Государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования

Республики Татарстан

«Альметьевский медицинский колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

_____ Багаутдинов А.К.

«01» сентября 2018 г.

ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

(КОСПЛЕКСНЫЙ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ)

ПО УЧЕБНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ

Дисциплина: **ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики**

ОП.06 Основы микробиологии иммунологии

ОП.07 Ботаника

Специальность: 33.02.01 Фармация

(базовый уровень)

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК

«Общепрофессиональные дисциплины

и проф. модули фармации»

«01» сентября 2018 г.

Председатель ЦМК Г. Б. Валиуллина

_____

Программа промежуточной аттестации обучающихся предназначена для контроля и оценки результатов освоения дисциплин ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики,ОП.06 Основы микробиологии иммунологии ,ОП.07 Ботаника для специальности 33.02.01 Фармация

Программа промежуточной аттестации (комплексный дифференцированный зачет) разработана на основании следующих документов:

1. ФГОС СПО по специальности: 33.02.01 Фармация
2. ППССЗ по специальности 33.02.01 Фармация

Рабочих программ ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики, ОП.06 Основы микробиологии иммунологии , ОП.07 Ботаника для специальности 33.02.01 Фармация

Составитель ППА комплексного дифференцированного зачета**:**

Валиуллина Гульнара Башировна – преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГАПОУ «Альметьевский медицинский колледж»

Разработчики ППА комплексного дифференцированного зачета:

Мистахова Роза Дамировна – Заведующая отделением повышения квалификации, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ «Альметьевский медицинский колледж»

Валиуллина Гульнара Башировна – преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГАПОУ «Альметьевский медицинский колледж»

Программа промежуточной аттестации по дисциплинам

ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики

ОП.06 Основы микробиологии иммунологии

ОП.07 Ботаника

Программа промежуточной аттестации обучающихся предназначена для контроля и оценки результатов освоения дисциплин ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики,ОП.06 Основы микробиологии иммунологии ,ОП.07 Ботаника для специальности 33.02.01 Фармация

Итоговая аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета. Оценка комплексного дифференцированного зачета вычисляется как средняя арифметическая оценок по дифференцированным зачетам по дисциплинам ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики, ОП.06 Основы микробиологии иммунологии ,ОП.07 Ботаника

Программа промежуточной аттестации по дисциплинам

ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики

ОП.06 Основы микробиологии иммунологии

ОП.07 Ботаника

(Комплексный дифференцированный зачет)

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа промежуточной аттестации обучающихся предназначена для контроля и оценки результатов освоения дисциплин ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики,ОП.06 Основы микробиологии иммунологии ,ОП.07 Ботаника для специальности 33.02.01 Фармация

Промежуточная аттестация проводится в форме комплексного дифференцированного зачета в IV семестре ППССЗ для специальности 33.02.01 Фармация

К сдаче комплексного дифференцированного зачета допускаются обучающиеся полностью выполнившие требования рабочих программ следующих дисциплин: ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики, ОП.06 Основы микробиологии иммунологии, ОП.07 Ботаника для специальности 33.02.01 Фармация, в части теоретической подготовки и выполнения самостоятельной работы (разработка презентации и рефератов).

Критерии оценки:

Критерии оценок тестового контроля знаний по дисциплинам ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики, ОП.06 Основы микробиологии иммунологии, ОП.07 Ботаника**:**

5 (отлично) - 90-100% правильных ответов,
4 (хорошо) - 80-89% правильных ответов,
3 (удовлетворительно) -70-79% правильных ответов,
2 (неудовлетворительно) - 69% и менее правильных ответов.

Оценка комплексного дифференцированного зачета вычисляется как средняя арифметическая оценок по тестовым заданиям по дисциплинам ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики, ОП.06 Основы микробиологии иммунологии, ОП.07 Ботаника для специальности 33.02.01 Фармация

Оценка «отлично» - студент владеет знаниями разделов в полном объеме учебных программ, достаточно глубоко осмысливает содержание учебных дисциплин.

Оценка «хорошо» - студент владеет знаниями разделов почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах).

Оценка «удовлетворительно» - студент владеет основным объемом знаний по разделам, проявляет затруднения в ответах, оперирует неточными формулировками.

Оценка «неудовлетворительно» - студент не освоил обязательный минимум знаний разделов, не способен ответить на вопросы тестов.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики, ОП.06 Основы микробиологии иммунологии, ОП.07 Ботаника для специальности 33.02.01 Фармация

Контрольно - оценочные средства по промежуточной аттестации предназначены для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики, ОП.06 Основы микробиологии иммунологии, ОП.07 Ботаника код специальности: 33.02.01 Фармация

В результате освоения дисциплин обучающиеся должен **уметь**:

ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики

- проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;
- проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;
- проводить предварительную диагностику наследственных болезней.

ОП.06 Основы микробиологии иммунологии

-дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;

-осуществлять профилактику распространения инфекции;

ОП.07 Ботаника

– составлять морфологическое описание растений по гербариям;

– находить и определять растения, в том числе лекарственные, в различных фитоценозах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики

- биохимические и цитологические основы наследственности;
- закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;
- методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;
- основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы возникновения;
- цели, задачи, методы м показания к медико-генетическому консультированию.

ОП.06 Основы микробиологии иммунологии

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;
- основные методы асептики и антисептики;
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний;
- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы

иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.

ОП.07 Ботаника

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;
- основные методы асептики и антисептики;
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний;
- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.

Фармацевт должен обладать **данными общими компетенциями**, включающими в себя способность:

(Все компетенции относятся к дисциплинам ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики, ОП.06 Основы микробиологии иммунологии, ОП.07 Ботаника)

ОП.04 Генетика человека с основа медицинской

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть компетенциями:

Общие компетенции
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ПК 1.5. Информировать население, медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента
ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

ОП.06 Основы микробиологии иммунологии

Общие компетенции
ОК 12. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности

ОП.07 Ботаника

К 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ПК 1.1. Организовывать прием, хр анение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.
ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности
ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.
ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации
ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

ЗАДАНИЯ

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения каждого тестового задания – 30 мин.

Задание (электронное тестирование):

ГАПОУ «Альметьевский медицинский колледж»	
ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики, ОП.06 Основы микробиологии иммунологии, ОП.07 Ботаника для специальности 33.02.01 Фармация	
Рассмотрено Председатель ЦМК _____ Г.Б. Валиуллина «___» _____2018г.	**Утверждаю** Зам. директора по УР _____А.К. Багаутдинов «___» _____2018г.
Инструкция: Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 30 мин. Задания: 1. Выполнить задания теста по дисциплине ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики 2. Выполнить задания теста по дисциплине ОП.06 Основы микробиологии иммунологии 3. Выполнить задания теста по дисциплине ОП.07 Ботаника **Преподаватели** _____ Г.Б. Валиуллина _____ Г.Б. Валиуллина _____ Л.Х. Галлямова	

УСЛОВИЯ

1. Количество заданий в тесте – (минимум 40)

2. Список вопросов для подготовки к комплексному дифференциальному зачету по дисциплинам ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики, ОП.06 Основы микробиологии иммунологии, ОП.07 Ботаника

3. Тесты для проведения компьютерного тестирования с эталонами ответов (Приложения 2-
4. Время выполнения задания - 90 мин.

Оборудование: компьютер

Основные источники:

ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики

1. Основные источники:

1. Бочков Н.П. Клиническая генетика – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2014.

2. Дополнительные источники:

1. Заяц Р.Г., Бутвиловский В.Э., Рачковская И.В., Давыдов В.В. Общая и медицинская генетика (лекции и задачи). – Ростов-на-Дону: Феникс, 2012.

2. Тейлор д., Грин Н., Стаут У. Биология. – М.: Мир, 2012.

3.Бочков Н.П. Медицинская генетика. – М.: Мастерство, 2014.

4. Приходченко Н.Н., Шкурат Т.П. генетика человека. – ростов-на-Дону, 2008.

3.Интернет-ресурсы:

1. Хандогина Е.К. Генетика человека с основами медицинской генетики.- М.Геотар- Медиа, 2013

2. Акуленко Л.В., Угаров И.В. Биология с основами медицинской генетики.- М.Геотар- Медиа, 2013

ОП.06 Основы микробиологии иммунологии

1. Основы микробиологии и иммунологии/ Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. [Электронный ресурс]
2. Камышева К.С. Основы микробиологии и иммунологии.- Ростов на/Дону: Феникс,2014
3. Камышева К.С. Основы микробиологии и иммунологии.- Ростов на/Дону: Феникс,2016

1. Дополнительные источники:

1. Брюханов А.Л. Молекулярная микробиология: - М.: Изд.МГУ, 2012.- 480с
2. Ившина, И.Б. Большой практикум.Микробиология.- СПБ: Проспект Науки,2014-112 с.

ОП.07 Ботаника

Основные источники:

1. Зайчикова С.Г., Баранов Е.И. Ботаника. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015.

Дополнительные источники:

Яковлев Г.П. Челомбитько В.А. Ботаника. – Спб.: «Специальная литература»,2012

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Вопросы к дифференцированному зачету по дисциплине ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики

1. Метод случайного отбора членов выборки:
2. Принято считать выборку малочисленной, если в группе:
3. Варианта, наиболее часто встречающаяся в совокупности:
4. Степень изменчивости признака в процентах от величины средней арифметической:
5. Коэффициент повторяемости находится в границах:
6. Разница между отобранными особями по селекционному признаку:
7. Коэффициент наследуемости выражается:
8. Сочетание индивидуальной и семейной селекции имеет название:
9. Ошибка среднего квадратического отклонения имеет условное обозначение:
10. Модальным классом является класс:
11. Коэффициент корреляции в квадрате, имеет название:
12. Наиболее простой показатель варьирования признака:
13. ри выделении гена используется фермент:
14. Введение фрагментов ДНК или их групп в плазмиды или вирусы позволяет осуществить:
15. Одноцепочечные концы, образующиеся при расщеплении ДНК рестриктазой EcoR1 получили название:
16. Впервые рестриктазы были выявлены в клетках:
17. Когда ДНК диссоциирует на отдельные цепи, происходит процесс:
18. Радиоактивные фрагменты ДНК с известной нуклеотидной последовательностью имеют название:
19. Ген, интегрированный в геном реципиента называется:
20. Конструированием искусственным путем функционально активных генетических структур и наследственно измененных организмов занимается:
21. Метод амплификации фрагментов нуклеиновых кислот in vitro носит название:
22. Методов обнаружения наследственных заболеваний:
23. Секвенирование – это
24. Рестрикция - это:
25. Ревертаза (обратная транскриптаза)

26. Для встраивания генов в бактериальную клетку используют:
27. Трансгенные животные – это животные:
28. Животные – биореакторы - это животные:
29. К генетической инженерии не относят
30. Впервые ген был синтезирован в лаборатории:
31. Кто является автором теории возникновения жизни на земле в результате образования простых углеродистых соединений:
32. Синтез белков происходит на…
33. В ходе микроэволюции возникают новые:
34. В ходе борьбы за существование
35. Современная теория эволюции имеет название:
36. Результатом комбинаторики хромосом и изменения генных сочетаний вследствие кроссинговера является:
37. Современная генетика считает, что единицей эволюции является:
38. Наличие в популяциях нескольких форм признаков, называемых морфотипами или биотипами, носит название:
39. Как в генетике называется фактор, нарушающий свободное спаривание особей внутри популяции:
40. Главный движущий фактор эволюции:
41. Степень преимущества данного генотипа по жизнеспособности и плодовитости показывает:
42. Дизруптивный отбор:
43. Теорию стабилизирующего отбора в 30-40 гг. XX века создал

Вопросы к дифференцированному зачету по дисциплине ОП.06 Основы микробиологии иммунологии

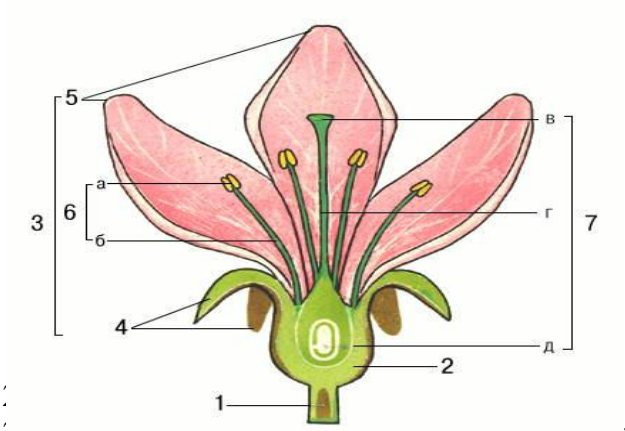
1. Основоположник почвенной микробиологии?
2. От неблагоприятных факторов окружающей среды бациллы защищаются, образуя внутри клетки?
3. Энергетический центр микробной клетки?
4.Прокариотам относятся организмы, содержащие?
5.Одноклеточные грамположительные микроорганизмы, имеющие тенденцию к разветвлению, объединены под названием?
6.В составе органических веществ микробной клетки наибольшее количество приходится на долю?
7. Диплококки- шаровидные микроорганизмы расположенные?
8. Чем представлен ядерный аппарат микробной клетки?

9. Клетки бактерии измеряются в?
10. Ворсинки у бактерий служат для?
11.Вегетативное тело грибов называется?
12.Самые представительные микроэлементы микробной клетки?
13. Кто впервые открыл вирусы?
14. Впервые ввел в микробиологическую практику плотные питательные среды?
15.В составе микробной клетки наименьшее количество приходится на долю?
16. Укажите фамилию ученого, впервые выделившего кишечную палочку?
17. К факторам патогенности сальмонелл относятся?
18. Иммунитет при туляремии?
19. К факторам патогенности сальмонелл относятся?
20. Пути передачи вируса гепатита А?
21. Бактриофаги паразитируют на?
22. Назовите заболевание, которое передается через воду?
23. Какой метод не является методом дезинфекции?
24. ДНК в микробной клетке находится?
25. Основная функция иммунитета?
26. Для вирусов характерно?
27. Ученный впервые использовавший раствор карболовой кислоты для обеззараживания ран?
28. Формы вирусных частиц?
29. Фаги делятся на?
30. Чистая культура микробов, выделенная из определенного источника и отличающаяся от других представителей вида, называется?

Вопросы к дифференцированному зачету по дисциплине ОП.07 Ботаника

2. Какой орган цветка служит для привлечения насекомых?
3. Назовите главные части цветка?
4. Какой орган цветка содержит пыльцу?
5. В какой части пестика развивается зародыш семени?
6. Что называют опылением?
7. Яркая окраска характерна для цветков, опыляемых?
8. Как опыляются дуб, тополь, береза?
9. Оплодотворение - это:
10. Женские половые клетки - это:
11. У семени фасоли запасаются питательные вещества в:
12. У зерновки пшеницы запасаются питательные вещества в:
13. Органические вещества, содержащиеся в семенах растение запасает для:
14. Для цветка характерен морфологический состав
15. Главные части цветка:
16. Правильный цветок, имеющий 4 чашелистика, 4 лепестка, тычинки в два ряда
17. Цветы, у которых есть и пестик и тычинки называются:
18. Семена образуются из:
19. Главные части цветка защищены:
20. Раздельнополые цветки имеют:
21. Назовите структуру цветка, частями которой являются рыльце, столбик, завязь:
22. Простой околоцветник имеет: А) ландыш Б) огурец В) вишня Г) гвоздика

23. Плод – характерный орган для группы растений
24. Подпишите части цветка с помощью рисунка:



25.
26. г цветки на заметных,
27. Установите тип соцветия у каждого из растений:

28.

29. 2. 3. 4.

30.

31. 5. 6. 7. 8. 9.
32. Напишите названия соцветий:

33.

Приложение 2.

Вопросы к дифференцированному зачету по дисциплине ОП.04 Генетика человека с основа медицинской генетики

1. Наука о наследственности и изменчивости

А) биология

Б) цитология

В) генетика

2. Деление ядра путем перешнуровывания без образования веретена деления

А) митоз

Б) амитоз

3. Единица наследственности, определяющая развитие отдельного признака

А) ген

Б) аск

В) аллель

4. Совокупность генов в гаплоидном наборе

А) генотип

Б) ген

В) аллель

5. Изменение хромосомы в связи с утратой одного из внутренних ее участков

А) делеция

Б) дупликация

В) имбридинг

6. Потомство, полученное от одной особи с помощью вегетативного размножения

А) клон

Б) популяция

7. Скрещивание особей, имеющих близкую степень родства

А) депрессия

Б) имбридинг

В) супрессия

8. Совокупность генов в популяции или вида

А) ген

Б) генотип

В) аллель

9. Небелковая часть фермента

А) кофермент

Б) коэнзим

10. Перемещение особей из одной популяции в другую малыми или большими группами

А) миграция

Б) отбор

В) подбор

11. Развитие из неоплодотворенного яйца

А) партеногенез

Б) панмиксия

В) гиногенез

12. Совокупность индивидуумов, происходящих от одной особи

А) чистая линия

Б) клон

В) порода

13. Одноклеточные организмы, имеющие неоформленное ядро

А) прокариоты

Б) эукариоты

14. Одноклеточные организмы, имеющие оформленное ядро

А) прокариоты

Б) эукариоты

15. Восстановление молекулы ДНК называется

А) денатурация

Б) ренатурация

16. Повышение жизнеспособности гибридов первого поколения

А) гетерозис

Б) плейотропия

В) наддоминирование

17. Перемещение особей из одной популяции в другую малыми или большими группами

А) миграция

Б) плейотропия

В) порода

18. Явление, корда на формирование одного признака влияет несколько эквивалентных пар генов.

А) эпистаз

Б) полимерия

В) криптомерия

19. Развитие потомства только за счет ядер сперматозоидов.

А) партеногенез

Б) гиногенез

В) андрогенез

20. Животные, в клетках которых имеется чужой ген.

А) трансгенные

Б) клонированные

21. Увеличение числа полных наборов хромосом

А) гаплоидия

Б) полиплоидия

В) гетероплоидия

22. Хроматиды – это

А) две субъединицы хромосомы делящейся клетки

Б) участки хромосомы в неделящейся клетке

В) кольцевые молекулы ДНК

Г) две цепи одной молекулы ДНК

23. Какие гены проявляют свое действие в первом гибридном поколении?

А) аллельные

Б) доминантные

В) рецессивные

Г) сцепленные

24. Все листья одного растения имеют одинаковый генотип, но могут различаться по

А) числу хромосом

Б) фенотипу

В) генофонду

Г) генетическому коду

25. Участок молекулы ДНК, детерминирующий развитие признака

А) оперон

Б) ген

В) интрон

Г) экзон

26. Единица считывания генетической информации – это

А) ген

Б) оперон

В) экзон

Г) кодон

27. Какую функцию выполняет в клетке хромосома?

А) фотосинтеза

Б) биосинтеза белка

В) фагоцитоза

Г) носителя наследственной информации

28. Ребенок, как и его родители, имеет 46 хромосом, из которых

1. 44 отцовских и 2 материнских
2. 45 материнских и одна Y-хромосома отцовская
3. 23 материнских и 23 отцовских
4. 44 материнских и 2 отцовских

29. Какие гаметы образуются у особи с генотипом Aabb?

А) Ab, bb

Б) Ab, ab

В) Aa, AA

Г) Aa, bb

30. Как называют особей, образующих один сорт гамет и не дающих расщепления признаков в потомстве?

А) мутантными

Б) гетерозисными

В) гетерозиготными

Г) гомозиготными

31. Гены являются неаллельными, если они расположены в (несколько ответов) :

А) одной хромосоме,

Б) одинаковых локусах гомологичных хромосом

В) разных локусах негомологичных хромосом

Г) разных локусах гомологичных хромосом

Д) одинаковых локусах негомологичных хромосом

32. Гипотезу чистоты гамет высказал:

А) У. Бэтсон,

Б) Н. Вавилов,

В) Т. Морган,

Г) Г. Мендель,

Д) Де Фриз.

33. Рождение от гибридов первого поколения во втором поколении половины потомства с промежуточным признаком свидетельствует о проявлении

А) сцепленного наследования

Б) независимого наследования

В) связанного с полом наследования

Г) неполного доминирования

34. Организм, в генотипе которого содержатся разные аллели одного гена, называют

А) рецессивными

Б) доминантными

В) гетерозиготным

Г) гомозиготным

35. Как назвал Г. Мендель признаки, не проявляющиеся у гибридов первого поколения?

А) гетерозиготными

Б) гомозиготными

В) рецессивными

Г) доминантными

36. Совокупность генов, которую организм получает от родителей, называют

А) генофондом

Б) наследственность

В) фенотипом

Г) генотипом

37. В результате какого процесса формируется генотип потомства?

А) онтогенеза

Б) овогенеза

В) сперматогенеза

Г) оплодотворения

38. Парные гены гомологичных хромосом называют

А) аллельными

Б) сцепленными

В) рецессивными

Г) доминантными

Вариант 1 :

1-В 2-Б 3-А 4-Б 5-А 6-В 7-Б 8-А 9-А 10-А 11-А 12-А 13-А 14-Б 15-Б 16-А 17-А 18-Б 19-В 20-А

Вариант 2 :

21-Б 22-А 23-Б 24-Б 25-Б 26-А 27-Г 28-З 29-Б 30-Г 31-А В Г Д 32-Г 33-Г 34-В 35-В 36-Г 37-Г 38-А

Вопросы к дифференцированному зачету по дисциплине ОП.06 Основы микробиологии и имунологи

1. Основоположник почвенной микробиологии:

A) Р.Кох.

B) Л.Пастер.

C) И.Мечников.

D) С.Виноградский

E) Н.Гамалея.

2. От неблагоприятных факторов окружающей среды бациллы защищаются, образуя внутри клетки:

A) нуклеоиды.

B) спору.

C) вакуоль.

D) рибосому.

E) лизосому.

3. Энергетический центр микробной клетки:

A) мезосома

B) нуклеоид.

C) вакуоль.

D) рибосома.

E) цитоплазматическая мембрана.

4.Прокариотам относятся организмы, содержащие:

A) тал.

B) споры.

C) мицелий.

D) ядро.

E) споры. без ядра.

5.Одноклеточные грамположительные микроорганизмы, имеющие тенденцию к разветвлению, объединены под названием:

A) спириллы.

B) риккетсий.

C) актиномицеты.

D) хламидий.

E) микоплазмы.

6.В составе органических веществ микробной клетки наибольшее количество приходится на долю:

A) водорода.

B) кислорода.

C) натрия.

D) углерода.

E) азота.

7. Диплококки- шаровидные микроорганизмы расположенные:

A) по четыре клетки.

B) в виде цепочки

C) в виде гроздей винограда.

D). попарно.

E) одиночно или беспорядочно.

8. Чем представлен ядерный аппарат микробной клетки:

A) гликогеном, плазмидами.

B) нуклеоидом, плазмидами.

C) нуклеоидом, вакуолями.

D) пептидогликаном.

E) плазмидами, полирибосомами.

9. Клетки бактерии измеряются в:

A) дальтонах.

B) сантиметрах.

C) микрометрах.

D) метрах.

E) нанометрах

10. Ворсинки у бактерий служат для:

A) обмена веществ.

B) передвижения.

C) развития.

D) размножения.

E) увеличения.

11.Вегетативное тело грибов называется:

A) талом

B) ворсинкой.

C) пили

D). капсулой.

E) спорой.

12.Самые представительные микроэлементы микробной клетки:

A) сера и кальций.

B) кальций и натрий.

C) калий и магний

D) железо и хлор

E) фосфор и натрий.

13. Кто впервые открыл вирусы.

A) И,Мечников.

B) Р.Кох.

C) Л.Пастер.

D) Д.Ивановский.

E) Э.Ру

14. Впервые ввел в микробиологическую практику плотные питательные среды:

A) Н.Гамалея.

B) С.Виноградский.

C) Р.Кох.

D) И.Мечников.

E) Л.Пастер.

15.В составе микробной клетки наименьшее количество приходится на долю:

A) водорода.

B) углерода.

C) азота.

D) кислорода.

E) натрия.

16. Укажите фамилию ученого, впервые выделившего кишечную палочку:

A) А. Иерсен

B) Э. Клебс

C) К. Шига

D) Т. Эшерих

E) Д. Сальмон

17. К факторам патогенности сальмонелл относятся:

A) Эндотоксин

B) Энтеротоксин

C) Цитотоксин

D) Способность к размножению в макрофагах

E) Гистотоксин

18. Иммунитет при туляремии:

A) Антитоксический

B) Нестойкий, слабовыраженный

C) Нестерильный, переходящий в стерильный

D) Передается пассивно от матери

E) Клеточный гуморальный иммунитет

19. К факторам патогенности сальмонелл относятся:

A) Гистотоксин

B) Энтеротоксин

C) Цитотоксин

D) Способность к размножению в макрофагах

E) Эндотоксин

20. Пути передачи вируса гепатита А:

A) Воздушно-капельный

B) Парентеральный

C) Трансмиссивный

D) Фекально-оральный

E) Половой

21. Бактриофаги паразитируют на:

A) вирусах

B) клетках человека

C) бактериях

D) клетках растений

E) клетках животных

22. Назовите заболевание, которое передается через воду:

A) Ботулизм

B) Гонорея

C) Дизентерия

D) Дифтерия

E) Холера

23. Какой метод не является методом дезинфекции:

A) бактериологический

B) физический

C) химический

D) микроскопический

E) биологический

24. ДНК в микробной клетке находится:

A) пилях

B) мезосоме

C) в нуклеоиде

D) жгутиках

E) в клеточной стенке

25. Основная функция иммунитета:

A) Выполняет барьерно-фиксирующую роль

B) Отличает "свое" от "чужого"

C) Антагонистическое действие

D) Изменяет проницаемость клеточных стенок

E) Повышает местную чувствительность

26. Для вирусов характерно:

A) Паразитируют внутри клетки

B) Размножаются делением

C) Имеют клеточное строение

D) Растут только в аэробных условиях

E) Образуют споры

27. Ученный впервые использовавший раствор карболовой кислоты для обеззараживания ран:

A) Ивановский

B) Кох

C) Пастер

D) Листер

E) Флеминг

28. Формы вирусных частиц:

A) Извитые

B) Палочки

C) Кокки

D) Прион

E) Вирион

29. Фаги делятся на:

A) Вирулентные

B) Анаэробы

C) Микроаэрофилы

D) Аэробы

E) Образующие пировиноградную кислоту

30. Чистая культура микробов, выделенная из определенного источника и отличающаяся от других предстаителей вида, называется:

A) колонией

B) штаммом

C) подвидом

D) клоном

E) вариантом

населению.

II.ЗАДАНИЯ

ВАРИАНТ 1

1. Наука о наследственности и изменчивости

А) биология

Б) цитология

В) генетика

2. Деление ядра путем перешнуровывания без образования веретена деления

А) митоз

Б) амитоз

3. Единица наследственности, определяющая развитие отдельного признака

А) ген

Б) аск

В) аллель

4. Совокупность генов в гаплоидном наборе

А) генотип

Б) ген

В) аллель

5. Изменение хромосомы в связи с утратой одного из внутренних ее участков

А) делеция

Б) дупликация

В) имбридинг

6. Потомство, полученное от одной особи с помощью вегетативного размножения

А) клон

Б) популяция

7. Скрещивание особей, имеющих близкую степень родства

А) депрессия

Б) имбридинг

В) супрессия

8. Совокупность генов в популяции или вида

А) ген

Б) генотип

В) аллель

9. Небелковая часть фермента

А) кофермент

Б) коэнзим

10. Перемещение особей из одной популяции в другую малыми или большими группами

А) миграция

Б) отбор

В) подбор

11. Развитие из неоплодотворенного яйца

А) партеногенез

Б) панмиксия

В) гиногенез

12. Совокупность индивидуумов, происходящих от одной особи

А) чистая линия

Б) клон

В) порода

13. Одноклеточные организмы, имеющие неоформленное ядро

А) прокариоты

Б) эукариоты

14. Одноклеточные организмы, имеющие оформленное ядро

А) прокариоты

Б) эукариоты

15. Восстановление молекулы ДНК называется

А) денатурация

Б) ренатурация

16. Повышение жизнеспособности гибридов первого поколения

А) гетерозис

Б) плейотропия

В) наддоминирование

17. Перемещение особей из одной популяции в другую малыми или большими группами

А) миграция

Б) плейотропия

В) порода

18. Явление, корда на формирование одного признака влияет несколько эквивалентных пар генов.

А) эпистаз

Б) полимерия

В) криптомерия

19. Развитие потомства только за счет ядер сперматозоидов.

А) партеногенез

Б) гиногенез

В) андрогенез

20. Животные, в клетках которых имеется чужой ген.

А) трансгенные

Б) клонированные

ВАРИАНТ 2

1. Увеличение числа полных наборов хромосом

А) гаплоидия

Б) полиплоидия

В) гетероплоидия

2. Хроматиды – это

А) две субъединицы хромосомы делящейся клетки

Б) участки хромосомы в неделящейся клетке

В) кольцевые молекулы ДНК

Г) две цепи одной молекулы ДНК

3. Какие гены проявляют свое действие в первом гибридном поколении?

А) аллельные

Б) доминантные

В) рецессивные

Г) сцепленные

4. Все листья одного растения имеют одинаковый генотип, но могут различаться по

А) числу хромосом

Б) фенотипу

В) генофонду

Г) генетическому коду

5. Участок молекулы ДНК, детерминирующий развитие признака

А) оперон

Б) ген

В) интрон

Г) экзон

6. Единица считывания генетической информации – это

А) ген

Б) оперон

В) экзон

Г) кодон

7. Какую функцию выполняет в клетке хромосома?

А) фотосинтеза

Б) биосинтеза белка

В) фагоцитоза

Г) носителя наследственной информации

8. Ребенок, как и его родители, имеет 46 хромосом, из которых

5. 44 отцовских и 2 материнских
6. 45 материнских и одна Y-хромосома отцовская
7. 23 материнских и 23 отцовских
8. 44 материнских и 2 отцовских

9. Какие гаметы образуются у особи с генотипом Aabb?

А) Ab, bb

Б) Ab, ab

В) Aa, AA

Г) Aa, bb

10. Как называют особей, образующих один сорт гамет и не дающих расщепления признаков в потомстве?

А) мутантными

Б) гетерозисными

В) гетерозиготными

Г) гомозиготными

11. Гены являются неаллельными, если они расположены в (несколько ответов) :

А) одной хромосоме,

Б) одинаковых локусах гомологичных хромосом

В) разных локусах негомологичных хромосом

Г) разных локусах гомологичных хромосом

Д) одинаковых локусах негомологичных хромосом

12. Гипотезу чистоты гамет высказал:

А) У. Бэтсон,

Б) Н. Вавилов,

В) Т. Морган,

Г) Г. Мендель,

Д) Де Фриз.

13. Рождение от гибридов первого поколения во втором поколении половины потомства с промежуточным признаком свидетельствует о проявлении

А) сцепленного наследования

Б) независимого наследования

В) связанного с полом наследования

Г) неполного доминирования

14. Организм, в генотипе которого содержатся разные аллели одного гена, называют

А) рецессивными

Б) доминантными

В) гетерозиготным

Г) гомозиготным

15. Как назвал Г. Мендель признаки, не проявляющиеся у гибридов первого поколения?

А) гетерозиготными

Б) гомозиготными

В) рецессивными

Г) доминантными

16. Совокупность генов, которую организм получает от родителей, называют

А) генофондом

Б) наследственность

В) фенотипом

Г) генотипом

17. В результате какого процесса формируется генотип потомства?

А) онтогенеза

Б) овогенеза

В) сперматогенеза

Г) оплодотворения

18. Парные гены гомологичных хромосом называют

А) аллельными

Б) сцепленными

В) рецессивными

Г) доминантными

Вариант 1 :

1-В 2-Б 3-А 4-Б 5-А 6-В 7-Б 8-А 9-А 10-А 11-А 12-А 13-А 14-Б 15-Б 16-А 17-А 18-Б 19-В 20-А

Вариант 2 :

1-Б 2-А 3-Б 4-Б 5-Б 6-А 7-Г 8-З 9-Б 10-Г 11-А В Г Д 12-Г 13-Г 14-В 15-В 16-Г 17-Г 18-А

Вопросы к дифференцированному зачету по дисциплине ОП.07 Ботаника

1. Выберите среди предложенных органов растений генеративные:
А) стебель б) цветок
в) лист г) корень
2. Какой орган цветка служит для привлечения насекомых:
А) цветоножка б) цветоложе
в) чашечка г) лепестки
3. Выберите главные части цветка:
а) чашечка и венчик б) пестик и тычинка
в) цветоножка и цветоложе г) цветоножка и лепестки
4. Какой орган цветка содержит пыльцу:
А) пестик б) тычинка
в) лепесток г) чашелистик
5. В какой части пестика развивается зародыш семени:
А) в рыльце б) в завязи
в) в столбике г) в пыльнике
6. Что называют опылением?
1. перенос пыльцы с тычинки на рыльце пестика б) слияние двух половых клеток
2. группу цветков, расположенных в определенном порядке Г) образование плода
7. **Яркая окраска характерна для цветков, опыляемых:**
А) ветром б) насекомыми
в) самоопылением г) искусственно
8. Дуб, тополь, береза опыляются:
А) ветром б) насекомыми
в) самоопылением г) искусственно человеком
9. Оплодотворение - это:

а) попадание пыльцы на рыльце пестика б) перенос пыльцы насекомыми

в) перенос пыльцы с помощью ветра г) слияние мужской и женской половых клеток

10. Женские половые клетки - это:

А) спермин б) яйцеклетки

в) пыльцевые зерна г) пыльца

11. У **семени фасоли запасаются питательные вещества в:**

А) эндосперме б)корешке

в) стебельке г) семядолях

12. У **зерновки пшеницы запасаются питательные вещества в:**

а) эндосперме б)корешке

в) стебельке г) семядолях

13. Органические вещества, содержащиеся в семенах растение запасает для:

а) всех органов растения б) зародыша семени

в) животных г) человека

14. Для цветка характерен морфологический состав

А) пластинка, черешок Б) андроцей, гинецей В) околоплодник, семя Г) узлы, междоузлия

15. Цветок – это:

А) яркий венчик Б) видоизменённый побег В) часть стебля Г) околоцветник

16. Цветок развивается из:

А) любой почки Б) генеративной почки В) стебля с листьями Г) вегетативной почки

17. Главные части цветка:

А) лепестки и чашелистики Б) столбик и рыльце В) пестик и тычинки Г) цветоножка и цветоложе

18. Правильный цветок, имеющий 4 чашелистика, 4 лепестка, тычинки в два ряда

(4 длинные и 2 короткие) и один пестик можно записать в виде формулы:

А) * $Ч_{(4)}Л_{(4)}Т_6П_1$ В) * $Ч_4Л_4Т_{4+2}П_1$ Б) $Ч_4Л_4Т_{4+2}П_1$ Г) $Ч_{(4)}Л_{(4)}Т_6П$

19. Цветы, у которых есть и пестик и тычинки называются:

А) пестичными Б) тычиночными В) раздельнополыми Г) обоеполыми

20. Семена образуются из:

А) пыльцы Б) столбика пестика В) околоцветника Г) семязачатка

21. Главные части цветка защищены:

А) околоцветником В) цветоложем Б) цветоножкой Г) чашечкой

22. Раздельнополые цветки имеют:

А) всегда только тычинки В) или тычинки или пестики

Б) всегда только пестики Г) и тычинки и пестики одновременно

23. Назовите структуру цветка, частями которой являются рыльце, столбик, завязь:

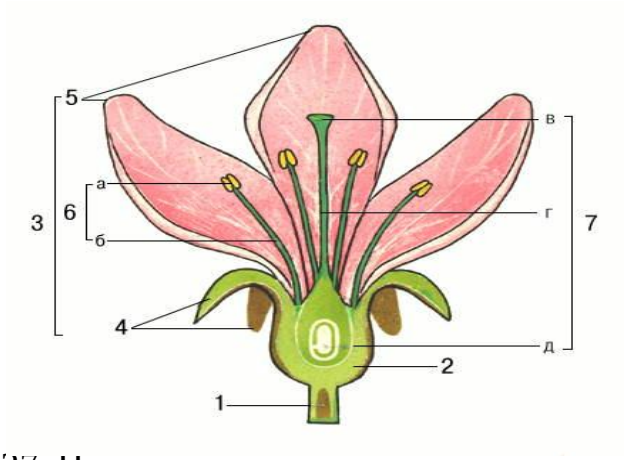
А) тычинка; Б) пестик; В) околоцветник; Г) цветоножка.

24. Простой околоцветник имеет: А) ландыш Б) огурец В) вишня Г) гвоздика

25. Плод – характерный орган для группы растений

А) шишконосные Б) голосеменные В) покрытосеменные Г) папоротниковидные

26. Подпишите части цветка с помощью рисунка:



27. Плод состоит из:

а) околоплодника и семян;

б) стенок завязи и семязачатков;

в) околоплодника и семязачатков;

г) стенок завязи и семян.

28. Описание соцветия: на оси соцветия сидят цветки на заметных, постепенно удлиняющихся к низу цветоножках – соответствует типу:

А) кисть Б) щиток В) корзинка Г) початок Д) колос

16. Установите тип соцветия у каждого из растений:

1. 2. 3. 4.

5. 6. 7. 8. 9.

29. Напишите названия соцветий:

30. Коробочке свойственны признаки

А) сухой многосемянный Б) сухой односемянный В) сочный многосемянный Г) сочный бессемянный

31. Ягоде свойственны признаки

А) сухой многосемянный Б) сочный односемянный В) сочный многосемянный Г) соплодие

Критерии оценки:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог
90 ÷ 100	«5»-отлично
80 ÷ 89	«4»- хорошо
70 ÷ 79	«3»- удовлетворительно
менее 70	«2»- неудовлетворительно

Разработчики:

Преподаватель ЦМК

ГАПОУ «Альметьевский медицинский колледж»

_____ Валиуллина Г.Б.

Преподаватель биологии и ботаники

ГАПОУ «Альметьевский медицинский колледж»

_____ Галлямова Л.Х.