**Тест «Размножение – важнейшее свойство живых организмов».**

1. В чем заключается биологическая сущность мейоза?
   1. *уменьшение числа хромосом вдвое и образование гаплоидных гамет*
   2. неизменный состав хромосом у дочерних клеток
   3. одинаковое распределение цитоплазмы между дочерними клетками
   4. одна незрелая половая клетка дает четыре гаметы
2. Очередность стадий митоза следующая:
   1. *профаза, метафаза, анафаза, телофаза*
   2. метафаза, телофаза, профаза, анафаза
   3. профаза, метафаза, телофаза, анафаза
   4. телофаза, профаза, метафаза, анафаза
3. Постэмбриональный период развития начинается после выхода организма из яйцевых оболочек (рождение) Что характерно для прямого развития в постэмбриональный период?
   1. выходит личинка, устроенная проще взрослого организма
   2. появление гусеницы
   3. *рождение организма с органами, свойственными взрослому*
   4. образование куколки
4. Среди перечисленных утверждений:  
    Редукция числа хромосом происходит во время   
   А) анафазы митоза *; Б) I деления мейоза* ; В) П деления мейоза.  
   Верным (-и) является (-ются)
   1. только А
   2. только В
   3. все
   4. *только Б*
5. Онтогенез - это
   1. изменение вида в процессе эволюции
   2. -индивидуальное развитие определенных органов у различных классов организмов
   3. *индивидуальное развитие организма от образования зиготы до гибели организма*
   4. изменение организмов в зависимости от условий внешней среды
6. Процесс полового размножения организмов называется
   1. митоз
   2. кроссннговер
   3. *мейоз*
   4. редупликция
7. Синтез органических соединений из СО2 и H2O под действием химической энергии называется хемосинтезом. Хемосинтезирующие организмы - это
   1. *бактерии*
   2. вирусы
   3. прокариоты
   4. грибы
8. Какие процессы могут нарушить сцепление генов7
   1. *кроссинговер*
   2. I мейотическое деление
   3. митоз
   4. редупликация ДНК
9. Какие организмы называются раздельно –полыми?
   1. *которые дают гаметы двух типов - мужские и женские*
   2. у которых одна особь имеет мужские и женские половые признаки
   3. однодомные
   4. которые производят гаметы одного типа
10. Чем отличается мейоз женских половых клеток от мужских?
    1. *одна клетка получает жизнеспособное яйцо*
    2. все полученные гаметы - жизнеспособные яйца
    3. весь генетический материал достается одной из четырех гамет
    4. генетический материал и цитоплазма поровну распределяются между четырьмя гаметами
11. Какой процесс в мейозе называется кроссинговером?
    1. -разъединение хромосом
    2. *обмен одинаковыми (гомологичными) участками хромосом*
    3. -расхождение хроматид
    4. спирализация хромосом
12. При митозе деление цитоплазмы клетки происходит в
    1. интерфазе
    2. метафазе
    3. профазе
    4. *телофазе*
13. Идентичное потомство от одной родительской особи называется клоном. В каком случае члены одного клона будут генетически различны?
    1. в результате полиплоидии
    2. в результате репликации ДНК
    3. в результате цитокииеза
    4. *в случае возникновения случайной мутации*
14. Процесс, полностью завершающий деление клетки, называется
    1. митоз
    2. интерфаза
    3. *цитокиноз*
    4. анафаза
15. В анафазе митоза происходит расхождение
    1. негомологичных хромосом
    2. гомологичных хромосом
    3. органоидов клетки
    4. *дочерних хромосом*
16. При образовании гамет у человека редукционное деление происходит на стадии
    1. созревания
    2. *размножения*
    3. роста
    4. формирования
17. В чем заключается биологическое значение митоза?
    1. -*в точной передаче наследственной информации каждому из дочерних ядер*
    2. каждая материнская клетка воспроизводит четыре подобных
    3. каждая материнская клетка воспроизводит одну себе подобную дочернюю клетку
    4. в процессе митоза происходит созревание половых клеток
18. Фрагментация - это процесс разделения особи на две или несколько частей, каждая из которых растет и образует новую особь. Какое важное свойство животных основано на этом процессе?
    1. *регенерация*
    2. изменение генотипа дочерних особей
    3. сохранение генотипа дочерних особей
    4. появление новых признаков
19. Процесс в ядре, который предшествует началу всех видов бесполого и полового размножения, называется
    1. образование хроматид
    2. растворение ядерной оболочки
    3. образование веретена деления
    4. *редупликация ДНК хромосом*
20. Удвоение хромосом происходит в
    1. метафазе
    2. профазе
    3. телофазе
    4. *интерфазе*