



Құрметті студент!

2017 жылы «Ауылшаруашылық ғылымдары - 1» бағытындағы мамандықтар тобының бітіруші курс студенттеріне Оқу жетістіктерін сырттай бағалау 4 пән бойынша өткізіледі.

Жауап парақшасын өз мамандығыңыздың пәндері бойынша кестеде көрсетілген орын тәртібімен толтырыңыз.

Мамандық шифры	Мамандықтың атауы	Жауап парағының 6-9 секторларындағы пәндер реті
5B080800	«Топырақтану және агрохимия»	1. Биология (ботаника) 2. Топырақтану негіздері 3. Өсімдік шаруашылығы 4. Агрохимия

1. Сұрақ кітапшасындағы тестер келесі пәндерден тұрады:
 1. Биология (ботаника)
 2. Топырақтану негіздері
 3. Өсімдік шаруашылығы
 4. Агрохимия
2. Тестілеу уақыты - 180 минут.
Тестіленуші үшін тапсырма саны - 100 тест тапсырмалары.
3. Таңдаған жауапты жауап парағындағы пәнге сәйкес сектордың тиісті дөңгелекшесін толық бояу арқылы белгілеу керек.
4. Есептеу жұмыстары үшін сұрақ кітапшасының бос орындарын пайдалануға болады.
5. Жауап парағында көрсетілген секторларды мұқият толтыру керек.
6. Тест аяқталғаннан кейін сұрақ кітапшасы мен жауап парағын аудитория кезекшісіне өткізу қажет.
7. - Сұрақ кітапшасын ауыстыруға;

- Сұрақ кітапшасын аудиториядан шығаруға;
 - Анықтама материалдарын, калькуляторды, сөздікті, ұялы телефонды қолдануға
- қатаң тиым салынады!**

8. Студент тест тапсырмаларында берілген жауап нұсқаларынан болжалған дұрыс жауаптың барлығын белгілеп, толық жауап беруі керек. Толық жауапты таңдаған жағдайда студент ең жоғары 2 балл жинайды. Жіберілген қате үшін 1 балл кемітіледі. Студент дұрыс емес жауапты таңдаса немесе дұрыс жауапты таңдамаса қателік болып есептеледі.

Биология (ботаника)

1. Ядроның атқаратын қызметі:

- A) Көбею
- B) Тыныс алу
- C) Тасымалдаушылық
- D) Бөліп шығарушы қызмет
- E) Фотосинтез

2. Тұқым қуалаушылық белгілерді тасымалдайтын жасуша органоиды:

- A) Лизосомалар
- B) Рибасомалар
- C) Митохондрия
- D) Ядро
- E) Хромосома

3. Тұқымы эндоспермді өсімдіктер:

- A) Түйебұршақ
- B) Мендуана
- C) Сұлы
- D) Жүгері
- E) Сасық мендуана
- F) Бидай

4. Интеркалярлы меристеманың өсімдік мүшелерінде орналасуы:

- A) Жемістің ішінде
- B) Тамырдың ұшында
- C) Жанама тамырда
- D) Сабақтың буынаралықтарында
- E) Жапырақ тақтасының негізінде

5. Сабақтың атқаратын қызметі:

- A) Өткізу
- B) Фотосинтез
- C) Ақпараттық
- D) Тыныс алу
- E) Газ алмасу
- F) Көбею
- G) Қорғаныш

6. Оң геотропизм тән өсімдік мүшесі:

- A) Жапырақ
- B) Тамыржеміс
- C) Тамыр
- D) Тұқым
- E) Жеміс
- F) Сабақ

7. Тік сабақты өсімдік:

- A) Сұлы
- B) Құлпынай
- C) Арпа
- D) Қияр
- E) Сәбіз
- F) Асқабақ
- G) Қырыққабат

8. Тамырдың алғашқы анатомиялық құрылысына кіреді:

- A) Эпидермис
- B) Колленхима
- C) Склеренхима
- D) Склерейдтер
- E) Экзодерма

9. Тамырмен саңырауқұлақтың селбесуінен туындаған микоризаның типтері:

- A) Ксеротрофты
- B) Экто - мезотрофты
- C) Гидротрофты
- D) Эктотрофты
- E) Гигротрофты
- F) Мезотрофты

10. Холобазидиомицеттер класының өкілдері:

- A) Шампиньон
- B) Ашытқы
- C) Қаракүйе
- D) Қайыңқұлақ
- E) Фитофтора
- F) Синхитриум

11. Жасыл балдырлардың өкілдері:

- A) Оцилятория
- B) Хламидомонада
- C) Спирогира
- D) Ламинария
- E) Порфира
- F) Леманеа
- G) Улотрикс

12. Қыналардың морфологиялық типтері:

- A) Сағақсыз
- B) Сағақты
- C) Жапырақты
- D) Бұталы
- E) Қабыршақты

13. Шымтезек мүктер класс тармағының өкілдері:

- A) Қырықбуын
- B) Ақ мүк
- C) Плаун
- D) Андреев мүгі
- E) Метцгериялар

14. Плаундар класының өкілдері:

- A) Сфагнум
- B) Қырықбуын
- C) Селагинелла
- D) Шоқпарбас
- E) Полушник

15. Алмалар тұқымдас тармағының өкілдері:

- A) Ымыртгүл
- B) Алма
- C) Ерінгүл
- D) Нарғызгүл
- E) Шетен
- F) Ақжелкен
- G) Алмұрт

16. Гүлтабаны ерекше бокал тәріздес – гипантий тән өсімдіктер:
- A) Құртқашаш
 - B) Таңқурай
 - C) Ақжелкен
 - D) Мақта
 - E) Қайың
 - F) Шамшат
17. Жемісі сүйекті өсімдіктер:
- A) Қызылша
 - B) Шие
 - C) Сұлы
 - D) Жүгері
 - E) Алмұрт
 - F) Өрік
 - G) Бүлдірген
18. Экологиялық топ псаммофит өсімдіктер:
- A) Тары
 - B) Сарықараған
 - C) Сұлы
 - D) Құлпынай
 - E) Сәлбен
 - F) Қиякөлең
 - G) Қарағай
19. Дәрілік өсімдіктер:
- A) Шырмауық
 - B) Жусан
 - C) Кермек
 - D) Қалақай
 - E) Сүйелшөп
 - F) Картоп
 - G) Қызғалдақ
20. Жыныссыз көбею тән:
- A) Кілегейлілерге
 - B) Күрделігүлділерге
 - C) Шатыршагүлділерге
 - D) Ерінгүлділерге
 - E) Бактерияларға
 - F) Орамжапырақтарға
 - G) Плазмодийлерге

21. Пиязшық арқылы көбейетін өсімдіктер:

- A) Батат
- B) Жауқазын
- C) Қызғалдақ
- D) Таңқурай
- E) Георгина
- F) Шие

22. Экологиялық топ мезофит өсімдіктер:

- A) Асқабақ
- B) Жүгері
- C) Қияр
- D) Қоға
- E) Кактус
- F) Қызанақ

23. Тундра аймағының өсімдіктері:

- A) Балдыршөп
- B) Бетеге
- C) Сфагнум
- D) Сарғалдақ
- E) Пияз
- F) Көкшегүл

24. Тундра аймағының өсімдіктері:

- A) Көктерек
- B) Тары
- C) Қоға
- D) Итмұрын
- E) Емен

25. Тундра аймағының өсімдіктері:

- A) Қызанақ
- B) Бәйтерек
- C) Шалқан
- D) Қызылша
- E) Сәбіз
- F) Картоп

**Биология (ботаника)
ПӘНІ БОЙЫНША
СЫНАҚ АЯҚТАЛДЫ**

Топырақтану негіздері

1. Үлкен геологиялық зат айналымы:

- A) Жер қыртысының қабаттарға бөлінуі
- B) Қоршаған ортамен өсімдіктердің арасындағы заттар айналымы
- C) Күн нұры радиациясының өзгерісімен өсімдік дамуының сәйкес құбылуы
- D) Ұзақ уақытқа созылған
- E) Заттар ағымының құралуы, жерүсті, жер асты суларымен, желмен олардың шоғырланып шөгу құбылыстарының жиынтығы

2. Кебірлену үрдісі:

- A) Темірленген микроқұрылымды, аз сіңіру қабілеті бар, біріктігіштігі нашар
- B) Топырақ қабатында алмаспалы натрий иондарының шоғырлануы
- C) Топырақтың физикалық, химиялық және басқа қасиеттері нашар болады
- D) Үдеріс нәтижесінде кебір және кебірленген топырақтар түзіледі
- E) Топырақ құрамында қышқылдарға төзімді кремний тотығы жиналған

3. Тарихи генетикалық жіктелудің авторлары:

- A) К.К. Гедрайц
- B) В.И. Вернадский
- C) Б.Б. Польшов
- D) В.А. Ковда
- E) Я.Н. Афанасьев
- F) В.Р. Вильямс
- G) И.П. Герасимов

4. В қабаты:

- A) Иллювиальді қабаты
- B) Төсеніш қабаты
- C) A₂ қабаты
- D) Элювиальды қабаты
- E) Шайылған заттар жиналу қабаты

5. Қарапайым микроүрдістерге жатады:

- A) Органикалық заттардың ыдырауы
- B) Тотығу-тотықсыздану құбылыстары
- C) Балшықтануы
- D) Коллоидтардың коагуляцияға немесе пептизацияға ұшырауы
- E) Шымдану

6. Жаңа жарандылар:

- A) Капролиттер, гипс, кальций карбонаты, тау жыныстарының сынығы
- B) Суда ерігіш тұздар, гипс, кальций карбонаты
- C) Жануарлардың сүйегі, көмірдің сынығы
- D) Темір, алюминий, марганец тотықтары, шынылар
- E) Жұғындар, арна, түтікше, кесектер, көмірдің сынығы
- F) Дендриттер, жұғындар, көмірдің сынығы, арна, түтікше

7. Үгілудің түрлері:

- A) Биологиялық
- B) Ботаникалық
- C) Физика-химиялық
- D) Математикалық
- E) Агрохимиялық

8. Топырақ түзілетін тау жыныстары:

- A) аналық немесе топырақ түзуші жыныс
- B) аналық жыныс
- C) физикалық, биологиялық жыныс
- D) аналық және химиялық жыныс
- E) химиялық, физикалық жыныс
- F) топырақ түзуші және физикалық жыныс
- G) биологиялық жыныс

9. Топырақтың пайда болу кезеңдері:

- A) Үштік кезеңі
- B) Топырақ құралуының алғашқы кезеңі
- C) Төрттік кезеңі
- D) Өсімдіктердің пайда болу кезеңі
- E) Перм кезеңі
- F) Топырақ құралуының даму кезеңі
- G) Девон кезеңі

10. Топырақ құралуының алғашқы кезеңінде:

- A) Биологиялық өнім ұлғаяды
- B) Физикалық, физикалық-химиялық, химиялық процестер жүреді
- C) Жоғары сатыдағы өсімдіктердің әрекетінің көлемі жоғарылайды
- D) Физикалық қасиеттері өзгеріп, топыраққа тән қасиеттер пайда болады
- E) Заттардың биологиялық айналымы қалыптасады
- F) Тау жыныстарына тірі ағзалардың қоныстануы

11. Мезоүдеріске:

- A) Қара топырақ түзілу
- B) Лессиваж
- C) Өсімдік қалдықтарының ыдырауы
- D) Өсімдіктердің қоректік заттарды сіңіруі
- E) Кебірлену

12. Күлгіндену үрдісінде:

- A) Тайгалы орман ішінде ағаш жапырақтары ыдырауы, қышқылды өнім қалыптасуы
- B) Жауын шашын әсерінен заттардың астыңғы қабаттарға (B) шайылуы
- C) Топырақтың беткі қабаттарына тұзы бар ащы су көтерілуі
- D) Топырақ қабатында алмаспалы натрий иондарының шоғырлануы
- E) Бусану су құбылымы бар аумақтарда қалыптасады
- F) Топырақтың үстіңгі қабаттарында ерігіш тұздар жиналуы
- G) Ылғалдылық артық жағдайда анаэробты ортада түзіледі

13. Топырақтың морфологиялық белгілеріне:

- A) Топырақтың құрылысы, топырақтың және оның қабаттарының қалыңдығы
- B) Жер бедері, өсімдік жамылғысы
- C) Топырақтың түсі, түйіртпектілігі, жайласуы, гранулометриялық құрамы
- D) Жаңа жарандылар, жер бедері
- E) Топырақтың құрылысы, түсі, жайласуы, жер бедері
- F) Жаңа жарандылар мен кірме заттар

14. Шымтезек түзілу үдерісі нәтижесінде:

- A) Топырақта шымтезек қабаты қалыптасады
- B) Бусану су құбылымы бар аумақтарда қалыптасады
- C) Әлсіз ыдыраған органикалық қалдықтардың жинақталуымен сипатталады
- D) Топырақ қабатында алмаспалы натрий иондары шоғырланды
- E) Топырақтың дәнше-кесекті құрылым қалыптасуы болады

15. Топырақтың атқаратын әлемдік қызметтері:

- A) Атмосфера мен гидросфераның химиялық құрамын, биосфералық процестерді реттеуші болуы
- B) Шикізат қоры, химиялық қосылыс
- C) Табиғаттың туындысы
- D) Адамзаттың еңбегінің жемісі
- E) Биосфералық процесстерді реттеуші, негізгі өндіріс құралы
- F) Топырақ құнарлылығы, шикізат қоры

16. Топырақты қабаттарға бөлгенде бір қабаттан екінші қабатқа алмасу сипаты:

- A) Бірден
- B) Ашық
- C) Біртіндеп
- D) Тез, ашық
- E) Анық
- F) Ақырын, толық

17. Макроүрдіс:

- A) Қара топырақ түзілу
- B) Күлгіндену
- C) Тұздану
- D) Күлгін топырақ түзілу
- E) Кебірлену
- F) Батпақтану

18. А₂ қабаты:

- A) Қарашірінді жиналу қабаты
- B) Аралық қабат
- C) Кремний негізді заттар мөлшерінің көбею қабаты
- D) Шайылу қабаты
- E) Шайылған заттар жиналу қабаты
- F) Аналық тау жынысы қабаты

19. Іргелі топырақтану ғылымының дамыған салалары:

- A) Топырақ құнарлығы, топырақты қорғау, топырақ картографиясы
- B) Мелиорациялық топырақтану, орман шаруашылығының топырақтануы
- C) Орман шаруашылығы топырақтануы, топырақ құнарлығы
- D) Топырақ физикасы, ауыл шаруашылық топырақтануы
- E) Топырақты қорғау, мелиорациялық топырақтану

20. Топыраққа ақ және ақшыл түс беретін қосылыстар:

- A) Темір тотығы
- B) Темір қосындылары
- C) Қарашірінді қосылыстары
- D) Көмірқышқылды кальций
- E) Каолинит
- F) Көмірлі сланец
- G) Гипс

21. Топырақтың даму кезеңінде:

- A) Физикалық қасиеттері өзгеріп, топыраққа тән қасиеттер пайда болады
- B) Топырақтың құрамы, қасиеттері көп уақыт тұрақты болып қалыптасады
- C) Тау жыныстарына тірі ағзалардың қоныстанады
- D) Топырақтың қатты бөлігінің көптеген белгілері болмайды
- E) Биогеохимиялық зат айналымы әлі қалыптаспаған болады
- F) Топырақ әлі қалыптаспаған, тек құралуына дайындықтар жүріп жатады

22. Көп тараған балшықты минералдар:

- A) Кварц
- B) Гидрогетит
- C) Слюда
- D) Кальцит
- E) Каолинит
- F) Гидрослюда
- G) Монтмориллонит

23. Н.А. Качинский бойынша топырақтың тастылығы – тассыз болғанда, 3 мм-ден үлкен агрегаттар мөлшері, %:

- A) 0,8
- B) 1,5
- C) 1
- D) 0,6
- E) 0,01
- F) 0,5
- G) 1,2

24. Табиғи радиоактивті элементтер топтары:

- A) Космостық сәулелер әсерінен пайда болған радиоактивті изотоптар
- B) Кәдімгі химиялық элементтер изотоптары
- C) Цезий изотоптары
- D) Фосфор изотоптары
- E) Стронций изотоптары
- F) Радиоактивті кальций изотоптары
- G) Өзіндік (меншікті) радиоактивті элементтер изотоптары

25. Топырақтың 0-20 см қабатындағы аз дәрежедегі қарашірінді қоры, т/га:

A) 10-20

B) 80-100

C) 50-65

D) 150-180

E) 130-140

F) 5-10

**Топырақтану негіздері
ПӘНІ БОЙЫНША
СЫНАҚ АЯҚТАЛДЫ**

Өсімдік шаруашылығы

1. Бірінші, екінші және үшінші сыныпты кондициялы жұмсақ бидай тұқымының тазалығы, %:
A) 99
B) 98
C) 96
D) 94
E) 97
F) 91

2. Әрбір 5 қаптан, алайда 10-нан кем емес нүктелік үлгіні сұрыптауға бөлінген бақылау бірлігіндегі қап саны:
A) 401-500
B) 520-610
C) 11-18
D) 31-100
E) 101-200

3. 1, 2, 3-класс кондициялық жұмсақ бидай тұқымының өнгіштігі (үлгі қалып талаптарына сәйкес) :
A) 91
B) 95
C) 85
D) 89
E) 96

4. Жаздық бидайдың орташадан кеш пісетін сорттары:
A) Эритроспермум 35
B) Саратовская 29
C) Казахстанская 15
D) Омская 29
E) Лютесценс 521
F) Астана

5. Халық шаруашылығында жаздық қатты бидай астығының пайдалану бағыты:

- A) шарап өндірісінде
- B) май өндірісінде
- C) биогаз өндірісінде
- D) жарма өндірісінде
- E) кондитер өнімдерін өндіруде
- F) сыра өндірісінде

6. Мал азығына арпаны негізінен төмендегідей өнім түрінде пайдаланады:

- A) шикі протеин түрінде
- B) сабан түрінде
- C) биоэтанол түрінде
- D) жемазық түрінде
- E) жалқы азық (монокорм)

7. Біржылдық мәдени сұлы тармағының а.ш. өндірісінде өсірілетін түрлері:

- A) Византия сұлысы
- B) Кәдімгі қара сұлы
- C) Евразиялық сұлы
- D) Ірі тұқымды сұлы
- E) Егістік сұлы
- F) Құмдық сұлы

8. Азық-түліктік мақсатқа жүгері негізінен пайдаланылады:

- A) өсімдік майы, қант
- B) кондитер өнімдері
- C) минералды тұздар
- D) сүрлем ретінде
- E) жасыл балауса

9. Жаздық қатты бидайға жақсы алғы дақылдар:

- A) сүрлемдік жүгері
- B) майлы тұқымға өсірілген күнбағыс
- C) астық тұқымдас біржылдық шөптер
- D) дәнді бұршақ дақылдары
- E) астыққа өсірілген жаздық арпа
- F) қуаңшылықты аймақта еркекшөп қыртысы
- G) қатты бидай

10. Қарақұмықтың өсіретін Оңтүстік, Батыс Қазақстан мен Солтүстік және Орталық Қазақстан облыстарында себу мерзімі:
- A) 21-25 мамыр
 - B) 26-31-мамыр
 - C) 10-20-сәуір
 - D) 20-26-сәуір
 - E) 5-10 маусым
 - F) 30-сәуір-5-мамыр
 - G) 11-20- мамыр
11. Күздік бидайдың көктемгі түптену кезеңінің ұзақтығы мен пәрменділігін өзгертетін түрткі жайттар:
- A) топырақтың температурасы
 - B) ауа температурасы
 - C) жауын-шашын мөлшері
 - D) ылғал және қоректік заттар қоры
 - E) қыстап шыққан өсімдіктер күйі
12. Қазақстанның солтүстік өңірінің ғылыми мекемелерінің ұсыныстары бойынша күздік бидайдың себу мөлшері (1 гектарына миллион өңгіш дән) :
- A) 3,0
 - B) 6,0
 - C) 5,5
 - D) 5,0
 - E) 2,0
 - F) 1,5
13. Ғылыми-зерттеу мекемелерінің деректеріне сәйкес суармалы жағдайда күздік бидай үшін ең қолайлы алғы дақыл:
- A) тритикале
 - B) сұлы
 - C) бұршақ дәнді дақылдар
 - D) жоңышқаның қыртысы
 - E) сүрлемдік жүгері
14. Асбұршақ көптеген дақылдарға жақсы алғы дақыл болуын себентері:
- A) топырақта 50-70 кг/га дейін азот қалдырады
 - B) топырақта тұз мөлшерін азайтады
 - C) жасыл тыңайтқыш ретінде пайдаланылады
 - D) топырақта 10-20 кг/га дейін азот қалдырады
 - E) топырақта 50-70 кг/га дейін фосфор қалдырады
 - F) арамшөптермен жақсы күреседі
 - G) танапты зиянкестерден тазартады

15. Майбұршақты суару саны:

- A) 5 рет
- B) 1 рет
- C) 6 рет
- D) 7 рет
- E) 2 рет
- F) 3 рет

16. Жинау қарсаңында қант қызылшасы егістігінің оңтайлы жиілігі (га/мың дана) :

- A) 97-100
- B) 120-130
- C) 80-83
- D) 105-110
- E) 90-93
- F) 94-96
- G) 70-73

17. Қазақстандық ғалымдарының деректері бойынша фермерлік шаруашылықтарда екі-үш танапты ауыспалы егістерде қант қызылшасына ұсынылған жақсы алғы дақыл:

- A) арпа
- B) тары
- C) орамжапырақ
- D) сәбіз
- E) мақсары
- F) картоп
- G) майбұршақ

18. Қант қызылшаның дәнін өңдеуге қаптамалауға қолданылатын заттар:

- A) дәрумендер
- B) микроэлемент қоспалары
- C) химиялық заттар
- D) арнайы желімдер
- E) ыстық су мен бу
- F) минералды және бактериалды тыңайтқыштар
- G) көмірсулар

19. Суармалы жерлерде және суарылмайтын жағдайда картопты отырғызу сұлбасы:

- A) 40x65 см
- B) 50x25 см
- C) 90x45 см
- D) 70x25 см
- E) 45x15 см
- F) 80x35 см
- G) 70x40 см

20. Қарбыздың ерте, орташа және орташадан кеш мерзімде пісетін сорттар себу сұлбасы:

- A) 2,1x0,7 м
- B) 1,4x0,7 м
- C) 70x28 см
- D) 1,4x1,4 м
- E) 2,5x1,7 м
- F) 1,4x0,7 см

21. Күнбағыстың пісуін тездету және өсімдіктерді тамырында кептіру үшін егістікті десикация жүргізу мерзімі:

- A) жаппай гүлденуден 44-45 тәуліктен соң
- B) жинауға 4-5 күн қалғанда
- C) жинауға 2 апта қалғанда
- D) тұқым қалыптасу кезінде
- E) жаппай гүлденуден 40-41 тәуліктен соң

22. Мақсарыны себер алдындағы культивацияға дейін арамшөптерге қарсы қолданылатын топырақ гербицидтері:

- A) пума супер (4-10 л/га)
- B) раксил (2,0-2,5 л/га)
- C) фюзилад супер (1-2 кг/га)
- D) фундазол (7-8 л/га)
- E) раундап (1-3 л/га)
- F) карате (6-11 л/га)

23. Мақтаны нүктені әдіспен сепкенде бір ұяға 1-2 тұқымнан әр 10 см-ге себіледі. Осылай сепкенде гектарына орналастырылатын өсімдік саны, мың:

- A) 60-70
- B) 120-130
- C) 160-170
- D) 180-200
- E) 40-50

24. Жоңышқаны тұқымға бөлектеп жинау мерзімі:

- A) Бұршағының 69-71% қоңырланғанда
- B) Тұқымның ылғалдылығы 14-15% болғанда
- C) Тұқымның ылғалдылығы 30-35% болғанда
- D) Бұршағының 35-45% қоңырланғанда
- E) Тұқымның ылғалдылығы 20-25% болғанда
- F) Бұршағының 15-25% қоңырланғанда

25. Судан шөбін тұқымға өсіргенде Солтүстік Қазақстан аймағында аудандастырылған, ерте мерзімде пісетін сорттар үшін тұқым себілгеннен піскенге дейін кезеңінің ұзақтығы, күн:

- A) 50-56
- B) 130-140
- C) 60-70
- D) 75-80
- E) 90-100
- F) 115-120
- G) 105-110

**Өсімдік шаруашылығы
ПӘНІ БОЙЫНША
СЫНАҚ АЯҚТАЛДЫ**

Агрохимия

1. Қант мөлшерін төмендететін элементтер:

- A) N
- B) P₂O₅
- C) Ca
- D) P
- E) Cl

2. Әкті тыңайтқыштар:

- A) доломит
- B) сильвинит
- C) гипс
- D) каинит
- E) фосфогипс

3. Топырақтағы азот мөлшерінің төмендеу жолдары:

- A) химиялық сіңіру нәтижесінен
- B) топырақты аудара өңдеуде
- C) газ түрінде жоғалуы
- D) жоғарыда көрсетілгендердің барлығы
- E) биологиялық сіңірілуі
- F) эрозия салдарынан шайылуы

4. Топырақтың минералдық азотпен қамтамасыз етілуі ... байланысты:

- A) аэрацияға
- B) топырақ қышқылдығына
- C) ылғал мөлшеріне
- D) топырақ тығыздығына
- E) механикалық құрамына
- F) топырақ рН- ына

5. Фосфордың жылжымалылығына әсер ететін факторлар:

- A) күзде терең өңдеу
- B) жер жырту
- C) егіс алдындағы өңдеу
- D) ешқандай
- E) климаттық және ылғал жинау
- F) ылғал жинау

6. Аммоний селитрасының топырақтағы ерігіштігі мен дақылдар үшін сіңімділігі:

- A) орташа сіңімді
- B) сіңімділігі мен ерігіштігі жоғары
- C) әлсіз сіңімді
- D) сіңімді емес
- E) жақсы сіңімді
- F) сіңімсіз
- G) жақсы ериді
- H) жеке дақылдар үшін ғана сіңімсіз

7. Азотты тыңайтқыштардың топырақтағы ерігіштігі мен дақылдар үшін сіңімділігі:

- A) әлсіз сіңімді
- B) жеке дақылдар үшін ғана сіңімсіз
- C) топырақтарда ерігіштігі жоғары, сіңімділігі жақсы
- D) ерігіштігі мен сіңімділігі жоғары
- E) барлық дақылдар үшін жақсы сіңімді
- F) сіңімді емес
- G) сіңімсіз
- H) орташа сіңімді

8. Фосфор тыңайтқыштардан тиімді енгізу әдістері:

- A) үстеп қоректендіру
- B) ерте көктемде
- C) барлығы дұрыс
- D) тұқыммен бірге
- E) себер алдында
- F) сыдыра жырту кезінде
- G) негізгі өңдеу

9. Бидай құрамындағы ақуыз, май, крахмал мөлшерлерінің орташа көрсеткіштері, %:

- A) 96
- B) 91
- C) 60
- D) 15
- E) 76
- F) 98
- G) 82
- H) 1,9

10. Бұршақ дақылының құрамындағы ақуыз, крахмал, май мөлшерлерінің орташа көрсеткіштері, %:

- A) 96
- B) 75
- C) 25
- D) 1,3
- E) 98
- F) 42
- G) 99
- H) 89

11. Фотосинтез үдерісіне әсер етуші факторлар:

- A) жапырақ
- B) температура
- C) топырақ
- D) ауа
- E) топырақ қабаты
- F) тамыр

12. Тамырдың қарқынды сіңіретін бөлігі, ол:

- A) барлық тамырлары
- B) тек қана тамыр түкшелері аймағы
- C) тамырдың жекеленген бөлігі
- D) тамыр оймағы
- E) тамыр түкшелері аймағы
- F) жас өсетін бөлігі
- G) барлық тамырлары мен жекелеген бөліктері

13. Сұйық аммиакты азот тыңайтқыштары:

- A) Аммиак суы
- B) Мочевина
- C) Аммоний селитрасы
- D) Сулы аммиак
- E) Натрий сульфаты

14. Калий тыңайтқыштары:

- A) Нитрофоска
- B) Калий тұзы
- C) Калий фосфаты
- D) Қос суперфосфат
- E) Калий хлориді
- F) Калий сульфаты

15. Кебірлер көп таралған топырақтар:

- A) кара қоңыр
- B) кара топырақтар
- C) қызыл топырақтар
- D) күңгірт кара-қоңыр топырақ
- E) қоңыр топырақтар

16. Дақылды негізгі қоректендірудің міндеті:

- A) топырақ құнарлылығын арттыру
- B) дақылдарды қоректік элементтермен толық қамтамасыз ету
- C) ауа температурасы мен ылғалдығын жоғарлату
- D) өсімдіктің алғашқы даму кезеңінде қоректенуін күшейту
- E) тыңайтқыштың физика-химиялық қасиеттерін жақсарту
- F) ауа температурасы мен ылғалдығын жоғарлату, өнім сапасын жақсарту
- G) өсімдіктің вегетациялық кезеңінде қоректік заттармен қамтамасыз ету

17. Күрделі тыңайтқыштар:

- A) Алюминий селитрасы
- B) Нитрофоска
- C) Қос суперфосфат
- D) Диаммофос
- E) Аммофос
- F) Калий селитрасы

18. Көңнің түрлері:

- A) жас көң, жартылай ыдырамаған
- B) қопсытып
- C) толық шіріген көң
- D) жас көң
- E) жартылай шіріген көң

19. Төсенішті көңнің сапалық құрамы:

- A) төсенішке байланысты
- B) қойманың көлеміне байланысты
- C) топырақ-климат ерекшеліктеріне байланысты
- D) азық пен малдың түрлеріне байланысты
- E) мал тұратын орнына байланысты
- F) малды сақтау орнына байланысты

20. Қызанақ дақылының құрамындағы қант, органикалық қышқылдар, азотты заттар мөлшерлерінің орташа көрсеткіштері, %:

- A) 3,0
- B) 0,5
- C) 75
- D) 0,6
- E) 45
- F) 56
- G) 96
- H) 22

21. Топырақтағы кремнийлі қосылыстар:

- A) азотты қосылыстар
- B) нуклеин қосылыстары
- C) кварц
- D) бірінші және екінші силикатты қосылыстар
- E) алюмосиликаттар
- F) фосфор
- G) калийлі қосылыстар

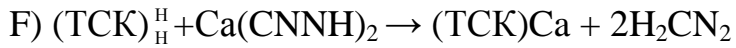
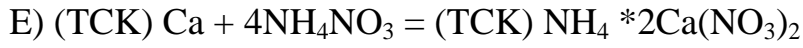
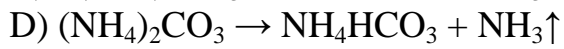
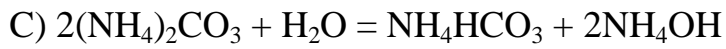
22. Өсімдік құрамындағы фосфорлы қосылыстар:

- A) көмірсулар
- B) аскорбин қышқылы
- C) фитин
- D) нуклопротеидтер
- E) амин қышқылдар
- F) белоктар
- G) майлар

23. Топырақтағы кремнийлі қосылыстар:

- A) азотты қосылыстар
- B) органикалық заттар
- C) сазды минералдар
- D) бесінші минералдар
- E) біріншілік минералдар
- F) фосфорит иондары
- G) үшінші минералдар

24. Мочевинаның топырақта өзгерісе ұшырауы:



25. Сортаң топырақ көлемі жоғары мемлекеттер:

A) Өзбекстан

B) Ресей

C) Ауғаныстан

D) Тәжікстан

E) Қырғызстан

F) Украина

**Агрохимия
ПӘНІ БОЙЫНША
СЫНАҚ АЯҚТАЛДЫ**