

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический
университет»**

Факультет аграрных технологий

**Кафедра технологии производства сельскохозяйственной
продукции**

**ЗЕМЛЕДЕЛИЕ
С ОСНОВАМИ ПОЧВОВЕДЕНИЯ И АГРОХИМИИ**

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ
для обучающихся по направлению подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Майкоп, 2016

УДК 631.51(07) (470.621)
ББК 41.4
З-52

Печатается по решению учебно-методического совета направления подготовки 35.03.04 Агрономия ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет». Протокол №3 от 18.05.2016 г.

Составитель: доцент, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Мамсиров Н.И.

Рецензент: доктор сельскохозяйственных наук, профессор Бандурко И.А.

Земледелие с основами почвоведения и агрохимии. Тестовые задания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Майкоп, ФГБОУ ВО «МГТУ», 2016. – 34 с.

Содержит тестовые задания по дисциплине «Земледелие с основами почвоведения и агрохимии». Предназначено для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

УДК 631.51(07) (470.621)
ББК 41.4
З-52

© Мамсиров Н.И., 2016
© ФГБОУ ВО «МГТУ», 2016

ВВЕДЕНИЕ

Цель тестовых заданий – заблаговременное ознакомление студентов факультета аграрных технологий с теорией изучаемой темы по курсу «Земледелие с основами почвоведения и агрохимии» и ее закрепление.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

I. Дополнить предложение.

II. Установить правильную последовательность расположения объектов.

Задания на обнаружение правильной последовательности студентами используется для проверки усвоения и выявления приоритетов, оценочных суждений.

III. Выбрать верные варианты ответа.

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Студенту предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ, и он должен быть только один.

Студент должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным ответом, который дается в конце пособия.

Данные тесты по дисциплине «Земледелие с основами агрохимии и почвоведения» будут способствовать лучшему усвоению теоретических и практических знаний студентами, повышению качества подготовки специалистов.

I. ДОПОЛНИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

1. Рыхлый, поверхностный слой земли, способный давать урожай растений и обладающий плодородием называется _____.

2. Способность почвы обеспечивать растения в максимально потребных количествах водой, воздухом и питательными элементами и тем самым формировать урожай называется _____.

3. Важнейшая составная часть почвы, определяющая ее свойства называется _____.

4. Содержание в почве воды, выраженное в процентах к массе абсолютно сухой почвы называется _____.

5. Количество воды, которое почва способна удерживать называется _____.

6. Способность почвы впитывать и пропускать через себя воду называется _____.

7. Способность почвы поднимать по капиллярам воду из нижних слоев в верхние называется _____.

8. Мероприятия, направленные на коренное улучшение земель и микроклимата называются _____.

9. Почвы, сформировавшиеся в одинаковых природных условиях, имеющие сходство почвообразовательного процесса объединяет _____.

10. Повседневное пособие агронома и механизатора при разбивке севооборотов, выделении участков под застройку, размещении культур, выделении сенокосов и пастбищ называется _____.

11. Сравнительная оценка качества почв, выраженная в количественных показателях (баллах) и основанная на учете свойств почвы и уровня урожайности называется _____.

12. Растения, не возделываемые человеком, но засоряющие с/х угодья называются _____.

13. Соотношение площади посева культуры, к общей площади пашни в хозяйстве, выраженное в процентах называется _____.

14. Научно-обоснованное чередование сельскохозяйственных культур во времени и на территории называется _____.

15. Период, в течение которого сельскохозяйственные культуры и пар проходят через каждое поле в последовательности, предусмотренной схемой севооборота, называется _____.

16. Сельскохозяйственную культуру или пар, занимавшие данное поле в предыдущем году называют _____.

17. Поле, свободное от выращивания с/х культур в течение определенного периода, для накопления и сохранения влаги, тщательно обрабатываемое, как правило, удобряемое и поддерживаемое в чистом от сорняков состоянии называется _____.

18. Разработка комплекса взаимосвязанных мероприятий, своевременное и высококачественное выполнение которых обеспечивает получение запланированного уровня урожайности сельскохозяйственных культур заданного качества при одновременном повышении плодородия почвы и удовлетворении требований охраны окружающей среды называется _____.

19. Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия по рациональному использованию удобрений для получения запланированных урожаев сельскохозяйственных культур, повышения плодородия почв и обеспечения охраны окружающей среды, называются _____.

20. Количество воды, которое подается на 1 гектар поля за один полив представляет собой _____.

21. Количество всей оросительной воды, поданной на поле для поливов сельскохозяйственной культуры в течение всего вегетационного периода, составляет ее _____.

22. Механическое воздействие на почву рабочими органами почвообрабатывающих машин и орудий, обеспечиваю-

щими оптимальные условия для возделываемых сельскохозяйственных культур называется _____
_____.

23. Совокупность научно-обоснованных приемов обработки почвы в севообороте называется _____.

24. Разрушение почвы струями и потоками талых, дождевых и ливневых вод называется _____
_____.

25. Разрушение почвы под воздействием ветра, называется _____.

II. УСТАНОВИТЬ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ

1. Агротехнические меры борьбы с сорняками выполняются в следующей последовательности: боронование, вспашка, культивация, лущение стерни.

2. Основными причинами снижения урожайности сельскохозяйственных культур являются: почвенно-климатические условия, нарушение технологий, высокая засоренность почв.

3. При возделывании озимых зерновых культур, допосевная (осенняя) технология строится в следующей последовательности: вспашка, внесение минеральных

удобрений, лущение стерни, сплошная культивация, предпосевная культивация.

4. При возделывании озимых зерновых культур, послепосевная (весенне-летняя) технология строится в следующей последовательности: подкормка минеральными азотными удобрениями, прикатывание посевов, посев, внесение гербицидов, защита от вредителей и болезней, уборка.

5. Зяблевая обработка почвы строится по типу: вспашка, внесение органических удобрений, лущение стерни, дискование.

6. Весенняя предпосевная обработка почвы строится по типу: дискование, культивация, внесение азотных удобрений.

7. Приготовление рабочего раствора гербицидов для борьбы с сорняками в посевах выполняется в следующей последовательности: залить гербициды в бак, транспортировка воды, залить воду в бак, транспортировка гербицида, размешать.

8. При построении и внедрении севооборотов в хозяйстве необходимо выполнять работу в следующей последовательности: подбор культур, исследование почвенно-климатических условий, составление структуры посевных площадей, изучение специализации хозяйства.

9. Подготовка семян к посеву проходит в следующей последовательности: протравливание, очистка, калибровка, сушка.

10. Мероприятия при коренном улучшении земель выполняются в следующей последовательности: корчевание кустарников, дискование, распашка кустарниково-болотным плугом.

11. Технологическая карта агротехники возделывания сельскохозяйственных культур сплошного сева выполняется в следующей последовательности: лушение стерни, посев, вспашка, внесение удобрений, транспортировка удобрений, внесение гербицидов, транспортировка гербицидов, приготовление рабочего раствора гербицидов, прикатывание посевов, культивация почвы, уборка.

12. Освоение севооборота происходит при следующей последовательности: разработка плана развития хозяйства, определение рациональной структуры посевных площадей, исследование трудовых ресурсов, анализ степени механизации производственных процессов в хозяйстве, детальное обследование состояния и использования сельскохозяйственных угодий хозяйства.

13. Внедрение севооборотов состоит из следующих последовательно выполняемых этапов: освоение севооборотов, проектирование севооборотов, внедрение севооборотов, оценка севооборотов.

14. Почвенный анализ для установления влажности почвы проводится в следующей последовательности: сушка, отбор точечных проб, взвешивание, раскладка по бюксам.

15. В районах ветровой эрозии наибольший эффект в борьбе с ней наблюдается при выполнении работ в следующей последовательности: создание кулисных посевов, плоскорезная (безотвальная) обработка почвы, с оставлением стерни на поверхности, создание лесополос.

16. При опасности возникновения водной эрозии, наибольший эффект наблюдается от мероприятий в следующей последовательности: посев многолетних трав, вспашка поперек склонов, нарезка водозадерживающих щелей.

17. Липкость почвы определяется в следующей последовательности: просеять через сито, поместить в фарфоровую чашку, отбор почвенной пробы, довести до определенной влажности, тщательно перемешать, перенести ее в специальную чашку с ровным дном, доливая к почве необходимое количество воды, выровнять поверхность, взвесить прилипшую почву, приложить диск, сильно нажать на диск.

18. Засоренность посевов сельскохозяйственных культур устанавливают в следующей последовательности: наложение рамки 1х1 м, подсчет сорняков, установление вида сорняка, выход в поле, расчет процентного соотношения сорных и культурных растений.

19. Проектирование системы удобрения в хозяйстве осуществляют в следующей последовательности: рассчитывают среднюю обеспеченность каждого поля севооборота, определяют уровни урожаев сельскохозяйственных культур по годам, определяют площади кислых или солонцовых почв, нуждающихся в известковании или гипсовании,

рассчитывают количество органических удобрений, уточняют распределение по севооборотам, устанавливают нормы внесения под культуры, уточняют севообороты.

20. Система защиты растений от вредителей и болезней строится в следующей последовательности: установление типа повреждений растений вредителями и поражения болезнями, обследование посевов, выход в поле, расчет потребности пестицидов, установление вида пестицидов, установление порога вредоносности.

21. Системы земледелия по М.Г. Павлову располагаются в следующей последовательности: современные системы земледелия, переходные системы земледелия, экстенсивные системы земледелия, интенсивные системы земледелия, примитивные системы земледелия.

22. Этапы разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия выполняются в следующей последовательности: анализ условий хозяйства, проведение агроэкологической группировки земель, уточнение специализации хозяйства, разработка природоохранной организации территории землепользования, проведение землеустроительных работ, распределение пашни по агроэкологическим группам, обоснование структуры посевной площади и организация системы севооборотов, проектирование системы удобрения, защиты от вредных организмов и эрозии, составление плана освоения системы земледелия.

III. ВЫБРАТЬ ВЕРНЫЕ ВАРИАНТЫ ОТВЕТА

1. Земледелие – это отрасль:

- а. наука о рациональном использовании земли и защите ее от ветровой эрозии;
- б. наука о рациональном использовании земли, защите ее от эрозии, воспроизводстве плодородия почвы для получения высоких урожаев;
- в. наука о воспроизводстве плодородия почв;
- г. наука о воспроизводстве плодородия почв и способах их улучшения

2. Автором теории гумусового питания растений является:

- а. Д.Н. Прянишников;
- б. В.В. Докучаев;
- в. Д.И. Менделеев.
- г. А.Д. Тэер.

3. Действие факторов жизни растений в процессе создания урожая, взаимосвязь и закономерность изменения этих факторов выражаются в:

- а. законах земледелия;
- б. правилах земледелия;
- в. мероприятиях земледелия;
- г. системах земледелия.

4. Максимальное количество катионов, которые почва может поглотить из раствора называется:

- а. влажностью;
- б. диффузией;
- в. емкостью поглощения почв;

г. влагоемкостью.

5. Содержание в почве воды, выраженное в процентах к массе абсолютно сухой почвы, называется:

- а. влагообеспеченностью;
- б. водоподъемностью;
- в. влагоемкостью;
- г. влажностью.

6. Полный комплекс показателей окультуренной почвы включает:

- а. наличие элементов питания растений, чистота от сорняков, возбудителей болезней, вредителей;
- б. наличие элементов питания растений;
- в. уровень эффективного плодородия почвы, урожайность с. х. культур;
- г. уровень эффективного плодородия почвы, чистота от сорняков, возбудителей болезней, вредителей.

7. Агрономически ценными являются частички почвы размером:

- а. от 1 до 10 мм;
- б. от 0,5 до 10 мм;
- в. от 0,25 до 10 мм;
- г. больше 10 мм.

8. Свойство почвы оказывать сопротивление разрывающему усилию называется:

- а. плотностью;
- б. связностью;
- в. твердостью;

г. липкостью.

9. Способность влажной почвы под воздействием внешних сил изменять и сохранять приданную ей форму, деформироваться без образования трещин называется:

- а. связностью;
- б. твердостью;
- в. пластичностью;
- г. спелостью.

10. Способность почвы впитывать и пропускать через себя воду и зависит от структуры, механического состава почвы.

- а. влажность;
- б. влагоемкость;
- в. влагоподъемностью;
- г. водопроницаемостью.

11. Способность почвы поднимать по капиллярам воду из нижних слоев в верхние, называется:

- а. влажность;
- б. влагоемкость;
- в. водоподъемностью;
- г. порозностью.

12. Рыхлый, поверхностный слой земли, способный давать урожай растений и обладающий плодородием называется:

- а. материнская порода;
- б. почвой;
- в. почвенным горизонтом;
- г. грунтом.

13. Свойство почвы сложившееся в результате естественного почвообразовательного процесса и определяющееся гранулометрическим, химическим составом почвы и климатическими условиями, называется:

- а. естественным плодородием;
- б. искусственным плодородием;
- в. комбинированным плодородием;
- г. приобретенным плодородием.

14. Сравнительная оценка качества почв, выраженная в количественных показателях (баллах) и основанная на учете свойств почвы и уровня урожайности, называется:

- а. бонитировкой почв;
- б. почвенным очерком;
- в. почвенным мониторингом.

15. При каких условиях можно получить наивысшую урожайность в соответствии с законом совокупного действия факторов жизни растений?

- а. при обеспечении растений питательными веществами;
- б. при обеспечении растений водой и питательными веществами;
- в. при одновременном обеспечении растений всеми факторами жизни;
- г. при создании для растений благоприятных агрофизических и агрохимических условий.

16. Эффективное плодородие формируется:

- а. за счет действия природных факторов;
- б. благодаря деятельности человека;
- в. под воздействием осадков;

- г. под влиянием природных факторов, деятельности человека и осадков.

17. Основные физико-механические свойства почвы:

- а. твердость, пластичность, липкость;
- б. связность, гранулометрический состав, структура;
- в. связность, пластичность, липкость, спелость;
- г. связность, состав поглощенных оснований.

18. Растения, не возделываемые человеком, но засоряющие с/х угодья, называются:

- а. культурными растениями;
- б. сорными растениями;
- в. паразитными растениями;
- г. кормовыми растениями.

19. Биологическая классификация сорняков проводится по следующим признакам:

- а. продолжительности вегетационного периода;
- б. способу питания и особенностям размножения;
- в. способу питания, продолжительности вегетационного периода и особенностям размножения;
- г. продолжительности вегетационного периода, способу питания

20. Однолетние сорняки – это:

- а. марь белая, пырей ползучий, солянка русская;
- б. щирица обыкновенная, овсюг, звездчатка средняя;
- в. осот розовый, мак-самосейка, вьюнок полевой;
- г. овсюг, свинорой пальчатый, повилика клеверная.

21. Представители корневищных сорняков:

- а. одуванчик лекарственный, пырей ползучий;
- б. дескурация софии, свинорой пальчатый;
- в. пырей ползучий, свинорой пальчатый;
- г. горчак ползучий, зарази́ха подсолнечная.

22. В группу корневищных сорняков входят:

- а. торица обыкновенная, плевел опьяняющий, подмаренник цепкий, пырей ползучий, хвощ полевой.
- б. сорго алепское, тысячелистник обыкновенный, редька дикая, сушеница топяная.
- в. тысячелистник обыкновенный, галинсога мелкоцветная, ежовник петушье просо, амарант запрокинутый.
- г. мать-и-мачеха, пырей ползучий, свинорой пальчатый, сорго алепское, хвощ полевой.

23. Предупредительные меры борьбы с сорняками:

- а. предотвращение занесения семян сорняков на поля с навозом и поливной водой;
- б. уничтожение сорняков на необрабатываемых землях, соблюдение карантинных требований;
- в. приемы, направленные на предотвращение занесения и распространения сорняков на поле или уменьшение количества органов их размножения;
- г. соблюдение карантинных мероприятий.

24. Для присыпания сорняков в рядах пропашных культур (картофель, баклажаны, томаты, сахарная кукуруза) применяются:

- а. лапы-бритвы;

- б. левые и правые отвальчики;
- в. прополочные боронки;
- г. долотообразные рабочие органы.

25. Какие гербициды относятся к контактным?

- а. которые уничтожают сорняки тогда, когда попадают на корневую систему и надземные органы;
- б. которые уничтожают сорняки, когда попадают на надземные органы;
- в. которые действуют только на те органы, на которые попадают;
- г. которые действуют только на подземные органы.

26. Соотношение площади посевов сельскохозяйственных культур и чистого пара, выраженное в процентах к общей площади пашни называется:

- а. севооборотом;
- б. структурой посевных площадей;
- в. ротацией;
- г. индексом использования пашни.

27. Севообороты, размещаемые на основных почвенных разностях и предназначенные для производства зерна и технических растений полевой культуры, относятся:

- а. полевым;
- б. кормовым;
- в. овощным;
- г. специальным.

28. Севообороты, вводящиеся для выращивания отдельных культур или групп, которые по каким-либо причинам не могут возделываться в других, называют:

- а. кормовыми;
- б. специальными;
- в. полевыми;
- г. бахчевыми.

29. Основные причины необходимости чередования культур по классификации Д. Н.Прянишникова:

- а. химические, физические, биологические, агротехнические;
- б. химические, физические, биологические, экономические;
- в. химические, физические, питание растений;
- г. токсические, физические, химические.

30. Паровое поле, свободное от выращивания с/х культур в течение всего вегетационного периода, называют:

- а. чистым паром;
- б. кулисным паром;
- в. ранним паром;
- г. занятым паром.

31. Чистый пар, который обрабатывают весной следующего года после убранных осенью предшественников, называют:

- а. черным паром;
- б. ранним паром;
- в. занятым паром;
- г. кулисным паром.

32. Лучшие предшественники озимой пшеницы в степной зоне:

- а. однолетние травы, многолетние травы, подсолнечник;
- б. черный пар, горохоовсяные смеси, лен масличный.
- в. занятый пар, кукуруза и сорго на силос;
- г. черный пар, занятый пар, горох.

33. Под какие культуры лучше подсеять многолетние травы?

- а. кукуруза на силос;
- б. гречиха;
- в. яровой ячмень;
- г. озимая пшеница.

34. Растения, которые выращиваются длительное время на одном и том же месте, называют:

- а. сидеральными;
- б. повторными;
- в. покровными;
- г. бессменными.

35. Посевы, выращиваемые во время, свободное от возделывания основной культуры севооборота, называются:

- а. промежуточными;
- б. покровными;
- в. бессменными;
- г. сидеральными.

36. Когда севооборот считается введенным?

- а. когда проект севооборота перенесен на территорию хозяйства;

- б. когда нарезаны все поля и поставлены реперы;
- в. когда проект севооборота перенесен на территорию землепользования;
- г. когда посеяны все культуры.

37. Агропроизводственный документ, отражающий историю каждого поля и уровень культуры земледелия в хозяйстве, называется:

- а. агропаспорт;
- б. книга истории полей;
- в. полевой журнал;
- г. свидетельством.

38. Основные технологические операции при обработке почвы:

- а. рыхление, крошение, выравнивание;
- б. оборачивание, рыхление, перемешивание, выравнивание, уплотнение;
- в. выравнивание, уплотнение, подрезание сорняков.
- г. оборачивание, уплотнение;

39. Научные основы оборачивания почвы:

- а. заделка в почву растительных остатков и удобрений;
- б. заделка в почву возбудителей болезней и вредителей культурных растений;
- в. перемещение верхнего, более плодородного слоя, вниз и вынос нижнего, менее плодородного слоя наверх;
- г. перемешивание разных по плодородию слоев почвы.

40. Глубокой считается обработка почвы свыше:

- а. 16 см;
- б. 24 см;

- в. 30 см;
- г. 40 см.

41. Что такое минимизация обработки почвы?

- а. обработка, которая обеспечивает снижение энергетических затрат, глубины ее проведения, замену плуга плоскорезом;
- б. обработка, которая обеспечивает снижение энергетических затрат, уменьшение глубины и количества глубоких обработок, сочетание операций в одном рабочем процессе;
- в. обработка плоскорезной техникой;
- г. применение чизельной обработки.

42. Какое минимальное количество продуктивной влаги в слое почвы 0-20 см необходимо накопить на время сева озимых, которое обеспечит появление всходов и нормальное развитие их осенью?

- а. 30-40 мм;
- б. 40-50 мм;
- в. 20-30 мм;
- г. 10-20 мм.

43. Разрушение почвы струями и потоками талых, дождевых и ливневых вод называется:

- а. ветровой эрозией или дефляцией;
- б. водной или ирригационной эрозией;
- в. ирригационной эрозией или дефляцией;
- г. фильтрацией.

44. Поливы, проводимые по определенному плану для получения высокого урожая сельскохозяйственной культуры, составляют ее:

- а. поливную схему;
- б. режим орошения;
- в. поливную норму;
- г. оросительную норму.

45. Поливы проводящиеся, до посева однолетних или в период прекращения активной вегетации многолетних культурных растений называются:

- а. влагозарядковые или запасные поливы;
- б. подкормочные поливы;
- в. освежительные поливы;
- г. вегетационные поливы.

46. Поливы, предназначенные для увлажнения пахотного и подпахотного слоев мощностью до 30-50 см в целях своевременного получения дружных, полных всходов с/х культур и лучшего начального их развития называются:

- а. влагозарядковые или запасные поливы;
- б. подкормочные поливы;
- в. предпосевные поливы;
- г. вегетационные поливы.

47. Поливы, применяемые в овощеводстве, при рассадной культуре для улучшения приживаемости и начального развития рассады называются:

- а. влагозарядковые или запасные поливы;
- б. предпахотные поливы;
- в. посадочные поливы;

г. вегетационные поливы.

48. Поливы (дождеванием) устраняющие воздушную засуху благодаря распылению воды называются.

- а. влагозарядковые или запасные поливы;
- б. вегетационные поливы;
- в. освежительные поливы;
- г. мелкодисперсные поливы..

49. Системы земледелия, характеризующиеся малой долей обрабатываемой под посевы земли (25 % и менее) и где плодородие почвы восстанавливается под воздействием природных процессов, под влиянием естественной луговой или лесной растительности называются:

- а. интенсивные;
- б. экстенсивные;
- в. примитивные;
- г. переходные.

50. Системы земледелия, характеризующиеся тем, что все пахотнопригодные земли находятся в обработке, называются:

- а. переходные;
- б. примитивные;
- в. экстенсивные;
- г. подсечно-огневые.

51. Какие виды выноса элементов питания следует учитывать агроному в практической деятельности?

- а. биологический;
- б. удельный;

- в. биологический;
- г. хозяйственный.

52. Хозяйственным выносом питательных веществ из почвы с.-х. культурами называют:

- а. вынос элементов питания товарной частью урожая;
- б. количество питательных веществ, которые расходуются на образование всей биомассы урожая;
- в. вынос элементов питания нетоварной частью урожая;
- г. количество питательных веществ, которые отчуждаются с поля вместе с основной и побочной продукцией.

53. Какой вид поглощательной способности почвы проявляется при ее взаимодействии с калийными и аммонийными азотными удобрениями?

- а. химическая;
- б. не обменная
- в. биологическая;
- г. физическая.

54. Какое минимальное количество проб почвы допускается отбирать с элементарного участка при агрохимическом картировании?

- а. 5
- б. 30
- в. 20
- г. 10

55. Содержание NPK в подстилочном навозе КРС в %:

- а. 0,54:0,28:0,6;
- б. 0,86:0,47:0,88;

- в. 0,6:0,26:0,6;
- г. 1,6:1,5:0,8.

56. В какой из пар представлены удобрения, содержащие минимальное и максимальное содержание азота?

- а. NH_4Cl , NH_4NO_3
- б. NH_4NO_3 , NaNO_3
- в. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$
- г. NaNO_3 , $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$

57. Укажите признаки хлороза (недостаток железа) по состоянию листьев плодовых и винограда.

- а. пластинка листа желтая, а жилки – зеленые
- б. лист равномерно бледно-зеленый
- в. пластинка листа зеленая, а жилка – светлая
- г. желтая кайма по периферии листа

58. Каков вынос азота урожаем томатов 400ц/га, кг?

- а. 80
- б. 60
- в. 120
- г. 4

59. Какой вид поглощательной способности почв характерен для нитратных азотных удобрений?

- а. физическая
- б. химическая
- в. обменная
- г. биологическая

60. Под какую культуру целесообразнее внести навоз?

- а. капуста ранняя
- б. капуста поздняя
- в. морковь ранних сроков уборки
- г. картофель весенний

61. Укажите калийное удобрение с наибольшим содержанием калия

- а. KNO_3
- б. K_2SO_4
- в. KCl
- г. $\text{KCl} \cdot \text{NaCl}$

62. Какие из перечисленных фосфорных удобрений используют при посеве?

- а. суперфосфат простой гранулированный
- б. преципитат
- в. суперфосфат порошковидный
- г. фосфоритная мука

63. Укажите культуру, наиболее отзывчивую на внесение фосфорных удобрений.

- а. свекла
- б. капуста
- в. томаты
- г. салат

64. Как быстро необходимо заделывать в почву навоз?

- а. немедленно
- б. в течение суток
- в. в течение недели
- г. не имеет значения

65. Какое азотное удобрение наиболее пригодно для некорневых подкормок овощных и плодовых культур?

- а. водный аммиак
- б. NH_4NO_3
- в. $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$
- г. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$

66. Какой вид поглотительной способности почв характерен для растворимых в воде фосфорных удобрений?

- а. механическая
- б. физическая
- в. обменная
- г. химическая

67. При сравнимых условиях выращивания в каких растениях больше накапливается нитратов?

- а. плодовые
- б. лук
- в. картофель
- г. свекла столовая

68. Какое количество исходного органического вещества свежего навоза теряется при получении из него стандартного полуперепревшего навоза?

- а. 50
- б. 75
- в. 25
- г. 100

69. Какое из перечисленных удобрений является физиологически щелочным?

- а. NH_4NO_3
- б. NaNO_3
- в. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
- г. KCl

70. Какое из перечисленных удобрений является физиологически кислым?

- а. $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$
- б. NaNO_3
- в. NH_4Cl
- г. KNO_3

71. Какая пара элементов питания, из приведенных, подвергается реутилизации?

- а. Fe, Cl
- б. P, S
- в. K, Mg
- г. N, Ca

72. Какие микроорганизмы в наибольшей мере обогащают почву азотом?

- а. сине-зеленые водоросли
- б. аммонификаторы
- в. ассоциативные
- г. симбиотические

73. Укажите, какое из приведенных удобрений является амидным?

- а. NH_3

- б. NH_4NO_3
- в. NH_4CO_3
- г. $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$

74. Укажите наименее приемлемый вариант использования суперфосфата, как удобрения.

- а. использование в качестве припосевного удобрения (в рядки, в лунки при посеве или посадке культур)
- б. приготовление почвенной болтушки консистенции сметаны для обмакивания корней рассады.
- в. внесение под основную обработку почвы
- г. внесение в предпосевную культивацию.

75. Укажите неприемлемый вариант использования аммиачной селитры.

- а. внесение в предпосевную культивацию
- б. использование в качестве вегетационных подкормок овощных культур
- в. внесение удобрения при посеве семян в рядки.
- г. использование для внекорневых подкормок.

76. Денитрификация – это:

- а. образование нитратного азота из аммонийной формы
- б. вымывание нитратов с осадками или при поливах в глубокие слои почвы
- в. образование оксидов азота и молекулярного азота из нитратов
- г. удаление избыточных количеств нитратного азота из овощей путем их промывки водой.

ОТВЕТЫ НА ТЕСТЫ

I. Дополнить предложение

1 – почва; 2 – плодородие; 3 – гумус; 4 – влажность; 5 – влагоемкость; 6 – водопроницаемость; 7 – водоподъемность; 8 – мелиоративные; 9 – почвенный подтип; 10 – почвенная карта; 11 – бонитировка почв; 12 – сорняки; 13 – структура посевных площадей; 14 – севооборот; 15 – ротация севооборота; 16 – предшественник; 17 – пар; 18 – программирование урожая; 19 – система удобрения; 20 – поливная норма; 21 – оросительная норма; 22 – обработка почвы; 23 – система обработки почвы; 24 – водная эрозия почвы; 25 – ветровая эрозия.

II. Установить правильную последовательность расположения объектов

1. Лушение стерни, вспашка, культивация, боронование.
2. Почвенно-климатические условия, нарушение технологий, высокая засоренность почв.
3. Лушение стерни, внесение минеральных удобрений, вспашка, сплошная культивация, предпосевная культивация.
4. Посев, прикатывание посевов, подкормка минеральными азотными удобрениями, внесение гербицидов, защита от вредителей и болезней, уборка.
5. Лушение стерни, внесение органических удобрений, вспашка, дискование.
6. Внесение азотных удобрений, дискование, культивация.
7. Транспортировка гербицида, транспортировка воды, залить воду в бак, залить гербициды в бак, размешать.
8. Изучение специализации хозяйства, исследование почвенно-климатических условий, подбор культур, составление структуры посевных площадей.
9. Очистка, калибровка, протравливание, сушка.
10. Корчевание кустарников, распашка кустарниково-болотным плугом, дискование.
11. Лушение стерни, транспортировка удобрений, внесение удобрений, вспашка, культивация почвы, посев, прикатывание посевов, транспортировка

гербицидов, приготовление рабочего раствора гербицидов, внесение гербицидов, уборка.

12. Разработка плана развития хозяйства, исследование трудовых ресурсов, анализ степени механизации производственных процессов в хозяйстве, детальное обследование состояния и использования сельскохозяйственных угодий хозяйства, определение рациональной структуры посевных площадей.

13. Проектирование севооборотов, внедрение севооборотов, освоение севооборотов, оценка севооборотов.

14. Отбор точечных проб, раскладка по бюксам. взвешивание, сушка.

15. Плоскорезная (безотвальная) обработка почвы, с оставлением стерни на поверхности, создание лесополос, создание кулисных посевов.

16. Вспашка поперек склонов, нарезка водозадерживающих щелей, посев многолетних трав.

17. Отбор почвенной пробы, просеять через сито, поместить в фарфоровую чашку, довести до определенной влажности, доливая к почве необходимое количество воды, тщательно перемешать, перенести ее в специальную чашку с ровным дном, выровнять поверхность, приложить диск, сильно нажать на диск, взвесить прилипшую почву.

18. Выход в поле, наложение рамки 1x1 м, подсчет сорняков, установление вида сорняка, расчет процентного соотношения сорных и культурных растений.

19. Уточняют севообороты, определяют по годам уровни урожая сельскохозяйственных культур, определяют по каждому севообороту площади кислых или солонцовых почв, нуждающихся в известковании или гипсовании, рассчитывают среднюю обеспеченность каждого поля севооборота, рассчитывают количество органических удобрений, уточняют распределение по севооборотам, устанавливают нормы внесения под культуры.

20. Выход в поле, обследование посевов, установление типа повреждений растений вредителями и поражения болезнями, установление порога вредоносности, установление вида пестицидов, расчет потребности пестицидов.

21. Прimitивные системы земледелия, экстенсивные системы земледелия, переходные системы земледелия, интенсивные системы земледелия, современные системы земледелия.

22. Анализ условий хозяйства, проведение агроэкологической группировки земель, уточнение специализации хозяйства, разработка природоохранной организации территории землепользования, проведение землеустроительных работ, распределение пашни по агроэкологическим группам, обоснование структуры посевной площади и организация системы севооборотов, проектирование системы удобрения, защиты от вредных организмов и эрозии, составление плана освоения системы земледелия.

III. Выбрать верные варианты ответа

Варианты правильных ответов

1-б; 2-г; 3-а; 4-в; 5-г; 6-г; 7-в; 8-б; 9-в; 10-г; 11-в; 12-б; 13-а; 14-а; 15-в; 16-г; 17-а; 18-б; 19-в; 20-б; 21-в; 22-г; 23-в; 24-б; 25-б; 26-б; 27-а; 28-б; 29-б; 30-а; 31-б; 32-г; 33-в; 34-г; 35-а; 36-в; 37-б; 38-б; 39-в; 40-б; 41-б; 42-в; 43-б; 44-б; 45-б; 46-в; 47-в; 48- в; 49-в; 50-а; 51-г; 52-г; 53-б; 54-в; 55а-; 56-г; 57-а; 58-в; 59-г; 60-б; 61-в; 62-а; 63-б; 64-а; 65-в; 66-г; 67-в; 68-в; 69-б; 70-в; 71-б; 72-г; 73-г; 74-б; 75-а; 76-в.

Нурбий Ильясович Мамсиров

Земледелие с основами агрохимии и почвоведения

тестовые задания
для обучающихся по направлению подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

*Технический редактор, компьютерная верстка
Н.И. Мамсиров*
