



## Құрметті студент!

2018 жылы «Ауылшаруашылығы 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
5B080100	«Агрономия»	1. Биология (ботаника) 2. Топырақтану 3. Егіншілік 4. Өсімдік шаруашылығы

1. Сұрақ кітапшасындағы тестер келесі пәндерден тұрады:

1. Биология (ботаника)
2. Топырақтану
3. Егіншілік
4. Өсімдік шаруашылығы

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. Зең саңырауқұлақтары мен хара болдыры ядросының диаметрі:
  - A) 1мкм
  - B) 2мкм
  - C) 6 мкм
  - D) 8мкм
  - E) 6,6 мкм
  
2. Өсімдіктердегі ядроның құрылымдық элементтері:
  - A) ұлпа
  - B) матрикс
  - C) нуклеоплазма
  - D) ядрошық
  - E) цитоплазма
  - F) протопласт
  - G) вакуоль
  
3. Су мен минеральды заттардың ертіндісі гистологиялық элементтер арқылы қозғалады:
  - A) Флоэма
  - B) Бағаналы паренхима
  - C) Сүзгілі түтік
  - D) Борпылдақ паренхима
  - E) Трахеялар
  - F) Спиралді түтік
  - G) Трахеидтер
  
4. Арқаулық ұлпаның түрлері:
  - A) Безді түтік
  - B) Аэренхима
  - C) Склерейд
  - D) Склеренхима
  - E) Флоэма
  - F) Схизоген
  
5. Бүршіктің ерекшелігі:
  - A) Қысқарған өркен
  - B) Буын мен буын аралықтары болады
  - C) Ұзарған өркен
  - D) Өсу конусымен аяқталады
  - E) Алғашқы метамерлердің сериясынан тұрады

6. Бұтақтанудың ерекше типтері:

- A) Алдынан
- B) Түптеніп өсу
- C) Үстінен
- D) Артынан
- E) Бағыттап

7. Негізгі тамыр анық байқалады:

- A) Сарымсақта
- B) Инжугүлде
- C) Итмұрында
- D) Түйнек арқылы өсірілген картопта
- E) Суға қойған қарақат қалемшесінде
- F) Күнбағыста
- G) Бидайда

8. Тұқым дегеніміз:

- A) Клетканың бөлінуі
- B) Тұқым өсімдіктердің көбеюіне қатысады
- C) Түрі өзгерген қысқарған өркен
- D) Тұқым өсімдіктердің көбеюіне қатыспайды
- E) Сыртқы жеміс қаппен (спермодерма) қапталған мүше
- F) Триплоидты клеткасы бар мүше
- G) Тұқым ұрықтың ұрықтану процесіне қатысады

9. Жемістер мен тұқымдардың таралуы:

- A) Ауа, жануарлар, бактериялар арқылы
- B) Адам, жануарлар, су арқылы
- C) Вирустар, жел арқылы
- D) Ауа, су арқылы
- E) Тұқым, адам, антрохория арқылы
- F) Гидрохория, зооспоралар, зоохория арқылы
- G) Антрохория, гидрохория, зоохория арқылы

10. Зооспоралардың ерекшелігі:

- A) Жыныссыз көбею органы
- B) Гаметангияларда жетіледі
- C) ТСпорангилердің немесе зооспорангилердің ішінде жетіледі
- D) Регенерацияға қабілетті
- E) Жынысты көбею органы болып табылады
- F) Талшықтарының көмегімен қозғалады

11. Шығу тегіне және атқаратын қызметіне қарай спораның топтары:
- A) Телу арқылы көбеюге арналған
  - B) Жыныссыз көбеюге арналған митотикалық бөліністерден соң пайда болуға арналған
  - C) Қалемше арқылы көбеюге арналған
  - D) Жыныстық жолмен көбеюге арналған
  - E) Көп ағайынды
  - F) Бүршіктенуге арналған
  - G) Жыныссыз көбеюге арналған
12. Биосистематика ғылымның тоғысқан жерінде пайда болды:
- A) Биохимия
  - B) Анатомия
  - C) Агрономия
  - D) Селекция
  - E) Биосфера
  - F) Паразитология
13. Зерттеу нәтижесінде филогенетикалық систематика бөлінеді:
- A) Мезофилогения
  - B) Цитогенетика
  - C) Фенотика
  - D) Мегафилогения
  - E) Микрофенетика
  - F) Кариология
14. Биосистематика зерттейді:
- A) Ағзалардың бір-бірімен байланысын
  - B) Жасушаның құрылымдық қызметін
  - C) Өсімдіктің өсу ортасына қарай тіршілік өзгерістерін
  - D) Адамның ішкі мүшелер жүйесін
  - E) Ұлпалар жүйесінің байланысын
15. Папоротник тәрізділердің құрылысы:
- A) тамырсабағы ұзын
  - B) көпжылдық шөптесін өсімдік
  - C) дәрі-дәрмек жасалмайды
  - D) жер астында өсуге бейімделген
  - E) біржылдық шөптесін өсімдік
  - F) камбийі болады

16. Мүктәрізділер класы:

- A) Marschantiopsida
- B) Anthocerotopsida
- C) Madholiidae
- D) Nymphaeaceae
- E) Bryopsida
- F) Cycadopsida
- G) Psilotum

17. Күрделі цимозды гүлшоғына жататын Монохазийге тән:

- A) Түтігі цилиндр тәрізді
- B) Түтіктен тіл тәріздес біріккен жапырақшалары кетеді
- C) Тұқымды бунақтарға бөлінген
- D) Бұйра(завиток) болып бөлінеді
- E) Ирек(извилина) болып бөлінеді

18. Күрделі симподиалды гүлшоғының ерекшелігі:

- A) Гүлдің ашылуы шоқтың ортасынан шетіне жүреді
- B) Тұт, Инжир жатады
- C) Микрохирургиялық тәсіл арқылы жүзеге асырылады
- D) Негізгі өсі гүлмен аяқталады
- E) Гүлдерінің ашылуы жоғарғы жағынан басталады

19. Вегетативтік көбею:

- A) Гесперидий арқылы
- B) Тамыр бөліктері арқылы
- C) Жапырақ көмегімен
- D) Жынысты жолмен
- E) Біріккен желекті зигоморфты күлтежапырақшалармен
- F) Гүлсерігімен

20. Гидрофиттерге тән ерекшеліктер:

- A) кутикуласы бар
- B) дәннің өсуі
- C) клетка аралық қуыстары үлкен
- D) бүршіктенуі
- E) дән байлауы
- F) түтіктері нашар жетілген
- G) кутикуласы жоқ

21. Біржылдық қос жарнақты өсімдіктер фазалары:

- A) дәннің пісуі
- B) нағыз жапырақтың алғашқы жұбының түзілуі
- C) дәннің толысуы
- D) дәннің өсуі, өскіннің пайда болуы
- E) бітеу гүлдің түзілуі, дән байлауы
- F) тұқымның өсуі

22. Өсімдік бірлестігінің құрамына кіретіндері:

- A) бактериялар
- B) саңырауқұлақтар
- C) қыналар
- D) жоғарғы сатыдағы өсімдіктер
- E) балдырлар
- F) мүктер

23. Геоботаника ілімін зерттеген ғалымдар:

- A) Д.Гукер
- B) Г. Гризебах
- C) Г. Гамс
- D) А. Кронквист
- E) А. Энглер
- F) Ф.И. Рупрехт

24. Өсімдіктердің экологиялық-ботаникалық географиясының дамуына үлес қосқан ғалымдар:

- A) Максимов
- B) Вавилов
- C) Друде
- D) Гризебах
- E) Энглер

25. Өсімдіктердің зоналық типтеріне қарай:

- A) Экзозоналды
- B) Эндозоналды
- C) Азоналды
- D) Интрозоналды
- E) Макрозоналды

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

**Топырақтану**

1. Тың және жыртылған жерде топырақтың ең үстiңгi қабаты:

- A)  $A_g$
- B)  $A_o$
- C)  $A_2$
- D)  $AB$
- E)  $A_{ж}$
- F)  $A_{ш}$

2. Топырақ түзуші агенттерге:

- A)  $H_2CO_3$ , Mg
- B)  $H_2O$
- C)  $O_2$ , Ca, Mg
- D) Ca
- E)  $H_2CO_3$ ,  $O_2$ , Ca

3. Зат айналымының түрлері:

- A) Үлкен және орташа
- B) Химиялық
- C) Биогеохимиялық
- D) Биологиялық
- E) Геологиялық
- F) Механикалық
- G) Физикалық

4.  $A_2$  қабаты:

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

5. Каолинит тобына кіретін минералдар қасиеттері:

- A) Ылғалданғанда ісінбейді, өте майда бөлшектері шамалы
- B) Сіңіру қабілеті 100г топырақта 25 м-экв дейін
- C) Физикалық қасиеттері өте жақсы
- D) Құрамында 60%-ға дейін коллоид бөлшектер бар
- E) Су өткізгіштігі жақсы
- F) Ылғалданғанда ісінеді, ал құрғағанда тығыздалынып жарылады



6. Тұнба фракциясының физикалық қасиеттері:

- A) Иленгіштігі нашар
- B) Негізінен жоғары дисперсті екіншілікті минералдардан тұрады
- C) Байланыстылығы және ылғал сыйымдылығы нашар, ісінуі жоғары
- D) Қоректік заттармен жақсы қамтамасыз етілген
- E) Өте жақсы су өткізгіш
- F) Ісінбейді

7. Табиғи радиоактивті элементтер топтары:

- A) Фосфор изотоптары
- B) Радиоактивті кальций изотоптары
- C) Өзіндік (меншікті) радиоактивті элементтер изотоптары
- D) Цезий изотоптары
- E) Радиоактивті калий изотоптары
- F) Стронций изотоптары

8. Қарашірінді түзілуінің тұжырымдамалары:

- A) Тотығу-тотықсыздану
- B) Конденсациялық
- C) Минералдану
- D) Биологиялық
- E) Биохимиялық тотығу

9. Ульмин қышқылының сипаты:

- A) суда нашар ериді, тоңазығанда желімдік коллоидты затқа айналады
- B) шөп қалдықтарының анаэробтық бактериялармен ыдырауы кезінде түзіледі
- C) калий, натриймен қосылып, пайда болған тұздары суда ерігіш
- D) шөп қалдықтарының аэробтық бактериялармен ыдырауы кезінде түзіледі
- E) топыраққа мойыл қара түс береді

10. Топыраққа тірі ағзалардың қалдыратын органикалық қалдықтары:

- A) клетчатка, көміртегі, лигниндер
- B) белок, азотты заттар, күлді элементтер
- C) қышқылдар, сілтілер
- D) ультрамикрэлементтер
- E) минералдар, ауыр металдар

11. Топырақты тұздандыратын қосылыстар:

- A) гумин қышқылдары
- B) тотықтар
- C) сірке қышқылы
- D) хлоридтер
- E) карбонаттар
- F) фульват қышқылдары
- G) костотықтар

12. Топырақ ерітіндісінің рН реакциясы:

- A) батпақты топырақ - бейтарап
- B) натрийді сіңірген топырақ сілтілі болады
- C) алюминийді сіңіргенде сілтіленеді
- D) қаратопырақ қышқылдық ортаны көрсетеді
- E) оттегін сіңірсе, борпылдақ болады
- F) кальцийге қанықса, бейтараптанады

13. Топырақтың буферлік қабілеті:

- A) гидролитикалық қышқылдыққа тәуелділігі
- B) топырақ реакциясының орта рН-ның өзгеруіне қарсы тұруы
- C) ерітіндісінің тұрақсыз реакциясы
- D) сіңірілген катиондардың жалпы мөлшері
- E) ерітіндісінің қатты және сұйық бөліктері қасиеттерінің өзгеруі
- F) топырақ массасының ұлғаюы

14. Тотықсыздану үрдісі:

- A) гидроксил тобын қосып алу
- B) сутекті қосып алу
- C) көміртекті беру
- D) электроннан айырылу
- E) сутекті беру
- F) оттекті беру
- G) гидроксил тобын беру

15. Топырақ ерітіндісімен әрекеттесетін заттар:

- A) аналық тау жыныстары
- B) атмосфераның микрофаунасы
- C) топырақтың тік қабаттары
- D) органикалық минералдық заттар
- E) омыртқасыз жәндіктер
- F) топырақ микроағзалары
- G) топырақтың қатты және газ фазалары

16. Топырақ ерітіндісінің көрсеткіштері:

- A) қаттылығы
- B) массасы
- C) серпімділігі
- D) тотығу-тотықсыздануы
- E) буферлігі
- F) жеңілдігі
- G) қарқындылығы

17. Ең маңызды суға төзімді агрегаттың сипаттамасы:

- A) құрылымы сазды және пішіні плиталы
- B) тамырлар мен микроағзалар таңдамалы өседі
- C) су-бу қозғалысы төмен
- D) құрылымы борпылдақ
- E) тамырлар мен микроағзалар өсуіне қолайлы
- F) микроағзалар өсуі геометриялық прогрессиямен жүреді
- G) қуыстары суды жеңіл сіңіріп, ұзақ ұстап тұра алады

18. Топырақтың ісіну қасиеті:

- A) топырақ бөліктерін бөлуге арналған күшке қарсы тұру
- B) бөгде дененің енуіне қарсылық күші
- C) ылғалдану кезіндегі топырақ көлемінің өсуі
- D) өндіріс құралдарына кедергі болуы
- E) коллоидтардың алмаспалы гидратациясына тәуелді

19. Топырақтың қуыстылығы:

- A) механикалық элементтер арасы мен ішіндегі бос орындар жиынтығы
- B) қатты бөлшектер арасындағы барлық бос жерлер көлемі
- C) коллоидтардың басқа қатты фазадан айырмашылық көлемі
- D) қатты бөлшектердің ерітінді түзу қабілеті
- E) агрегаттар мен түйіршіктер массасының ылғалға қатынасы

20. Сығылудың агрономиялық маңызы:

- A) топырақ ылғалы буланып кететін сызаттар көбейеді
- B) өсімдік тамырлары үзіліп, зақым келеді
- C) өсімдік тамыры тереңдейді
- D) химиялық реакциялар жылдамдығы артады
- E) маңызы жоқ, себебі жарықшақтар пайда болады

21. И.Г.Мушкиннің деректері бойынша кейбір дақылдар үшін су пайдалану коэффициенті ( $m^3$ ):

- A) мақта - 562
- B) қант қызылшасы - 1100
- C) бидай – 1350
- D) картоп - 360
- E) жүгері - 790

22. Топырақтың тыныстану коэффициенті:

- A) 0,99-1,05
- B) 0,55-0,56
- C) 0,59-0,60
- D) 0,63-0,96
- E) 0,80-0,91
- F) 0,47-0,49

23. Батпақтың пайда болу себептері:

- A) жылу мөлшерінің төменділігі
- B) шөгінді жыныстар
- C) желдің күші
- D) топырақтың құнарсыздануы
- E) күн энергиясының аздығы
- F) топырақ өзгерісі

24. Топырақтың тегін анықтайтын критерийлер:

- A) аналық тау жынысының құрамы
- B) климаттық белдеуі
- C) грунт суларының құрамы мен орналасуы
- D) ауа-райымен байланысы
- E) органикалық заттар қоры
- F) минералды заттар қоры
- G) элементтердің шайылу сипаты

25. Сапалық бағалауды қолдану аясы:

A) жерлерді тіркегенде

B) қазба байлықтарды өндіру жұмыстарында

C) топырақтарды жіктеуде

D) геологиялық ізденістер кезінде

E) құнарлылықты жоғарылату әдістерін құрастырғанда

F) жер телімінің өнімділігін анықтағанда

**Топырақтану  
ПӘНІ БОЙЫНША СЫНАҚ АЯҚТАЛДЫ**

**Егіншілік**

1. Өсімдік тіршілігі факторларының бірлесіп әрекет ету заңының қалыптасуына септігін тигізген ғалымдар:

- A) Д.Н. Прянишников
- B) А.Г. Дояренко
- C) Т.Р. Мальтус
- D) В.Р. Вильямс
- E) Ю. Либих
- F) Э. Вольни
- G) Либшер

2. Топырақ құнарлығының келесі түрлерін ажыратады:

- A) Жасанды
- B) Шаруашылықтық
- C) Толық
- D) Далалық
- E) Жеткілікті

3. Топырақтың жылу қасиеттері:

- A) Жылу жинағыштығы
- B) Жылу толтырғыштығы
- C) Жылу өткізгіштігі
- D) Жылу сіңіру қабілеті
- E) Жылу сыйымдылығы
- F) Жылу тарту қабілеті

4. Эрозияның келтіретін зияны:

- A) Ауылшаруашылық дақылдарының өнімі күрт төмендейді
- B) Топырақтың құнарлылығы төмендейді
- C) Топырақтың құнарлығы артады
- D) Топырақтың қоректік элементтері артады
- E) Топырақтың сулы-физикалық қасиеттері жақсарады
- F) Топырақтың түйірпектілігі артады

5. Күздік астық дақылдарының маманданған арамшөптері:

- A) Гүлтәж
- B) Қарасұлы
- C) Қарабас қонақ
- D) Егістік ярутка
- E) Арпабас
- F) Мысыққұйрық

6. Ластанапты немесе сегеталды арамшөптерге жататындар:

- A) Егіс қышасы
- B) Қызылбояу
- C) Шырмауық қарақұмығы
- D) Атқұлақ
- E) Иман жапырақ
- F) Қырықбуын

7. Қазақстан егіншілігінде жиі кездесетін ерте пісетін жаздық арамшөптер:

- A) Дала арпабас
- B) Мысық құйрық
- C) Қара сұлы
- D) Кәдімгі гүлтәжі
- E) Алабота

8. Танаптардың арамшөптенуін есептеу әдістері:

- A) Көзбен шамалау
- B) Сандық
- C) Сапалық
- D) Ору арқылы
- E) Қолмен есептеу
- F) Сандық-сапалық
- G) Сан-салмақты

9. Арамшөптердің вегетативтік көбею мүшелерін жоюдың агротехникалық тәсілдері:

- A) Арамшөптерді өртеу
- B) Аранайы препараттар қолдану
- C) Арамшөптерді тұншықтыру
- D) Арамшөптерді әлсірету
- E) Арамшөптерді аздыру
- F) Топырақтың беткі қабатын тығыздау

10. Арамшөптермен куресуде келесі фитоценодикалық әдістер қолданылады:

- A) Арамшөптердің тұқымын шаштырмау
- B) Дақылдарды кезектестіру
- C) Арамшөптерді кептіру
- D) Қарсылық әдісі
- E) Аллелопатия

11. Ауыспалы егістерді құрудың принциптері:

- A) Мәденилендіру принципі
- B) Қайтарым принципі
- C) Қалыптастыру принципі
- D) Ұрық алмастыру принципі
- E) Бірлесу принципі
- F) Оңтайландыру принципі

12. Дақылдардың эрозияға шалдығу коэффициенттері:

- A) Көпжылдық шөптер – 0,8-0,1
- B) Отамалы дақылдар – 0,75 - 0,85
- C) Күздік дақылдар – 0,60
- D) Жаздық дәнді дақылдар – 0,30
- E) Көпжылдық шөптер – 0,08-0,01
- F) Күздік дақылдар – 0,30
- G) Отамалы дақылдар – 0,075 - 0,085

13. Күріш ауыспалы егісінде қолданатын дақылдар:

- A) Таза сүрі жер
- B) Темекі
- C) Қант қызылшасы
- D) Түйежоңышқа
- E) Күріш
- F) Жоңышқа
- G) Мақта
- H) Жусан

14. Темекі ауыспалы егісінде қолданатын дақылдар:

- A) Қант қызылшасы
- B) Дәнді дақылдар
- C) Мақта
- D) Темекі
- E) Күріш
- F) Жоңышқа
- G) Еркекшөп
- H) Таза сүрі жер



15. Күздік аралық дақылдардан кейін келесі дақылдарды орналастырған дұрыс:

- A) Жаздық тритикале
- B) Сұлы
- C) Жаздық арпа
- D) Жүгері
- E) Жаздық қара бидай
- F) Жаздық бидай

16. Ауыспалы егістерді жобалау кезінде келесі принциптерді ұстанады:

- A) Өндіріске жарамдығы
- B) Экологиялығы
- C) Қарапайымдылығы
- D) Трансформативтігі
- E) Технологиялығы
- F) Кезектесуі
- G) Экономиялығы

17. Топырақ құрылысы – ол келесі топырақ көлемдерінің арақатыстығы:

- A) Микроқұрылым
- B) Капиллярлы емес кеуектілік
- C) Тығыз фаза
- D) Макроқұрылым
- E) Жалпы кеуектілік

18. Топырақты жазықтілгішті әдіспен өңдеу үшін қолданылатын құрал-сайман маркалары:

- A) КПП-2,5
- B) ПСВ-4-45
- C) ОП-8
- D) КЧП-2-55
- E) КПШ-5
- F) ПЛН-3-35
- G) КПП-250А

19. Жаздық дақылдар үшін топырақ өңдеу жүйесі келесі топтарға бөлінеді:

- A) Өнім жинағанға дейінгі
- B) Кешенді
- C) Өнім жинағаннан кейінгі
- D) Негізгі
- E) Егін сепкеннен кейінгі
- F) Егін себер алдындағы

20. Арамшөптермен күресудің агротехникалық шаралары:

- A) Танаптардың ластануының картасын жасау
- B) Сүрі танаптарды өңдеу
- C) Күзгі топырақ өңдеу
- D) Мәдени дақылдардың тұқымдарын тазалау
- E) Топырақты көктемгі өңдеу

21. Топырақты шлейфтеу тәсілінің ерекшеліктері:

- A) Топырақтың беткі қабатын тегістеу мен қопсыту үшін жүргізіледі
- B) Шынжыр арқылы қосылған бірнеше қатарлы сүйретпемен жүргізіледі
- C) Бұдырлы-сақиналы тығыздағышы қолданылады
- D) Шлейфтеу тәсілін далалық саздақ топырақтарда қолдануға болмайды
- E) Бұл өңдеу тәсілін саз-балшықты және сор топырақтарда қолданбайды

22. Қазақстанның құрғақ далалық аймақтарында бір жылдық жаппай себілетін дақылдардан кейінгі сүдігер жырту ерекшеліктері:

- A) Сүдігер өңдеу тереңдігі таяз болуы тиіс
- B) Көпжылдық шөптерден кейін топырақты жазықтілгішпен өңдеу қажет
- C) Көпжылдық шөптерден кейін топырақты қайырмалы соқамен жыртады
- D) Сүдігердің терең және таяз өңделуін алмастырып отыру қажет
- E) Жеңіл топырақтарды жазықтілгіш культиваторлармен өңдейді

23. Отамалы екпелі парды өңдеу ерекшеліктері:

- A) Көктемде топырақты үш-төрт рет 10-12 см-ге культивациялайды
- B) Негізгі өңдеу 35-40 см тереңдікке соқамен аударылып жүргізіледі
- C) Күздік бидай сепкенге дейін 1 рет жыртып, 2-3 рет культивациялайды
- D) Күздік бидай сепкенге дейін 5-6 рет культивациялайды
- E) Ерте көктемде БЗСС-1 типтес тісті тырмалармен ылғал жабылады
- F) Дақылдарды сепкенше топырақ бір-екі рет 6-8 см-ге культивацияланады
- G) Көктемде инелі тырмалармен ылғал жабылады

24. Су эрозиясы:

- A) Тау бөктерінде болады
- B) Шөл далада
- C) Тек желі қатты жерлерде
- D) Жазық жерлерде
- E) Құрғақ жерде
- F) Таулы жерлерде болады
- G) Көп жылдық шөп өскен жерде

25. Егіншіліктің топырақ қорғау жүйесінің құрамдас буындарының ерекшеліктері:

- A) Гербицидтерді қолдану
- B) Инсектицидтерді қолдану
- C) Жер территориясын ұйымдастырудың төрт бұрышты-контурлы формасы
- D) Корпустары қайырмалы соқаларды қолдану
- E) Топырақ өңдеу жүйесін құрастырғанда максимализация принципін ұстану
- F) Жер территориясын ұйымдастырудың контурлы-шаруашылықты формасы
- G) Жазықтілгіш топырақ өңдеу құралдар комплексін қолдану

**Егіншілік**  
**ПӘНІ БОЙЫНША СЫНАҚ АЯҚТАЛДЫ**

**Өсімдік шаруашылығы**

1. Егіс асбұршақтың аудандастырылған сорттары:

- A) Неосыпающийся 1
- B) Одесский 80 МВ
- C) Рамонский 77
- D) Молдавский 215 МВ
- E) Сары-Арка 150 АСВ
- F) Таловец 50

2. Жүгерінің будану аудандастырылған сорттары:

- A) Битик
- B) Одесский 80 МВ
- C) Донецкий 8
- D) Неосыпающийся 1
- E) Шал
- F) Рамонский 77

3. Жоңышканың аудандастырылған сорттары:

- A) Саратовская 29
- B) Саратовское 6
- C) Сумчанка
- D) Кокше
- E) Семиреченская местная
- F) Целинная 3 С
- G) Карагандинская 30

4. Арпаның жақсы алғы дақылдары:

- A) Дәнді бұршақ дақылдар
- B) Сүрі жер
- C) Сұлы
- D) Дәнді дақылдар
- E) Жоңышқа

5. Судан шөбінің аудандастырылған сорттары:

- A) Наурыз 2
- B) Одесская 25
- C) Кинельская 100
- D) Костанайская 52
- E) Саратовская 29
- F) Сумчанка
- G) Дамсинская 90

6. Жаздық бидайдың жақсы алғы дақылдары:

- A) Дәнді бұршақ дақылдар
- B) Жүгері
- C) Қант қызылшасы
- D) Күздік дәнді дақылдар
- E) Көпжылдық шөптер

7. Жүгерінің жақсы алғы дақылдары:

- A) Дәнді бұршақ дақылдар
- B) Жоңышқа
- C) Тары
- D) Күнбағыс
- E) Қаракұмық

8. Мақта қолайлы топырақтарда өсіріледі:

- A) Шалғынды батпақты
- B) Қара топырақ
- C) Қара-қоңыр топырақ
- D) Кәдімгі қара
- E) Қоңыр топырақ
- F) Сұр
- G) Оңтүстік қара

9. Жұмсақ бидайдың масағының айрықша белгілері:

- A) Бет жағы кең
- B) Бет жағы мен қаржы тең
- C) Тығыз
- D) Қылтықсыз
- E) Бүйір жағы кең
- F) Қылтықты

10. Сұлының кең тараған мәдени түрлері:

- A) Оңтүстік қара сұлы (*Avena ludovictana*)
- B) Кәдімгі қара сұлы (*Avena fativa*)
- C) Қатты бидай (*Triticum durum*)
- D) Тары (*Panicum miliaceum*)
- E) Құмдық сұлы (*Avena strigosa*)
- F) Арпа (*Hordeum sativum*)

11. Тұқымның тіршілікке икемділігін анықтау үшін қолданылатын препараттар:

- A) Гептастол
- B) Фуксин қышқылы
- C) Фуктазол
- D) Тетразол
- E) Октозол
- F) Тетрапаразол
- G) Нидигокармин

12. И.Г. Стронның түйіні бойынша тұқым өнуінің алғашқы кезеңдері:

- A) Тыныштық кезеңі
- B) Өскіннің жетілген кезеңі
- C) Ұлғаю фазасы
- D) Су сіңіру кезеңі
- E) Тұқымның бөрту кезеңі

13. Тұқымтану ғылымының негізгі зерттеу бағыттары:

- A) Тұқымның аналық өсімдіктен өсіп-дамуы
- B) Жаңа сорттар шығару
- C) Топырақ өңдеудің тәсілдері
- D) Жоғары сапалы тұқым өсіру шаралары
- E) Сорт алмастыру
- F) Сорт жаңарту
- G) Тұқымның қоршаған ортаға қоятын талаптары

14. Асбұршаққа жақсы алғы дақылдар:

- A) орамжапырақ
- B) май бұршақ
- C) күздік арпа
- D) жақсы тыңайтылған жүгері
- E) жақсы тыңайтылған картоп
- F) ас бұршақ
- G) тамыржемістілер

15. Майбұршақтың егістігі топырағы тұқым орналасатын тереңдікте 10-12<sup>0</sup>С жылынғанда кең қатарлы, қатараралықтары 45 см болатын тәсілмен себетін тұқым сепкіштері:

- A) СЗС -2,1
- B) СПЧ-6МФ
- C) СУПН-2,8
- D) СКОН-4,2
- E) СПН-6

16. Қант қызылшасының дәнін өңдеуге қаптамалауға қолданылатын заттар:

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

17. Қант қызылшасын себетін танапта күздік бидайды жинағаннан кейін жылы ауа райы ұзақ болатын жағдайда жақсартылған топырақты жартылай сүрілеп өңдеу жүйесі:

- A) Топырақты 18-20 см тереңдікке тісті тырмамен өңдеу
- B) ПП 3-5 құралмен 20-22 см тереңдікке өңдеу
- C) 16-18 см тереңдікке КПП 2,2 құралмен өңдеу
- D) Дискілі сыдыра жыртқыштармен 17-18 см тереңдікке өңдеу
- E) 6-8 см тереңдікке сепкішпен өңдеу
- F) Терең жыртуды (30-32 см ) қыркүйек айында жүргізу
- G) Дискілі сыдыра жыртқыштармен 7-8 см тереңдікке өңдеу

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

- A) 97-100
- B) 70-73
- C) 90-93
- D) 120-130
- E) 94-96

19. Көптеген ғылыми деректерге және озат шаруашылықтар тәжірибесіне қарағанда тұқымға ең тиімді түйнектер салмағы (г):

- A) 50-55
- B) 90-95
- C) пішіні домалақ және сопақша
- D) 75-80
- E) 100-105
- F) 40-45

20. Қарбыздың қолайлы себу мерзімі:

- A) топырақтың 16-20 см қабаты  $26,0-26,5^{\circ}\text{C}$  жылынған кезде
- B) топырақтың 6-10 см қабаты  $14,0-15,0^{\circ}\text{C}$  жылынған кезде
- C) топырақтың 6-10 см қабаты  $22-25^{\circ}\text{C}$  жылынған кезде
- D) топырақтың 6-10 см қабаты  $12,0-12,5^{\circ}\text{C}$  жылынған кезде
- E) топырақтың 6-10 см қабаты  $13,0-13,5^{\circ}\text{C}$  жылынған кезде

21. Күнбағысты жинай бастау мерзімі:  
А) себеттерінің 85-86 % қоңырланғанда  
В) себеттерінің 65-68 % қоңырланғанда  
С) себеттерінің 50-55 % қоңырланғанда  
D) себеттерінің 70-75 % қоңырланғанда  
Е) себеттерінің 87-88 % қоңырланғанда  
F) себеттерінің 89-90 % қоңырланғанда

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

А) раксил (2,0-2,5 л/га)  
В) карате (6-11 л/га)  
С) пума супер (4-10 л/га)  
D) трефлан (4-10 л/га)  
Е) фюзилад супер (1-2 кг/га)

23. Мақтаның жапырағын түсірудің (дефолиациялаудың) пайдасы:

А) жалпы өнімі кемиді  
В) аязға дейінгі терім көбейеді  
С) мақта (қоза) көсектерінің ашылуы жеделдейді  
D) тамыры өсуін тоқтатады  
Е) фотосинтез үдерісі белсенді өтеді  
F) мақта (қоза) көсектерінің пісуі жеделдейді

24. Суармалы жерлерде қолайлы сабақ бітіктігін алу үшін жоңышқаның себу мөлшері (млн/га өнгіш тұқым):

А) 4,8-5,0  
В) 4,0-4,3  
С) Мал азықтық 11  
D) 3,1-3,3  
Е) 3,5-3,7  
F) 2,2-2,5



25. Тұқымға өсірген судан шөбінің өсімдіктерін күзгі ерте түскен бозқырауға ұрындырмай бөлектеп жинап алу мерзімі:

- A) тұқымның ылғалдылығы 10-14% шамасында
- B) тұқымның ылғалдылығы 30-33% шамасында
- C) тұқымның ылғалдылығы 44-45% шамасында
- D) тұқымның ылғалдылығы 15-18% шамасында
- E) тұқымның ылғалдылығы 40-41% шамасында
- F) тұқымның ылғалдылығы 50-51% шамасында

**Өсімдік шаруашылығы  
ПӘНІ БОЙЫНША СЫНАҚ АЯҚТАЛДЫ**