

Математика-9 класс

1. Теңдеуді шеш: $2x + 16 = 14$

- A) $x = 7$
- B) $x = 13$
- C) $x = -1$
- D) $x = 4$
- E) $x = 2$

2. Теңдеудің түбірін табыңыз: $-x + (5 - 2) \cdot 3 = (14 - 7)$

- A) $x = -2$
- B) $x = 2$
- C) $x = 8$
- D) $x = 5$
- E) $x = -5$

3. Теңдеудің шешімін анықтаңыз: $2x = 8$

- A) $x = 3$
- B) $x = 4$
- C) $x = 5$
- D) $x = 1$
- E) $x = -1$

4. Теңсіздіктің шешімдер жиынын табыңыз: $2x \leq 28$

- A) $x \leq 14$
- B) $x \geq 14$
- C) $x < 14$
- D) $x > 14$
- E) $x \neq 14$

5. Теңсіздіктің шешімін табыңыз: $2x + 12 \geq 15$

- A) $x \geq 1.5$
- B) $x \geq 2$
- C) $x \leq 1.5$
- D) $x \geq 3$
- E) $x \geq 1$

6. Өрнекті ықшамдаңыз: $3x - 4x^2 + 2x - x^2 + 5x^3 - 2x^3$.

- A) $5x - 5x^2 + 3x^3$
- B) $6x - 5x^2 + 3x^3$
- C) $5x - 3x^2 + 3x^3$
- D) $5x - 3x^2$
- E) $5x - 5x^2 + x^3$

7. Өрнекті ықшамдаңыз: $(a^2 - b^2) + 2ab - a^2 + b^2 - 3ab$.

- A) $-a^2 + b^2$
- B) $a^2 - b^2$
- C) $-a^2 + b^2 - ab$
- D) $-ab$
- E) $a^2 + b^2 - ab$

8. Теңдеуді шеш: $x^2 - 4x + 4 = 0$.

- A) $x = 0$
- B) $x = 1$
- C) $x = 2$
- D) $x = 4$
- E) Шешімі жоқ

9. Теңдеуді шеш: $x^2 + 6x + 5 = 0$.

- A) $x = -5$ және $x = -1$
- B) $x = 5$ және $x = 1$
- C) $x = -5$ және $x = 1$
- D) $x = 5$ және $x = -1$
- E) Шешімі жоқ

10. Теңдеуді шеш: $x^2 - 3x - 10 = 0$.

- A) $x = 5$ және $x = -2$
- B) $x = -5$ және $x = 2$
- C) $x = 5$ және $x = 2$
- D) $x = -5$ және $x = -2$
- E) Шешімі жоқ

11. Бөлшек сандарды салыстыр: $3/4$ және $5/6$.

- A) $3/4 > 5/6$
- B) $3/4 < 5/6$
- C) $3/4 = 5/6$
- D) $3/4 \geq 5/6$

Е) $\frac{3}{4} \leq \frac{5}{6}$

12. Бөлшек сандарды салыстыр: $\frac{7}{10}$ және $\frac{2}{3}$.

А) $\frac{7}{10} > \frac{2}{3}$

В) $\frac{7}{10} < \frac{2}{3}$

С) $\frac{7}{10} = \frac{2}{3}$

Д) $\frac{7}{10} \geq \frac{2}{3}$

Е) $\frac{7}{10} \leq \frac{2}{3}$

13. Теңсіздікті шешіңіз: $x^2 - 6x + 8 < 0$

А) $2 < x < 4$

В) $x < 2$ немесе $x > 4$

С) $x > 2$ және $x < 4$

Д) $x < 2$ және $x > 4$

Е) Шешімі жоқ

14. Теңсіздікті шешіңіз: $x^2 + x - 6 > 0$

А) $x < -3$ немесе $x > 2$

В) $-3 < x < 2$

С) $x > -3$ және $x < 2$

Д) $x < -3$ және $x > 2$

Е) Шешімі жоқ

15. Теңдеулер жүйесін шешіңіз:

$$\begin{cases} 2x + y = 3 \\ x - y = 1 \end{cases}$$

А) $x = 1, y = 1$

В) $x = 2, y = -1$

С) $x = 1, y = -1$

Д) $x = 2, y = 1$

Е) Шешімі жоқ

16. Теңсіздіктер жүйесін шешіңіз:

$$\begin{cases} x + y < 4 \\ y > 2x \end{cases}$$

- A) $x < 4/3, y > 8/3$
- B) $x < 4, y > 8$
- C) $x > 4/3, y > 8/3$
- D) $x < 3, y > 1$
- E) Шешімі жоқ

17. Теңдеулер жүйесін шешіңіз:

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 25 \\ x + y = 1 \end{cases}$$

- A) $x = 5, y = -4$
- B) $x = 3, y = -2$
- C) $x = -3, y = 4$
- D) $x = 4, y = -3$
- E) Шешімі жоқ

18. Теңсіздіктер жүйесін шешіңіз:

$$\begin{cases} x^2 - y > 4 \\ y < 2x - 3 \end{cases}$$

- A) $x > 2, y < 1$
- B) $x > 1, y < 3$
- C) $x < 1, y > 2$
- D) $x < 3, y > 1$
- E) Шешімі жоқ

19. Өрнектің мәнін есептеңіз: $\sqrt{\quad}$

- A) 12
- B) 11.5
- C) 9.5
- D) 10.5
- E) 13

20. Өрнектің мәнін есептеңдер: $\sqrt[3]{\quad}$

- A) 2.25
- B) 2

- C) 3
- D) 4
- E) 0,5

Информатика

21.Төмендегі бірліктердің қайсысы ақпаратты ең көп өлшейді?

- A) Бит
- B) Байт
- C) Килобайт
- D) Мегабайт
- E) Гигабайт

22.Компьютердің қандай сақтау құрылғысы тек қуат қосылған кезде ақпаратты сақтайды?

- A) ЖЖҚ
- B) Қатты диск
- C) Флэш-диск
- D) CD-ROM
- E) Кэш жады

23.Қай желінің ауқымы ең үлкен?

- A) LAN
- B) PAN
- C) WAN
- D) АДАМ
- E) БОЛАДЫ

24.Электрондық кестеде шартты пішімдеу не үшін қолданылады?

- A) Диаграммаларды құру
- B) Белгілі бір шарттар негізінде ұяшықтарды автоматты түрде бояу үшін
- C) Ұяшықтарды біріктіру үшін
- D) Файлдарды оқу үшін
- E) Файлдарды жазу үшін

25.Файлдың мазмұнын оқу үшін қандай Python командасын пайдалануға болады?

- A) жазу()
- B) ашық()
- C) сақтау()

- D) формат()
- E) шығу()

26.Бағдарламалауда тармақталу дегеніміз не?

- A) Бірдей код блогын қайталау
- B) Кодты орындаудың бірнеше баламаларының арасынан таңдау
- C) Өртүрлі көздерден алынған кодтарды біріктіру процесі
- D) Бағдарламаны тестілеу
- E) Кодтағы қателерді қадағалау

27.Интерфейстің қай элементі пайдаланушыға бағдарламамен өзара әрекеттесуге мүмкіндік береді?

- A) Белгіше
- B) Бейне
- C) Аудио
- D) Мәтінді енгізу өрісі
- E) Анимация

28.Вирусқа қарсы бағдарлама не істейді?

- A) Компьютерді жылдамдатады
- B) Файлдардың резервтік көшірмелерін жасайды
- C) Компьютерді зиянды бағдарламалардан қорғайды
- D) Жаңа программаларды орнатады
- E) Суреттерді оңтайландырады

29. Қысылған мұрағаттар әдетте қандай форматта сақталады?

- A) .docx
- B).png
- C) .mp3
- D) .zip
- E) .pdf

30.Python тіліндегі if операторының мақсаты қандай?

- A) Кодты қайталау үшін
- B) Айнымалыны жариялау үшін
- C) Белгілі бір шарт орындалғанда кодты орындау үшін
- D) Бағдарламаны аяқтау үшін
- E) Файлды ашу үшін

31.Келесі Python кодын орындағаннан кейін x мәні қандай болады?

```
x = 10  
x = x + 5  
x = x - 2
```

- A) 13
- B) 10
- C) 15
- D) 17
- E) 8

32. Python-да логикалық мәнді сақтау үшін қандай деректер түрі жақсы?

- A) int
- B) float
- C) str
- D) bool
- E) list

33. Келесі Python кодын орындау нәтижесінде не басып шығарылады?

```
print (2 * (3 + 4))
```

- A) 14
- B) 34
- C) 2(3 + 4)
- D) 24
- E) 7

34. Процессор орындайтын мәліметтер мен бағдарламаларды уақытша сақтау үшін компьютер жадының қандай түрі қолданылады?

- A) ЖЖҚ
- B) Сыртқы сақтау құрылғылары
- C) Тек оқуға арналған сақтау құрылғылары
- D) Кэш жады
- E) CD-ROM

35. Қай файлда бірдей ақпарат болса, бірақ пішімдері әртүрлі болса, қай файл үлкенірек болады?

- A) .txt
- B) .jpg
- C) .mp3

- D) .wav
- E) .gif

36.Төмендегі программалардың қайсысы электрондық кестелерді құру және өңдеу үшін қолданылады?

- A) Microsoft Word
- B) Adobe Photoshop
- C) Microsoft Excel
- D) Adobe Acrobat
- E) Блокнот

37.Электрондық кестенің қай элементі бір мәнді немесе формуланы қамтитын төртбұрышты ұяшық болып табылады?

- A) Баған
- B) Жол
- C) Жасуша
- D) Диаграмма
- E) Жапырақ

38.Қандай Python операторы кірістірілген шарттар үшін қолданылады?

- A) for
- B) while
- C) elif
- D) and
- E) or

39.Вирусқа қарсы бағдарлама қандай әрекетпен байланысты?

- A) Музыкалық жолдарды құру
- B) Фотосуреттерді өңдеу
- C) Мәтіндік құжаттарды құру
- D) Зиянды бағдарламалардан қорғау
- E) Веб-сайтты әзірлеу

40.Желінің өткізу қабілеттілігі дегеніміз не?

- A) Процессордың жылдамдығы
- B) Желі уақыт бірлігінде жібере алатын ақпарат көлемі

- C) Интернетке қосылу түрі
- D) ЖЖҚ жылдамдығы
- E) Бейне картаның өнімділігі

41. Python тілінде while циклінің операторы не үшін қолданылады?

- A) Сандарды көбейту
- B) Тізімдерді құру үшін
- C) Шарт ақиқат болғанда белгілі бір код блогын қайталау үшін
- D) Массивтерді сұрыптау үшін
- E) Файлдарды оқу үшін

42. Python тілінде циклды бұзу үшін қандай оператор қолданылады?

- A) continue
- B) else
- C) stop
- D) break
- E) exit

43. Қандай цикл операторы тізімдегі немесе жолдағы әрбір элемент үшін код блогын орындауға мүмкіндік береді?

- A) do...while
- B) for
- C) while
- D) repeat...until
- E) loop

44. Алгоритмді бақылау дегеніміз не?

- A) Блок-схеманы салу
- B) Енгізілетін мәліметтердің белгілі бір жиыны үшін алгоритмнің сатылы орындалуы
- C) Интерфейсті жобалау
- D) Бағдарламаны қателерге тексеру
- E) Программаны машиналық кодқа түрлендіру

45. Python тілінде жалғастыру командасы не істейді?

- A) Бағдарламаның орындалуын тоқтатады
- B) Циклдің ағымдағы итерациясын тоқтатады және келесісін бастайды
- C) Циклді аяқтайды
- D) Функциядан мәнді қайтарады
- E) Циклды басынан бастайды

46. Қандай анықтамалық формат электрондық кестенің әртүрлі ұяшықтарында бір мәнді өзгертпей пайдалануға мүмкіндік береді?

- A) Динамикалық байланыс
- B) Уақытша байланыс
- C) Салыстырмалы байланыс
- D) Абсолютті сілтеме
- E) Ғаламдық байланыс

47. Электрондық кестелердегі абсолютті сілтеме дегеніміз не?

- A) Сыртқы ресурсқа сілтеме
- B) Көшірілгенде өзгертін сілтеме
- C) Парақтың бірінші ұяшығына сілтеме
- D) Парақтың соңғы ұяшығына сілтеме
- E) Көшірілгенде өзгермейтін сілтеме

48. Қандай процессор функциясы жоқ?

- A) Арифметикалық логикалық бірлік
- B) Басқару құрылғысы
- C) Есте сақтау құрылғысы
- D) Енгізу/шығару құрылғысы
- E) Салқындату құрылғысы

49. Қай құрылғы желінің өткізу қабілетіне әсер етеді?

- A) Процессор
- B) Бейне карта
- C) Модем немесе маршрутизатор
- D) ЖЖҚ
- E) Қатты диск

50. Келесі бағдарламаны орындаудың нәтижесі қандай болады:

```
x = 5
p = 0
while (x > 1):
    x = x - 2
    p = p + 1
print(p)
```

- A) 2
- B) 3
- C) 1
- D) 0
- E) 5

51. Желінің қай түрі әдетте бір ғимарат немесе кампус сияқты географиялық шектеулі аумақты қамтиды?

- A) WAN
- B) PAN
- C) LAN
- D) АДАМ
- E) Интернет

52. Бөлудің бүтін нәтижесін алғымыз келсе, Python тіліндегі бөлу операторы үшін қай мәлімдеме дұрыс?

- A) /
- B) //
- C) %
- D) **
- E) &

53. Бөлімнің қалған бөлігін алғымыз келсе, Python тіліндегі бөлу операторы үшін қай мәлімдеме дұрыс?

- A) /
- B) //
- C) %
- D) **

E) &

54. Алгоритм дегеніміз не?

- A) Python бағдарламасы
- B) Есепті шешуге арналған нұсқаулар жиынтығы
- C) Графикалық құрал
- D) Компьютердегі құрылғы
- E) Компьютерлік ойын түрі

55. Мектепте бағдарламалау негіздерін оқыту үшін көбінесе қандай бағдарламалау тілі қолданылады?

- A) C++
- B) Java
- C) Python
- D) JavaScript
- E) PHP

56. Программалауда айнымалы дегеніміз не?

- A) Компьютермен орындалатын команда
- B) Ақпарат сақталатын жадының бөлігі
- C) Компьютер жадындағы өзгертін мән сақталатын орын
- D) Программалау тіліндегі мәліметтер типі
- E) Мәліметтерді экранға шығару командасы

57. Төмендегілердің қайсысы цикл операторының мысалы болып табылады?

- A) if
- B) for
- C) continue
- D) break
- E) elif

58. Программадағы қателерді табу және түзету процесі қалай аталады?

- A) Түзету
- B) Құрастыру
- C) Түсіндіру
- D) Байланыстыру
- E) Хабар тарату

59. Сілтемелерді құру үшін қандай HTML элементі қолданылады?

- A) <link>
- B) <a>
- C) <href>
- D)
- E)

60. Компьютерде мәліметтерді өңдеуге қандай құрылғы жауап береді?

- A) Қатты диск
- B) ЖЖҚ
- C) Бейне карта
- D) Процессор
- E) Аналық плата