществ в капиллярный клубочек
32. Структуры среднего уха
- А) наковальня
 - В) стремечко
 - С) вестибулярный аппарат
 - Д) мешочки преддверия
 - Е) молоточек
 - Ф) улитка
33. Жирорастворимые витамины
- А) D
 - В) PP
 - С) A
 - Д) K
 - Е) C
 - Ф) B₂
34. Метод (-ы) генетики человека, позволяющий установить причину резус-конфликта между матерью и плодом во время беременности
- А) генетический анализ
 - В) иммуногенетический
 - С) генеалогический
 - Д) популяционно-статистический
 - Е) биохимический
 - Ф) гибридологический
35. Этапы ферментативного метода секвенирования ДНК
- А) разделение по меченым участкам
 - В) разделение происходит в агарозном геле
 - С) гибридизация участка ДНК с праймером
 - Д) модифицируются нуклеотиды Ц+Т
 - Е) ферментативный синтез ДНК
 - Ф) денатурация