

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

1. Теңдеуді шешіңіз: $3x(x - 1) - 17 = x(1 + 3x) + 1$

- A) -4,5
- B) 5,4
- C) -4,4
- D) 5,2
- E) -3,4

2. Сөйлемді толықтырыңыз: «Егер $y = f(x)$ функциясының анықталу облысы ... қарағанда симметриялы болса және x аргументтің кез келген мәні үшін ... теңдігі тура болса, ол жұп функция деп аталады»

- A) ордината осіне, $f(-x) = f(x)$
- B) координаттар басына, $f(-1) = f(-1)$
- C) координаттар басына, $f(-x) = f(-x)$
- D) нөлге, $f(x) = f(x)$
- E) нөлге, $f(-1) = f(-1)$

3. $y = f(x) = 3x - 2, x \rightarrow 1$ функциясының $x \rightarrow x_0$ ұмтылғандағы шегі:

- A) 2
- B) $\frac{1}{2}$
- C) $\frac{1}{4}$
- D) 4
- E) 1

4. Түбірді дәрежеге шығару ережесінің формуласы:

- A) $(\sqrt[n]{a})^m = \sqrt[n]{a^m}$
- B) $(\sqrt[n]{a})^m = \sqrt[n]{a^{mn}}$
- C) $(\sqrt[n]{a})^m = \sqrt[mn]{a^{mn}}$
- D) $(\sqrt[n]{a})^m = \sqrt[m]{a^n}$
- E) $(\sqrt[n]{a})^m = \sqrt[m]{a}$

5. Теңдеуді шешіңіз: $2 \cos^2 x + 3 \cos x - 2 = 0$

A) $\pm \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in Z$

B) $\pm \frac{\pi}{2} + 3\pi n, n \in Z$

C) $\pm \frac{\pi}{5} + \pi n, n \in Z$

D) $\pm \pi + 2\pi n, n \in Z$

E) $2\pi n, n \in Z$

6.
$$\begin{cases} 3^{2x} - 2^y = 725 \\ 3^x - 2^{\frac{y}{2}} = 25 \end{cases}$$
 теңдеулер жүйесінің шешімдерінің қосындысын табыңыз:

A) -5

B) 25

C) -16

D) 5

E) 3

7. $\int \frac{2}{x^2} dx$ анықталмаған интегралы

A) $-\frac{4}{x^3} + C$

B) $-\frac{2}{3x^3} + C$

C) $-\frac{2}{x} + C$

D) $-\frac{1}{2x} + C$

E) $\frac{2}{x} + C$

8. Материалдық нүкте түзу сызық бойымен $S(t) = t^3 + 3t^2 - 1$ заңдылықта қозғалады. Онда материалдық нүктенің $t = 3c$ уақыт мезетіндегі үдеуі

- A) $24m/c^2$
- B) $22m/c^2$
- C) $26m/c^2$
- D) $20m/c^2$
- E) $28m/c^2$

9. $y = 3 \cos x$ функциясының анықталу облысы

- A) $(-\infty; +\infty)$
- B) $(-\infty; 1)$
- C) $(-1; +\infty)$
- D) $(1; +\infty)$
- E) $(-\infty; -1)$

10. Егер u және v функцияларының x нүктесіндегі u', v' туындылары бар болса, онда $u + v$ функциясының x нүктесіндегі туындысы бар болады. Осы туынды анықталатын формула:

- A) $(u + v)' = u' + v'$
- B) $(u \cdot v)' = u'v + uv'$
- C) $(u - v)' = u' - v'$
- D) $(v - u)' = v' + u'$
- E) $(v + u)' = v' + u'$

11. Векторларды қосудың үшбұрыш ережесі:

- A) $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}$
- B) $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}$
- C) $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{CB} = \overrightarrow{C}$
- D) $\overrightarrow{A} + \overrightarrow{B} = \overrightarrow{C}$
- E) $\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{BD} = \overrightarrow{AD}$

12. $y = \sqrt{1-x^3}$ функциясының туындысы:

A) $-\frac{3x^2}{2\sqrt{1-x^3}}$

B) $-2\sqrt{1-x^3}$

C) $-\frac{x^2}{\sqrt{1-2x^3}}$

D) $-3x^2$

E) $-\frac{6x}{6\sqrt{1-x^3}}$

13. $f(x) = \frac{\operatorname{ctgx}}{2}$ функциясының графигіне $x = \frac{\pi}{4}$ нүктесінен жүргізілген жанаманың көлбеулік бұрышы

A) $-\frac{3\pi}{4}$

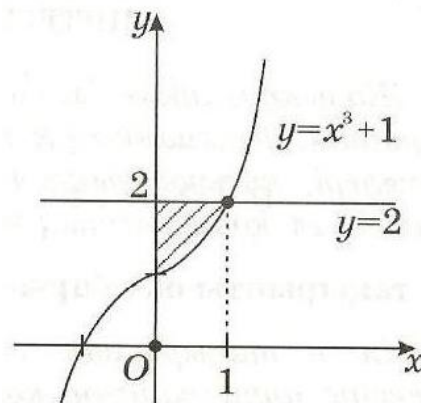
B) $\frac{3\pi}{4}$

C) $\frac{3\pi}{2}$

D) $-\frac{3\pi}{2}$

E) $\frac{\pi}{2}$

14. $y = x^3 + 1$ қисығымен, $y = 2$ түзуімен және Oy осімен шектелген фигураның ауданы



- A) $\frac{1}{4}$ кв. бірл.
 B) $\frac{3}{4}$ кв. бірл.
 C) $\frac{3}{2}$ кв. бірл.
 D) $\frac{1}{2}$ кв. бірл.
 E) $1\frac{1}{4}$ кв. бірл.

15. C нүктесі AB кесіндісінде жатыр, $AB:BC=4:3$. B нүктесі арқылы өтетін α жазықтығына параллель CD кесіндісі 12 см-ге тең болып және AD түзуі α жазықтығын қайсыбір E нүктесінде қиғандағы BE кесіндісінің ұзындығы

- A) 48 см
 B) 28 см
 C) 36 см
 D) 16 см
 E) 54 см

16. M нүктесінен ABC дұрыс үшбұрышының әрбір төбесіне дейінгі қашықтық 4 см. Егер $AB=6$ см болса, онда M нүктесінен ABC жазықтығына дейінгі қашықтық

- A) 3 см
 B) 5 см
 C) 4 см
 D) 6 см
 E) 2 см

17. Тік призманың табаны теңбүйірлі трапеция, оның табандары 25 см және 9 см, призма биіктігі 8 см-ге тең болғандағы призманың бүйір қырларындағы екіжақты бұрыш

- A) $45^{\circ}, 135^{\circ}, 45^{\circ}, 135^{\circ}$
- B) $35^{\circ}, 145^{\circ}, 35^{\circ}, 145^{\circ}$
- C) $45^{\circ}, 155^{\circ}, 45^{\circ}, 155^{\circ}$
- D) $75^{\circ}, 115^{\circ}, 75^{\circ}, 115^{\circ}$
- E) $45^{\circ}, 115^{\circ}, 45^{\circ}, 115^{\circ}$

18. Шардың өзара перпендикуляр екі қимасының ортақ хордасының ұзындығы 12 см. Қималардың аудандары 100π және 64π болса, шар радиусының мәні

- A) $8\sqrt{2}$
- B) $4\sqrt{2}$
- C) $2\sqrt{4}$
- D) $2\sqrt{2}$
- E) $8\sqrt{4}$

19. Үшбұрышты көлбеу призманың бүйір жақтарының аудандары 20, 37, 51 сандарына пропорционал, бүйір қыры 0,5 дм, ал бүйір бетінің ауданы $10,8\text{дм}^2$ болғандағы призманың көлемі

- A) $61,2\text{дм}^3$
- B) 8дм^3
- C) $5,22\text{дм}^3$
- D) $4,12\text{дм}^3$
- E) $6,02\text{дм}^3$

20. Тік призманың табаны тікбұрышты үшбұрыш болып табылады. Гипотенузаның ортасы арқылы осы гипотенузаға перпендикуляр жазықтық жүргізілген. Егер катеттер 20 см және 21 см-ге, ал бүйір қыры 42 см-ге тең болса, қиманың ауданының мәні

A) 515см^2

B) 288см^2

C) 360см^2

D) 580см^2

E) 470см^2

1-БЛОК: Жалпы кәсіптік пән бойынша тест аяқталды.

2-БЛОК: Арнайы пән
Информатика
Бір дұрыс жауабы бар тапсырмалар

1. Microsoft Excel – бұл

- A) мәтіндік редактор
- B) графикалық редактор
- C) кестелік редактор
- D) көрсетілім редакторы
- E) мәліметтер редакторы

2. MS Word мәтіндік бағдарламасында парақ параметрлерін орнату үшін басты мәзірден таңдаймыз:

- A) Қою
- B) Сілтеме
- C) Басты
- D) Түрі
- E) Тарату

3. MS Access. Атрибут -бұл

- A) бір және сол типтен тұратын өріс
- B) реляциялық кестедегі баған
- C) бірдей мәндерден тұратын өріс
- D) сыртқы кілт болып табылатын, реляциялық кестедегі баған
- E) кілттік өріс болып табылатын, реляциялық кестенің бағаны

4. Құрылымы бар, өзара байланысқан, сақталынатын мәліметтер жиынтығы

- A) мәліметтер файлы
- B) файлдық құрылым мәліметтері
- C) мәліметтер қоры
- D) электрондық кесте
- E) гипермәтін

5. MS Access мәліметтер қорында « түйінді кілт» дегеніміз ...

- A) таңдап алынған атрибут мәні
- B) байланысқан фактілер
- C) пайдаланушыға қажетті ақпарат
- D) жазбаны бірімәнді анықтайтын мәлімет өрістері
- E) кілттік сөз

6. MS Access мәліметтер қорында санауыш (счетчик) дегеніміз ...

- A) кестедегі жазбалар нөмірінен тұратын өріс
- B) кестеде жазбаны бірімәнді түрде анықтауға арналған өріс
- C) сұраныстағы жазбалар нөмірінен тұратын өріс
- D) сандық мәліметтерді енгізуге арналған өріс
- E) сандық мәліметтерді шығаруға арналған өріс

7. MS Access мәліметтер қорында « кесте» дегеніміз...

- A) мәліметтер қорының негізгі объектісі, өрістер мен жазбалардан тұратын ақпаратты сақтау қоймасы
- B) сандық мәліметтерді сақтауға арналған стандартты блок
- C) тұтынушы анықтайтын шарттар көмегімен бір немесе бірнеше кестелерден мәліметтерді таңдау құралы
- D) мәліметтерді баспаға шығару кезінде оларды көрсету құралы
- E) бір немесе бірнеше кестелерден мәліметтерді таңдау құралы

8. MS Access мәліметтер қорында «кілт » дегеніміз...

- A) кестедегі жазбаларды идентификациялау мен кестелер арасында байланысты ұйымдастыруға мүмкіндік беретін, мәтіндік мәліметтерді енгізуге арналған өріс
- B) сандық мәліметтерді енгізуге арналған өріс
- C) кестедегі жазбаларды идентификациялау мен кестелер арасында байланысты ұйымдастыруға мүмкіндік беретін бір немесе бірнеше түйінді өрістер
- D) кестеде жазбаны бірімәнді түрде анықтауға арналған өріс
- E) символдық мәліметтерді енгізуге арналған өріс

9. Excel –де абсолютті адрестеуді беру үшін баған аты мен қатар нөмірінің алдына ... символы қойылады

- A) @
- B) #
- C) \$
- D) &
- E) %

10. Excel-де \$D\$5 болып жазылған ұяшық адресінің түрі

- A) абсолюттік
- B) салыстырмалы
- C) аралас
- D) жергілікті
- E) мәтіндік

11. Excel-де жұмыс кітабындағы қатарлар ... белгіленеді

- A) араб цифрларымен
- B) рим цифрларымен
- C) латын әріптерімен
- D) орыс әріптерімен
- E) қазақ әріптерімен

12. MS Excel бағдарламасы іске қосылғаннан кейін экранға шығады:

- A) жұмыс кітабы
- B) жұмыс дәптері
- C) қатарлар
- D) ұяшық
- E) бағандар

13. \$D5 болып жазылған ұяшық адресінің түрі

- A) аралас
- B) салыстырмалы
- C) абсолютті
- D) жергілікті
- E) сандық

14. D5 болып жазылған ұяшық адресі . . . деп аталады

- A) салыстырмалы
- B) абсолюттік
- C) аралас
- D) жергілікті
- E) сандық

15. MS Access-тегі есеп беру бұл . . . үшін арналған объект

- A) серверде орналасқан клиент-сервер және мәліметтер қоры арасындағы интерфейсті ұйымдастыру
- B) пайдаланушы белгілеген командалар және оқиғалар негізінде мәліметтер қорында жұмыс істегенде жиі орындалатын әрекеттерді автоматтандыру
- C) пайдаланушы белгілеген форматқа негізделеп, кесте немесе сұраудан ақпаратты экранға шығару
- D) пайдаланушы анықтаған форматқа байланысты кесте немесе сұраудан форманы экранға және баспаға шығару
- E) пайдаланушы белгілеген форматқа негізделеп, кестеден ақпаратты экранға шығару

16. MS Access-тегі кесте – бұл ... арналған объект:

- A) пайдаланушы анықтаған форматқа байланысты кесте немесе сұраудан форманы экранға және баспаға шығаруға
- B) пайдаланушы белгілеген критерийлерге байланысты мәліметтер қорынан мәліметтерді шақыруға
- C) пайдаланушы белгілеген форматқа негізделіп, кесте немесе сұраудан ақпаратты экранға шығаруға
- D) мәліметтерді сақтауға
- E) мәліметтерді экранға шығаруға

17. MS Access-тегі конструктор режимі . . . арналған

- A) мәліметтер қорының файлдарын құруға
- B) ақпаратты көруге, өзгертуге, таңдауға
- C) объектілердің құрылымы мен макетін құруға немесе өзгертуге
- D) MS Access-тің негізгі объектілері туралы ақпаратты сақтауға
- E) ақпаратты редакциялау

18. Мәліметтердің арасындағы байланыстар еркін граф түрінде болатын мәліметтер моделі

- A) көпөлшемді модель
- B) реляциялық модель
- C) желілік модель
- D) постреляциялық модель
- E) объектілі-бағытталған модель

19. Мәліметтердің арасындағы байланыстар бағытталған график түрінде болатын мәліметтер моделі

- A) желілік модель
- B) иерархиялық модель
- C) көпөлшемді модель
- D) объектілі-бағытталған модель
- E) постреляциялық модель

20. Мәліметтер қорының даму болашағының бағыты

- A) объектілі-бағытталған және үлестірілген мәліметтер қоры
- B) реляциялық мәліметтер қоры
- C) мәліметтер қорының желілік моделі
- D) иерархиялық мәліметтер қоры
- E) файлдық құрылымы бар мәліметтер қоры

Бір немесе бірнеше дұрыс жауабы бар тапсырмалар

21. Графикалық редакторлар -бұл

- A) Adobe Photoshop
- B) Corel Photo Paint
- C) CorelDraw
- D) Aidtest, Unix
- E) WinRar, WinZip
- F) WinZip, MS DOS
- G) Aidtest, Doctor, Web

22. ЭЕМ-нің бейнелік құрылғылары:

- A) Монитор
- B) Бейне адаптер
- C) Дыбыс күшейткіш
- D) Принтер
- E) Процессор
- F) Пернетақта
- G) Колонка

23. Ақиқат не жалған мәнді қабылдайтын шама:

- A) логикалық шама
- B) тұрақты
- C) байттық
- D) символ
- E) символдық
- F) символы

24. Бір команда бірнеше рет орындалса, ол амал:

- A) циклдік
- B) қайталану
- C) айнымалыларды енгізу
- D) сипаттау
- E) мәлімет
- F) меншіктеу
- G) индентификатор

25. Операциялық жүйелер:

- A) UNIX, WINDOWS
- B) MAC OS
- C) WINDOWS VISTA
- D) MODE, FORMAT
- E) ATTRIB, TREE
- F) MODE, FORMAT, TREE
- G) TREE, FORMAT
- H) COPY, TREE

26. Мекендеу ортасына қарай вирустардың бөлінуі:

- A) файлдық
- B) жүктейтін
- C) макровирустар
- D) микровирустар
- E) символдық
- F) логотиптік
- G) жүктелмейтін
- H) есептік

27. Компьютерлік вирус:

- A) өздігінен көбеюге қабілетті арнайы бағдарламалар
- B) файлдарды құртуы, жоюы және компьютерді істен шығаруы мүмкін бағдарламалар
- C) көрсетілген кешенге немесе жүйеге қосылатын құралдар тізімі
- D) принциптері қарастырылған мәліметтер жинағы
- E) модуль аралық байланысты ұйымдастыру
- F) сақтау аймағының стандартты құрлымын анықтау бағдарламасы
- G) деректер мен бағдарламаларды бүлінуден қорғау

28. Файлды архивтік файлға жазу процесі:

- A) архивтеу
- B) сығу
- C) мәтіндеу
- D) формулаларға салу
- E) символдар
- F) сандар

29. Қазіргі заманғы операциялық жүйеге қойылатын талаптар:

- A) сыйымдылық, сенімділік
- B) көшірушілік, ұлғайтылымдылығы
- C) қауіпсіздік шаралары, өнімділігі
- D) ақиқаттық пен жалған
- E) логикалық емес
- F) логикалық ,амалдық

30. MS Excel-дегі тізім немесе мәліметтер базасында қолданылатын термин сөздер:

- A) тізімнің жолы
- B) тізімнің бағаны
- C) мәліметтер базасының өрісі
- D) принциптері қарастырылған мәліметтер жинағы
- E) модуль аралық байланысты ұйымдастыру
- F) сақтау аймағының стандартты құрылымын анықтау
- G) деректер мен бағдарламаларды вирустардан қоғау

Жағдаяттық тапсырмалар
1-жағдаят
Бір дұрыс жауабы бар 5 тапсырма

Компьютерлік желілер



31. Ақпаратты өңдейтін компьютердің негізгі екі құрылғысы

- A) орталық процессор мен чипсет
- B) орталық процессор мен жедел (оперативтік) жады
- C) микропроцессор мен құрылғылар контроллері
- D) процесор, жады, принтер, HDD, монитор
- E) чипсет пен жедел (оперативтік) жады

32. Компьютердің жұмысын басқаратын интегралдық микросхемалар тобы:

- A) жүйелік блок
- B) орталық процессор
- C) жедел (оперативтік) жады
- D) тұрақты жады
- E) чипсет

33. Компьютерге графикалық ақпараттарды (сурет, мәтін) енгізу құрылғысы:

- A) сканер
- B) плоттер
- C) принтер
- D) модем
- E) сурет жинағыш аппарат

34. Бейнекарта деген

- A) Компьютерлерді өзара байланыстыру
- B) Компьютерлерді өзара мәлімет алмастыру
- C) Компьютер мониторианан сигнал алуды қамтамасыз ету
- D) Жүйелік блок пен компьютерді байланыстыруға және бірлесіп жұмыс істеуге арналған
- E) Сканермен жұмыс істеу және графиканы өңдеуде процессорға көмекші құрылғы

35. Модем дегеніміз ...

- A) Магниттік таспадағы мәлімет жинақтауыш
- B) Компьютерді басқаратын манипулятор типтес құрылғы
- C) Мәліметтерді қатты дискіге шығаратын құрылғы
- D) Мәліметтерді экранға шығаратын құрылғы
- E) Байланыс арналары арқылы компьютерлер арасында ақпарат алмасу құрылғысы

2-жағдаят
Бір дұрыс жауабы бар 5 тапсырма

Компьютерлік вирустар



36. Жұқтыру тәсілі бойынша вирустар жіктеледі:

- A) файлдық, жүктелетін
- B) дискілік, дискілік емес
- C) резиденті, резидентті емес
- D) желілік, резиденттік емес
- E) резиденттік, сыртқы

37. Жүктелетін вирустың іс-ірекеті

- A) Орындалатын файлдарға вирус жұқтыру
- B) Орындалатын файлдар және жүктелетін секторларға вирус жұқтыру
- C) Компьютер желілері бойынша таралады
- D) Қатты дискінің жүктелетін секторына вирус жұқтыру
- E) Бұзылмаған секторларды бұзылған деп белгілейді

38. Паразиттік вирустардың іс-әрекеті

- A) Диск секторларының және файлдардың мазмұнын өзгертеді
- B) Компьютер құрылғыларына физикалық нұқсан келтіреді
- C) Файлдардың орналасу кестесін өшіреді
- D) Вирус жұққан бағдарламаны өшіреді
- E) Бұзылмаған секторларды бұзылған деп белгілейді

39. Файлдық вирустың әрекеті

- A) қатты дисктің жүктелетін секторына вирус жұқтырады
- B) компьютерлік желілермен таралады
- C) орындалушы файлдарға вирус жұқтырады
- D) орындалушы файлдар мен жүктелуші секторларға вирус жұқтырады
- E) ешқандай іс-әрекет жасамайды

40. Вирусқа қарсы программалар ... болып жіктеледі.

- A) фагтар, ревизорлар, репликаторлар
- B) жасырын программа, фагтар, ревизорлар
- C) фагтар, ревизорлар, күзетшілер
- D) жасырын программалар, ревизорлар, күзетшілер
- E) фагтар, күзетшілер, репликаторлар

2-БЛОК: Арнайы пән бойынша тест аяқталды.