

**1-БЛОК: Жалпы кәсіптік пән**  
**Биология**  
**Бір дұрыс жауабы бар тапсырмалар**

1. Жер ғаламшарының белсенді тіршілігі бар аймағын қамтиды

- A) ноосфера
- B) биосфера
- C) стратосфера
- D) литосфера
- E) гидросфера

2. Адам ұрығы дамитын анасының арнайы мүшесі

- A) ұрықжолдас
- B) жатыр
- C) плацента
- D) гастрұла
- E) делеция

3. Органикалық дүние эволюциясында ең соңғы пайда болған биологиялық түр

- A) нәсілдер
- B) адам
- C) сүтқоректілер
- D) омыртқалылар
- E) архантроп

4. Тұқымқуалайтын өзгергіштігі айқын байқалатын жекелеген адам топтары

- A) нәсілдер
- B) антроморфоз
- C) идиоадаптация
- D) ароморфоз
- E) дегенерация

5. Қазіргі кездегі жер бетінде мекендейтін адамдардың түрі

- A) архантроптар
- B) синантроптар
- C) питекантроптар
- D) саналы адам
- E) неандертальдықтар

6. Қазіргі кезде биолог ғалымдар мен архитекторлар құрылыс қабырғасына «тыныс алудың» экологиялық жүйесін енгізуді жоспарлауда зерттеп жатқандары

- A) фотосинтез механизмі
- B) жасушалық тыныс алу
- C) жапырақ құрылысы
- D) зат алмасу процесі
- E) белок биосинтезі

7. Эйфель мұнарасын салу барысында зерттеп пайдаланған тірі организмдердің мүше бөліктері

- A) жіліктердің сүйектері
- B) термиттер ұясы
- C) жапырақ құрылысы
- D) діңнің құрылысы
- E) аралар ұясы

8. Табиғаттағы тірі организмдердің жетістіктерін инженерлік мақсатта қолдану идеясын ұсынған

- A) Карл Линней
- B) Леонардо да Винчи
- C) П.И.Мариковский
- D) Жорж де Местрал
- E) В.И.Вернадский

9. Биология мен техника жетістіктерінің жаңа тетіктерін өндіріске енгізу

- A) биониканың мақсаты
- B) архитектураның мақсаты
- C) нанотехнология саласы
- D) гендік инженерия
- E) жаңа технология

10. Организмдер мақсатына жету үшін бір-біріне қатты зиян келтірмейтін кез келген антагонизмдік қарым-қатынас

- A) бәсекелестік
- B) паразитизм
- C) симбиоз
- D) нейтрализм
- E) антропогенез

11. Бір организм екіншісінің есебінен тіршілік етіп, оған зиян келтіретін, бірақ, әдетте өлтірмейтін түр аралық қарым-қатынас формасы

- A) антагонизм
- B) паразитизм
- C) симбиоз
- D) нейтрализм
- E) антропогенизм

12. Жеке организмдердің тұраралық өзара қарым-қатынасы

- A) антагонизм
- B) паразитизм
- C) симбиоз
- D) нейтрализм
- E) антропогенизм

13. Бірегей аумақтарды қамтитын, даралар топтарын құрайтын экологиялық популяциялар

- A) географиялық популяция
- B) биогеоценоз
- C) биоценоз
- D) қарапайым популяция
- E) экологиялық жүйе

14. Табиғатта бірегей кішігірім аумақтарды мекендейтін бір түрге жататын даралар жиынтығы

- A) автотрофты организмдер
- B) топтанып таралу
- C) популяция саны
- D) қарапайым популяция
- E) экологиялық жүйе

15. Жарық энергиясын пайдаланып бейорганикалық заттардан органикалық заттар синтездейтін жасыл өсімдіктер

- A) редуценттер
- B) продуценттер
- C) консументтер
- D) биоценоз
- E) экожүйе

16. Көмілген дән ұзақ уақыт бойы өнбей алғашқы қалпын сақтайтын жер (қойма)

- A) құмырсқа илеуі
- B) қоңыздар қиы
- C) қой қорасы
- D) аралар ұясы
- E) термиттер ұясы

17. Аспан әлеміндегі жұлдыздарды бақылауға «арнайы тапсырма» алған жәндіктер

- A) дәуіттер
- B) қоңыздар
- C) қандалалар
- D) көбелектер
- E) құмырсқалар

18. Ошаған жемісінің жабысқыш қасиеттеріне негіздеп қазіргі кездегі жабысқышты (липучка) ойлап тапқан инженер

- A) Леонардо да Винчи
- B) Жорж де Местрал
- C) Г. Де Фриз
- D) В.И.Вернадский
- E) П.И.Мариковский

19. XX ғасырда француз астрономдары байқаған бізге көрінбейтін жұлдыздардан шығатын ультракүлгін сәулелерді қабылдайтын насеком түрлері

- A) кейбір құмырсқалар
- B) түнгі көбелектер
- C) түнгі қоңыздар
- D) өсімдік қандалалары
- E) бал аралары

20. Тірі организмдер құрылысындағы ерекше жетістіктерді зерттеп, оның экономикалық тұрғыдан тиімді тетіктерін өнеркәсіпте қолданумен айналысатын

- A) биотехнология ғылымы
- B) архитектуралық құрылыс бионикасы
- C) нанотехнология саласы
- D) гендік инженерия саласы
- E) жаңа технология бағыты

***1-БЛОК: Жалпы кәсіптік пән бойынша тест аяқталды.***

**2-БЛОК: Арнайы пән**  
**Агрономия негіздері**  
**Бір дұрыс жауабы бар тапсырмалар**

1. Өсімдіктердің ауамен қоректенуі

- A) Жапырақтардың ауадағы көмірқышқыл газын сіңіруі
- B) Тамыр жүйесінің топырақтан қоректік заттарды сіңіруі
- C) Тамыр жүйесінің топырақтан минералды тұздарды сіңіруі
- D) Тамырмен көміртегін сіңіруі
- E) Тамыр жүйесінің топырақтан органикалық тыңайтқыштарды сіңіруі

2. Өсімдіктердің вегетативті мүшелері

- A) Тамыр, сабақ, жапырақ
- B) Гүл, жеміс, тұқым
- C) Тамыр, жеміс, тұқым
- D) Сабақ, жапырақ, жеміс
- E) Тамыр, жапырақ, гүл

3. Топырақ құнарлылығының түрлері

- A) Жасанды, тиімді
- B) Табиғи, тиімді
- C) Табиғи, потенциалдық
- D) Жасанды, потенциалдық
- E) Табиғи, жасанды

4. Өлшемі 3 мм-ден ірі механикалық элементтер

- A) Шаң
- B) Коллоидтар
- C) Ұсақ тасты бөлік
- D) Тастар
- E) Құм

5. Топырақтану ілімінің негізін қалаушы

- A) Н.М. Сибирцев
- B) В.В. Докучаев
- C) Д.Н.Прянишников
- D) К.Д. Глинко
- E) С.А. Захаров

6. Дискілік сыдыра жыртқыштың алым кеңдігі

- A) 4-18 м
- B) 5-15 м
- C) 3-16 м
- D) 2-10 м
- E) 10-20 м

7. Топырақты фрезерлеу кезіндегі өңдеу тереңдігі

- A) 10-12 см
- B) 25-40 см
- C) 8-10 см
- D) 14-16 см
- E) 22-24 см

8. Топырақты бөлшектеуге бағытталған сыртқы күштердің механикалық әсеріне қарсы тұру қабілеті

- A) Созылғыштық
- B) Жабысқақтық
- C) Физикалық пісуі
- D) Ылғалдылық
- E) Қаттылық

9. Физикалық құм мөлшері

- A) 0,01 мм-ден ірі
- B) 0,1 мм-ден ірі
- C) 0,05 мм-ден ірі
- D) 0,5 мм-ден ірі
- E) 0,8 мм-ден ірі

10. Жылу сүйгіш өсімдіктер үсікке төзетін минуслық температура

- A) 2-3<sup>0</sup>C
- B) 5-7<sup>0</sup>C
- C) 0-1<sup>0</sup>C
- D) 6-8<sup>0</sup>C
- E) 10-12<sup>0</sup>C

11. Тұқым себу, өскіндерді отырғызумен қоса және алдында тыңайтқышты енгізу

- A) Өсімдікті қоректендіру
- B) Негізгі тыңайту
- C) Минералды тыңайту
- D) Локальды тыңайту
- E) Егістік отырғызу алдында тыңайту

12. Кеш себілетін дәнді дақылдар

- A) Жаздық бидай
- B) Арпа
- C) Сұлы
- D) Картоп
- E) Тары

13. Жерді жыртқанда топырақ қыртысының айналу градусы

- A)  $180^{\circ}$
- B)  $45^{\circ}$
- C)  $135^{\circ}$
- D)  $90^{\circ}$
- E)  $360^{\circ}$

14. К.К.Гейдройц мәліметтері бойынша топырақ сіңіру қабілеттері

- A) Биологиялық, механикалық, химиялық
- B) Жабысқақтық, физикалық пісу, химиялық
- C) Топырақ қабыршығы, байланыстыру, шірік қышқылдары
- D) Механикалық, химиялық, ісіну
- E) Жабысқақтық, биологиялық, созылғыштық

15. Суперфосфат ... тыңайтқыштарына жатады

- A) калий
- B) азот
- C) кальций
- D) цинк
- E) фосфор

16. Өсімдіктер мүшесінде ион түрінде кездеседі және сабағы мен жапырағында болады

- A) Калий
- B) Фосфор
- C) Аллюминий
- D) Марганец
- E) Цинк

17. Топырақтың құнарлығын және ауылшаруашылық дақылдарының өнімін арттыруда пайдаланылатын негізгі өңдеу түрі

- A) Малалау
- B) Сүрдігер жырту
- C) Катоктау
- D) Тырмалау
- E) Сыдыра жырту

18. Аммиакты селитрадағы азоттың проценттік құрамы

- A) 15-16%
- B) 34,6%
- C) 46%
- D) 3%
- E) 4-10%

19. Суперфосфаттағы фосфордың пайыздық құрамы

- A) 40%
- B) 12-16,5%
- C) 19,5-22%
- D) 25-30%
- E) 15-18%

20. Қиын еритін фосфат

- A) Мартенов фосфатшлагы
- B) Томасшлак
- C) Фосфорит ұны
- D) Фторсыз фосфат
- E) Преципитат



***Бір немесе бірнеше дұрыс жауабы бар тапсырмалар***

21. Жерді өңдеу әдістері

- A) Жолақтап жырту
- B) Топырақты араластыру
- C) Топырақты нығыздау
- D) Культивация
- E) Жалдап көлденең жырту
- F) Тырмалау

22. Органикалық тыңайтқыштардың түрі

- A) Көң
- B) Кобальт
- C) Қорда
- D) Торф
- E) Құс саңғырығы
- F) Сабан
- G) Сидерат
- H) Молибден

23. Микротыңайтқыштар

- A) Бор
- B) Азот
- C) Мыс
- D) Марганец
- E) Калий
- F) Күміс
- G) Молибден
- H) Алтын

24. Калийлы тыңайтқыштар түрі

- A) Хлорлы аммоний
- B) Калий хлориді
- C) Калий сульфаты
- D) Калимагнезия
- E) Хлоркалийлы электролит
- F) Суперфосфат
- G) Калий тұзы
- H) Калий фосфаты

25. Мүжілу түрлері

- A) Физикалық
- B) Табиғи
- C) Механикалық
- D) Потенциалды
- E) Биологиялық

26. Фотосинтез құбылысы түзу үшін керекті факторлар

- A) Өсімдіктің өсуі
- B) Тұз
- C) Жарық
- D) Жылу
- E) Су
- F) Қарашірік

27. Топырақтың физикалық-механикалық қасиеттері

- A) Байланыстық
- B) Жабысқақтық
- C) Физикалық пісуі
- D) Топырақтың қыртыстылығы
- E) Тығыздық

28. Топырақ түрлері

- A) Құмдақ
- B) Саз балшықты
- C) Торф
- D) Балшықты
- E) Борпылдақ

29. Заманауи егін шаруашылығы жүйесін жобалау келесі принциптерге байланысты

- A) Бүтіндік
- B) Альтернативті
- C) Дифференциялы
- D) Бейімділік
- E) Үйлесімді
- F) Зоналық
- G) Нормативті
- H) Экономикалық

30. Азоттық тыңайтқыштар түрі

- A) Сусыз аммиак
- B) Суперфосфат
- C) Аммиакты су
- D) Аммоний сульфаты
- E) Хлорлы аммоний
- F) Мочевина
- G) Томасшлак
- H) Аммиак селитрасы

**Жағдаяттық тапсырмалар**  
**1-жағдаят**  
**Бір дұрыс жауабы бар 5 тапсырма**

Алматы облысында аумағы 3,5 га болатын көкөніс өнімдерін өсіруге және гүл өсімдіктерін өсіріп, көбейтуге арналған инновациялық жылыжай салынған

31. Тұқымның өсуін жеделдететін және оның ары қарай дамуын қамтамасыз ететін іс-шара

- A) Тұқымдарды микротыңайтқыш ерітіндісінде себу алдында сулау
- B) Топырақты кептіру
- C) Топырақты қопсыту
- D) Жарықпен қамтамасыз ету
- E) Тұқым себу сапасын бақылау

32. Жылыжайда қолданылмайтын тыңайтқыш түрі

- A) Торф
- B) Калий тыңайтқышы
- C) Фосфор тыңайтқышы
- D) Азот тыңайтқышы
- E) Жасыл тыңайтқыш

33. Жылыжайдағы өсірілетін дақылдарды үстеме қоректендіру уақыт аралығы

- A) 2-3 күн
- B) 3-5 күн
- C) 5-7 күн
- D) 7-12 күн
- E) 20-25 күн

34. Қияр өсіру үшін оптимальды температура

- A) 30-35<sup>0</sup>С
- B) 12-15<sup>0</sup>С
- C) 25-27<sup>0</sup>С
- D) 15-20<sup>0</sup>С
- E) 10-15<sup>0</sup>С

35. Қияр екпелерін өсіруге арналған ыдыстар

- A) Пластикалық
- B) Торф-шірінді
- C) Керамикалық
- D) Саз балшықты
- E) Полиэтиленді

**2-жағдаят**  
**Бір дұрыс жауабы бар 5 тапсырма**

2 га аумақ жерде алма ағаштары өседі. Бірнеше жыл белсенді жеміс берген соң, өсімдіктің өсуі баяулап, бұталары мен өркендері жіңішкеріп, гүлдері майда болып кеткен. Агрономның негізгі мақсаты алма ағаштарының өсуінің баяулауы мен жапырақтардың ерте ескіруін анықтау, сонымен қатар өсімдіктердің өсуін қамтамасыз ету.

36. Жердің беткі қабатын өңдеу түрлері

- A) Культивациялау, сыдыра жырту, тырмалау
- B) Плантажды жырту, сатылы жырту, фрезрлеу
- C) Жыралау, саңылаулау
- D) Айыра жырту, терең қопсыту
- E) Қаусыра жырту, аударып жырту

37. Өсімдіктің өсуі баяулап, бұталары мен өркендері жіңішкеріп, гүлдері майда болып кетудің себебі, топырақта жетіспейді

- A) Макро тыңайтқыштар
- B) Микро тыңайтқыштар
- C) Азот тыңайтқыштар
- D) Калий тыңайтқыштар
- E) Фосфор тыңайтқыштар

38. Жеміс өсімдіктерінің мәдени сұрыптарын вегетативті көбейтуінің кең тараған түрі

- A) Мұртшалармен
- B) Тамыр-баданалармен
- C) Телу арқылы
- D) Қалемшелермен
- E) Тамыр атпаларымен

39. Тыңайтқыштарды аздаған тереңдікке енгізу және араластыруға арналған топырақ өңдеу түрі

- A) Культивациялау
- B) Сыдыра жырту
- C) Терең қопсыту
- D) Топырақты нығыздау
- E) Жырту

40. Өсімдіктерді үстеме қоректендіру кезінде қолданылатын, құрамында 35% дейін азоты бар, азот тыңайтқыштарының түрі

- A) Аммиак-нитратты
- B) Амид-азотты
- C) Сұйық амиак
- D) Амиакаттар
- E) Сульфат амония

***2-БЛОК: Арнайы пән бойынша тест аяқталды.***