

Тест. Мейоз.

Вариант 1

1. Признак, характерный и для яйцеклетки, и для сперматозоида:
 - а) диплоидный набор хромосом
 - б) небольшие размеры и подвижность
 - в) небольшие размеры и неподвижность
 - г) гаплоидный набор хромосом
2. У мухи парные гомологичные хромосомы имеются в ядрах:
 - а) клеток кишечника
 - б) неоплодотворенных яйцеклеток
 - в) всех клеток тела
 - г) сперматозоидов
3. Конъюгация и кроссинговер в клетках животных происходят:
 - а) в процессе митоза
 - б) при партеногенезе
 - в) при почковании
 - г) при гаметогенезе
4. Первое деление мейоза заканчивается образованием:
 - а) гамет
 - б) ядер с гаплоидным набором хромосом
 - в) клеток с диплоидными ядрами
 - г) полиплоидных клеток
5. Уменьшение числа хромосом и молекул ДНК вдвое в процессе мейоза обусловлено тем, что:
 - а) второму делению мейоза не предшествует синтез ДНК
 - б) первому делению мейоза не предшествует синтез ДНК
 - в) в первом делении мейоза происходит конъюгация хромосом
 - г) в первом делении мейоза происходит кроссинговер
6. В отличие от половых клеток, соматические имеют:
 - а) двойной набор хромосом
 - б) одинарный набор хромосом
 - в) цитоплазму
 - г) плазматическую мембрану
7. В процессе мейоза гомологичные хромосомы расходятся в дочерние клетки в:
 - а) метафазе первого деления
 - б) метафазе второго деления
 - в) анафазе первого деления
 - г) анафазе второго деления
8. Благодаря конъюгации и кроссинговеру при образовании гамет происходит:
 - а) уменьшение числа хромосом вдвое
 - б) увеличение числа хромосом вдвое
 - в) обмен генетической информацией между гомологичными хромосомами
 - г) увеличение числа гамет
9. Мейоз отличается от митоза:
 - а) наличием интерфазы

- б) числом дочерних клеток и набором хромосом в них
- в) наличием профазы, метафазы, анафазы и телофазы
- г) процессами спирализации и деспирализации хромосом

10. Сперматозоид животных, в отличие от яйцеклетки:

- а) содержит много белков и жиров
- б) имеет гаплоидный набор хромосом
- в) образуется в результате митоза
- г) имеет большое количество митохондрий

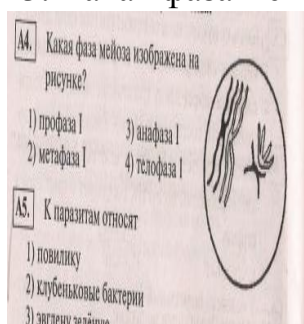
11. Процесс образования женских половых клеток называется:

- а) митозом
- б) амитозом
- в) сперматогенезом
- г) овогенезом

12. С каким набором генетического материала клетка вступает в мейотическое деление:

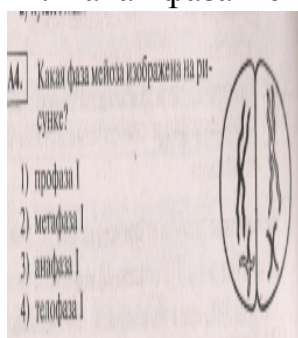
- а) $2n4c$
- б) $2n2c$
- в) $n2c$
- г) nc

13. Какая фаза мейоза изображена на рисунке:



- а) профаза 1
- б) метафаза 1
- в) анафаза 1
- г) телофаза 1

14. Какая фаза мейоза изображена на рисунке:



- а) профаза 1
- б) метафаза 1
- в) анафаза 1
- г) телофаза 1

Тест. Мейоз.
Вариант 2

1. Мейоз происходит в клетках:
 - а) крови лягушки
 - б) камбия тополя
 - в) половых желез крысы
 - г) эритроцитов человека
2. В результате мейоза количество хромосом в образовавшихся ядрах:
 - а) удваивается
 - б) остается прежним
 - в) уменьшается вдвое
 - г) утраивается
3. Если в гаплоидной клетке 23 хромосомы, то 46 хромосом содержится в:
 - а) направленном тельце
 - б) яйцеклетке
 - в) клетке печени
 - г) сперматозоиде
4. Обмен генетической информацией между хроматидами гомологичных хромосом характерен для:
 - а) профазы первого деления мейоза
 - б) профазы второго деления мейоза
 - в) митоза
 - г) оплодотворения
5. Из одной материнской клетки в результате первого деления мейоза образуются:
 - а) четыре дочерние клетки с числом хромосом, равным материнской клетке
 - б) четыре дочерние клетки с уменьшенным вдвое числом хромосом
 - в) две дочерние клетки с увеличенным вдвое числом хромосом
 - г) две дочерние клетки с уменьшенным вдвое числом хромосом
6. В процессе мейоза, в отличие от митоза, происходит:
 - а) образование новых клеток
 - б) спирализация хромосом
 - в) конъюгация и кроссинговер
 - г) расхождение хромосом к полюсам клетки
7. Конъюгация и обмен участками гомологичных хромосом происходит в:
 - а) профазе 1 мейоза
 - б) профазе митоза
 - в) метафазе 2 мейоза
 - г) профазе 2 мейоза
8. Двуххроматидные хромосомы во время мейоза отходят к полюсам клетки в:
 - а) анафазе 1 деления
 - б) анафазе 2 деления
 - в) профазе 1 деления
 - г) профазе 2 деления
9. Мейоз отличается от митоза наличием:

- а) интерфазы
- б) веретена деления
- в) четырех фаз деления
- г) двух последовательных делений

10. Неподвижные половые клетки, богатые запасными питательными веществами:

- а) споры
- б) яйцеклетки
- в) сперматозоиды
- г) спермии

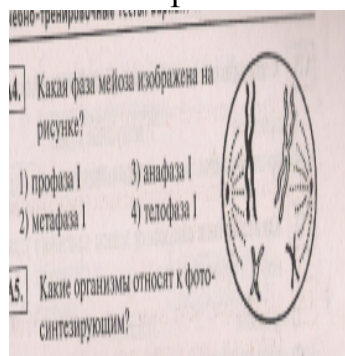
11. Процесс образования мужских половых клеток у животных, в том числе человека, называется:

- а) митозом
- б) амитозом
- в) сперматогенезом
- г) овогенезом

12. С каким набором генетического материала образуется клетка в результате мейотического деления:

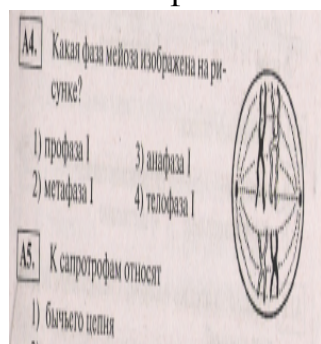
- а) $2n4c$
- б) $2n2c$
- в) $n2c$
- г) nc

13. Какая фаза мейоза изображена на рисунке:



- а) профазы I
- б) метафазы I
- в) анафазы I
- г) телофазы I

14. Какая фаза мейоза изображена на рисунке:



- а) профазы I

- б) метафаза 1
- в) анафаза 1
- г) телофаза 1