1 вариант

1.Внутренний скелет-главный признак

а) позвоночных б) насекомых в) паукообразных

2.Рыбы приспособлены к водной среде обитания:

а) дышат при помощи жабр б) имеют головной и спинной мозг

в) имеют хорду

3.Рыбы обладают особым органом чувств, воспринимающим направление и силу тока воды:

а)органом обоняния б) боковой линией в) органом вкуса

4.Почки - это: а) кровеносной системы

б) выделительной системы в) пищеварительной

5.Кровеносная система рыб:

а) незамкнутая б) замкнутая в) состоит только из артерий

6.Сердце рыб:

а) однокамерное б) двухкамерное в) трехкамерное

7.Нервная система рыб расположена

а) на спинной стороне тела б) на брюшной стороне тела

8.По характеру питания окуня относят к:

а) растительноядным б) хищникам в) паразитам

9. С помощью плавательного пузыря рыба:

а) быстрее передвигается б) переваривает пищу

в) обеспечивает свободное перемещение в вертикальной плоскости

10.Для большинства рыб характерно:

а) наружное оплодотворение б) внутреннее оплодотворение

11. Укакого животного покров тела не ограничивает его рост?

а) рыжего таракана б) речного окуня в) речного рака

12.У хрящевых рыб отсутствуют:

а) хвостовой плавник б) плавательный пузырь в) чешуя

13.Тело костных рыб покрыто:

а) слизью б) костной чешуей в) костной чешуей и слизью

14.К хрящевым рыбам относят:

а) карпа б) акулу в) лосося

15. Уплощенная форма тела придонных рыб свидетельствует о:

а) способе размножения б)приспособленности к среде обитания в) наличии у них скелета

16. Крупной рыбой моря считают:

а) китовую акулу б) усатого кита в) обыкновенного сома

17.Характерная особенность двоякодышащих -

а) жаберное дыхание б) легочное дыхание в) жаберное и легочное дыхание

18.Единственный вид, доживший до наших времен -

а) латимерия б) протоптер в) белуга

19\*\*.Пример проявления условного рефлекса

а) забота о потомстве б) миграция рыб в) подплывание к кормушке на постукивание аквариума

вариант 2

1. К железам внутренней секреции относятся:

а) надпочечники б) слёзные в) слюнные

2. Гуморальная регуляция организма находится год контролем:

А) продолговатого мозга б) среднего мозга в) мозжечка

3. Железами внешней секреции являются:

а) щитовидная б) надпочечники в) гипофиз

4. К железам смешанной секреции относятся:

а) слюнные б) поджелудочная в) гипофиз

5. Инсулин - это гормон:

а) надпочечников б) щитовидной железы в) поджелудочной железы г) гипофиз

6. Инсулин воздействует на обмен:

 а) белков б) жиров в) углеводов г) солей

г) железы желудка промежуточного г) слюнные г) надпочечники г) гипофиза

7. К железам смешанной секреции относятся: а) потовые б) гипофиз

9. Адреналин вырабатывается в: а) половых железах б) гипофнчс

в) половые злаков

г) молочные

в) щитовидной железе г) надпочечниках

10. Сахарный диабет возникает при нехватке гормона:

а) гипофиза б) поджелудочной в) надпочечников

железы

11. Йод входит в состав гормона:

а) щитовидной железы 6) надпочечников

в) гипофиза

12. При недостатке гормона щитовидной железы развивается:

а) микседема 6) базедова болезнь в) сахарный диабет

14. Промежуточный мозг регулирует:

а) обмен веществ б) потребление пищи и воды

г) верны все ответы в) поддержание постоянной температуры тела

15. Гипоталамус - это часть:

а) коры больших полушарий в) среднего мозга

б) промежуточного мозга г) продолговатого мозга

16. Крупной рыбой моря считают:

а) китовую акулу б) усатого кита в) обыкновенного сома

17.Характерная особенность двоякодышащих -

а) жаберное дыхание б) легочное дыхание в) жаберное и легочное дыхание

18.Единственный вид, доживший до наших времен -

а) латимерия б) протоптер в) белуга

19\*.Нерест - это:

а) способ размножения

б) сложное инстинктивное поведение в период размножения

в) способ заботы о потомстве

1. Прямое деление клеток (амитоз) характерно для:

А)бактерий

Б)вирусов

В) простейших н клеток растений

Г) специализированных клеток животных

2. В интерфазе митоза происходит: Л) удвоение ДНК

Б)синтез ферментов В) синтез ЛТФ Г) все верно

3. Хромосомы выстраиваются в экваториальной плоскости клетки в

А! интерфазе

Б! профазе

В) метафазе

Г) телофаэе

4.1 "1ри помощи спор размножаются:

А) только бактерии

Б) только одноклеточные водоросли и бактерии

В) только простейшие *я* бактерии

Г) одноклеточные водоросли, простейшие, бактерии

и клетки многоклеточных организмов

5. Для мейоэа характерно:

А) число хромосом уменьшается вдвое Б) 2 гаплоидных ядра сливаются вместе В) происходит разрыв хромосом

6. Последовательность стадий митоза: А) профаза, метафаза, анафаза, телофаза, Б) метафаза, анафаза, профаза, телофаза, В) профаза, анафаза, телофаза, метафаза, П профаза, анафаза, метафаза. телофаза.

7. В нервом делении мейоза происходит

расхождение:

А) гомологичных хромосом

Б) гомологичных хроматид

В) негомологичных хроматид

П негомологичных хромосом

*Я.* Хрома гидами напеваются:

А) деспирализованные хромосомы

Ы перетяжки в хромосомах

В) половинки хромосом, расходящиеся во время митоза

Г) слившиеся гомологичные хромосомы

9. В результате мейоза образуются: А) клетки печени

Б) половые клетки животных В) эпителиальные клетки Г) все верно

10. Деспирализация хромосом происходит в: А) интерфазе

Б) профазе В) метафазе Г» телофазе

11. В результате митоза дочерние клетки имени хромосомный набор:

А) 11

Б) 2п В)4п Г)2п и 4п

организмов»

12. Спирализация хромосом происходит в:

А) интерфазе

Б) профазе

В) метафазе

Г) телофазе

13.В результате мейоза дочерние клетки

имеют

хромосомный набор:

А)п

Б) 2п

В )4п

I") 2и и 4п

14. Кроссмнговер происходит в: А) профазе первого деления

Б) профазе второго деления В) метафазе первого деления Г) метафазе второго деления

15. В аиафан' митоза:

А) хромосомы сворачиваются и утолщаются Б) хромосомы располагаются в 'экваториальной плоскости В) формируется веретено деления

16. В телофазе митоза происходит: А) выстраивание хромосом по экватору Б) спирализация хромосом

В) расхождение хроматид к полюсам

Г) деспирализация чромосом

17.При вегетативном размножении

дочерние особи

развиваются из:

А) одной неспециализированной клетки

Б) одной специализированной клетки

В) множества клеток одинакового

происхождения

Г) множества клеток различного

происхождения

18. Конъюгация хромосом наблюдается в:

А) профазе митоза

Ь) метафазе митоза

В) в первой профазе мейоза

Г) во второй профазе мейоза

РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА

1. Какое из перечисленных растений зацветает раньше остальных?

А)рябина Б) дуб В) лещина

2. Срастание корней деревьев - это приспособление

А) к использованию корней других растений Б) к противостоянию буреломам В) к двум названным факторам

3. Надземная ярусность в растительном сообществе - это приспособление растений

А) к освещенности

Б) к животным, живущим в разных ярусах

В) к характеру и составу почвы

4. Какой вред может принести сообществу исчезновение из дубравы обитателей почвы - насекомых, червей, бактерий?

А) вместе с животными исчезают органические вещества,

необходимые растению

Б) сокращается количество минеральных веществ

Г) возникает заболоченность территории

5. Какой из перечисленных признаков в большей степени соответствует сосновому лесу

А) мало трав Б) много трав В) нет лишайников Г) нет мхов

6. В приведенном списке одно растение лишнее. Укажите его

А) дуб В) ель Б) клен Г) ясень

7. Какое из перечисленных растений занимает средний ярус

А) дуб Б) лещина В)рябина Г) брусника

8. В еловом лесу, скорее всего можно встретить

А) кислицу обыкновенную и лишайник двулистный Б) лещину В) липу и клен