

**1-qism: Har bir topshiriq 0,9 balldan baholanadi**

1. “Logika” so’zi qaysi tildan olingan va nimani anglatadi?  
A) Yunoncha – ma’lumot; B) Lotincha – mulohaza, fikr;  
C) Yunoncha – nutq, aql; D) Lotincha – mantiq, aql;
2. “ $\Leftrightarrow$ ” – belgisi nimani anglatadi?  
A) A va B mulahazalar bir vaqtda rost va bir vaqtda yolg’on ekanini  
B) A va B mulahazalar bir vaqtda rost yoki bir vaqtda yolg’on ekanini  
C) A mulohaza B mulohazadan katta ekanini  
D) Belgida xatolik mavjud
3. O‘zining imkoniyati va funksiyalari orqali boshqa tizimlarni yo‘lga qo‘yishga xizmat qiluvchi “o‘zak dastur” - ... deb ataladi:  
A) Dasturiy o‘zak B) Kontent C) Web – sayt D) Platforma
4. Internet tarmog‘ida ijtimoiy media marketingni yurituvchi shaxs - ...  
A) Media tarqatuvchi B) SMM mutaxassisi C) Youtuber D) Blogger
5. Logotip – bu ...  
A) Loyiha mavzusiga mos maqsadini ifodalovchi so‘z  
B) Loyiha mavzusiga mos maqsadini ifodalovchi tasvir  
C) Loyihaning asosiy mazmunini ochib beruvchi shior  
D) Kompyuter hotirasida odatda bitmax ko‘rinishida saqlanuvchi tasvir
6. CMS ning kengaytmasi qanday?  
A) Content management system B) Content manager system  
C) Clip making secretary D) Computer media system
7. CMS platformalarning qanday guruhlari mavjud?  
A) Ochiq va yopid kodli B) Tekin va pulli  
C) Ochiq va yarim-ochiq kodli D) Faqat ochiq kodli
8. “Joomla” platformasining domeni qanday?  
A) uz B) com C) org D) edu
9. DEMO versiya bu - ...  
A) Platformaning yagona asl nusxasi  
B) Platformaning xakerlar tominidan buzilgan varianti  
C) Platformaning pulsiz varianti  
D) Platformaning belgilangan vaqt davomida ishlashi mumkin bo‘lgan nusxasi
10. “Obyekt” so’zi qaysi tildan olingan?  
A) Lotin B) Yunon C) Italyan D) Ingliz



**2-qism: Har bir topshiriq 1,5 balldan baholanadi**

11. Dasturlash tili – bu...

- A) Faqat kompyuter tushunishi mumkin bo'lgan til
- B) Web saytlar yoziluvchi til
- C) Dasturchilar orasida ishlatiluvchi rasmiy til
- D) Inson va kompyuter o'rtasidagi rasmiy aloqa tili

12. IDE ning kengaytmasini ko'rsating

- A) Ideal Documentation Environment
- B) Integrated Development Environment
- C) Internet's Domain extension
- D) Internal Development Environment

13. Qanday translyator turlari mavjud?

- A) Assembler va Interpretator
- B) Kompilyator va Assembler
- C) Kompilyator va Interpretator
- D) Assembler va Python

14. Dasturlash tillariga misol keltirilgan qatorni belgilang.

- A) PHP va Scratch
- B) HTML va Python
- C) Wordpress va C++
- D) To'g'ri javob mavjud emas

15. PHP nimaga ixtisoslashgan?

- A) Dinamik web – sahifalar yaratishga
- B) Interfaol web – saytlarni yozishga
- C) Sun'iy intellektga
- D) Mobil telefon uchun dasturlar yozishga

16. Python dasturlash tilida "Print()" bu -

- A) O'zgaruvchi
- B) Operator
- C) Chiquvchi ma'lumot
- D) Qo'lda yoziladigan funksiya

17. Python dasturlash tilida "NameError" ... anglatadi

- A) Qaysidir so'zni taniy olmayotganini
- B) Interfaol muhitdagi xatolikni
- C) Kompyuter xotirasidagi xatolikni
- D) Mantiqiy xatolikni

18. Python dasturlash tilida o'zgaruvchi qabul qilgan qiymat tuniri ... funksiyasi yordamida aniqlash mumkin.

- A) type()
- B) name()
- C) value()
- D) print()

19. Chiziqli algoritm bu –

- A) Bir qator koddan iborat algoritm
- B) Buyruqlarning o'zgaruvchan ketma-ketlikda bajarilishi
- C) Buyruqlarning istalgan tartibda bajarilishi
- D) Buyruqlarning qat'iy ketma-ketlikda tartib bilan bajarilishi

20. Python dasturlash tilida shartdan kelib chiqib, har bir shartga mos buyruqlar ketma-ketligini bajaradigan operator ... deb ataladi.

- A) IF
- B) SWICH
- C) CASE
- D) IF THIS



**3-qism: Har bir topshiriq 2,6 balldan baholanadi**

21. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
s = 0
```

```
for i in range(1, 11):
```

```
    for j in range(1, 11):
```

```
        s += 1
```

```
print(s)
```

22. MS Excel dasturida E14 katakka yozilgan “=B\$6” formulaning H28 katakdagi nusxasini aniqlang.

23. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
for i in [1, 2, 3, 4][::-1]:
```

```
    print(i, end='-')
```

24. Quyidagi ifoda qiymatini so'ralgan sanoq sistemasida toping.

$((400_8 - 80_{16}) \times (100000_2 + 100_4)) : ((200_{16} - 600_8) \times (10_4 + 100_2)) = ?_{10}$

25. for I in range(..., ..., step)

sikl tanasi

Nuqtalar o'rniga kerakli so'zlarni yozing.

26. IDLE interfaol muhitida cheksiz siklni to'xtatish uchun qaysi komanda bajariladi?

27. Python dasturlash tilida funksiyani e'lon qiluvchi kalit so'z qanday?

28. A=rost, B=yolg'on, C=rost, D=yolg'on bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang.

(A and B or C and D) and (A or B)

29. GIF ning kengaytmasi qanday?

30. “Khan Academy”ning birinchi videosi You tube platformasiga qachon yuklangan?



**1-часть. Каждое задание оценивается 0,9 баллом**

1. С какого языка произошло слово «логика» и что оно означает?  
А) греческий - информация,; В) латынь - размышление, мнение;  
С) греческий –речь, ум; D) латынь - логика, интеллект;
2. Что означает знак «<=>»?  
А) Утверждения А и В верны и ложны одновременно.  
В) являются ли утверждения А и В истинными или ложными одновременно  
С) что утверждения А больше утверждению В.  
D) Ошибка в символе
3. «Основная программа», которая служит для настройки других систем с помощью своих возможностей и функций, называется:  
А) Ядро программного обеспечения В) Содержание  
С) Веб-сайт D) Платформа
4. Специалист по маркетингу в социальных сетях в Интернете -...  
А) Распространитель медики В) Специалист по SMM  
С) Ютубер D) Blogger
5. Логотип...  
А) Слово, описывающее цель проекта  
В) Изображение, представляющее цель проекта  
С) Слоган, раскрывающий основное содержание проекта.  
D) Изображение, которое обычно хранится в памяти компьютера как bitmap
6. Что такое расширение CMS?  
А) Content management system В) Content manager system  
С) Clip making secretary D) Computer media system
7. Какие группы платформ CMS доступны?  
А) Открытый и закрытый код В) Бесплатная и платная  
С) Открытый и полуоткрытый исходный код D) Только с открытым исходным кодом
8. Что такое домен платформы Joomla?  
А) uz В) com С) org D) edu
9. ДЕМО версия -...  
А) Единый оригинал Платформы  
В) Взломанная версия платформы  
С) Бесплатная версия платформы  
D) Копия платформы, которая может работать в течение определенного периода времени.
10. Из какого языка произошло слово «объект»?  
А) латинский В) греческий С) итальянский D) английский



**2-часть. Каждое задание оценивается 1,5 баллом**

11. Язык программирования — это  
A) язык, понятный только компьютеру  
B) Язык, на котором написаны веб-сайты  
C) Официальный язык, используемый между программистами  
D) Официальный язык общения человека с компьютером
12. Укажите расширение IDE.  
A) Ideal Documentation Environment  
B) Integrated Development Environment  
C) Internet's Domain extension  
D) Internal Development Environment
13. Какие типы переводчиков доступны?  
A) Ассемблер и интерпретатор  
B) Компилятор и Ассемблер  
C) Компилятор и интерпретатор  
D) Ассемблер и Python
14. Выберите строку с примером языка программирования.  
A) PHP и Scratch  
B) HTML и Python  
C) Wordpress и C ++  
D) Нет правильного ответа
15. На чем специализируется PHP?  
A) Создание динамических веб-страниц  
B) Создание интерактивных веб-сайтов  
C) Искусственный интеллект  
D) Созданию приложения для мобильных телефонов
16. В языке программирования Python «Print ()» - это  
A) переменная  
B) Оператор  
C) Исходящая информация  
D) Рукописная функция
17. На языке программирования Python это означает «NameError».  
A) Не мог распознать слово  
B) Ошибка в интерактивной среде  
C) Ошибка в памяти компьютера  
D) Логическая ошибка
18. В языке программирования Python значение переменной можно определить с помощью тьюнера функций....  
A) type()                      B) name()                      C) value()                      D) print()
19. Линейный алгоритм -  
A) Алгоритм, состоящий из одной строки  
B) Выполнение команд в изменяющейся последовательности  
C) Выполнение команд в любом порядке  
D) Выполнение команд в строгой последовательности
20. В языке программирования Python оператор, выполняющий последовательность команд, соответствующую каждому условию в зависимости от условия, называется....  
A) IF                              B) SWICH                              C) CASE                              D) IF THIS



3-часть. Каждое задание оценивается 2,6 баллом

21. Определите результат следующей программы, на языке программирования Python.

`s = 0`

`for i in range(1, 11):`

`for j in range(1, 11):`

`s += 1`

`print(s)`

22. В MS Excel найдите копию в ячейке H28 формулы «= B \$ 6», записанной в ячейке E14.

23. Определите результат следующей программы, на языке программирования Python.

`for i in [1, 2, 3, 4][::-1]:`

`print(i, end='-')`

24. Найдите значение следующего выражения в запрашиваемой системе счисления.

$((400_8 - 80_{16}) \times (100000_2 + 100_4)) : ((200_{16} - 600_8) \times (10_4 + 100_2)) = ?_{10}$

25. `for I in range(..., ..., step)`

тело цикла

Введите нужные слова вместо точек.

26. Какая команда выполняется для остановки бесконечного цикла в интерактивной среде IDLE?

27. Какое ключевое слово объявляет функцию в языке программирования Python?

28. Если A = Истина, B = Ложь, C = Истина, D = Ложь, определите результат следующего логического выражения.

(A и B или C и D) и (A или B)

29. Какое расширение GIF?

30. Когда было загружено первое видео Khan Academy на YouTube?



**1-qism: Har bir topshiriq 0,9 balldan baholanadi**

- Informatika faniga qachon va qayerda asos solingan?  
A) XX asrning 40-yillarida                      B) XX asrning 60-yillarida  
C) XX asrning 50-yillarida                      D) XX asrning 70-yillarida
- Shifrlash usullari bilan shug'ullanuvchi maxsus ilmiy yo'nalishga nima deyiladi?  
A) Kriptografiya                      B) Kriptoalyuta                      C) Kibernetika                      D) Informatika
- ASCII so'zining kengaytmasi qaysi qatorda berilgan.  
A) American Standard Code for International Interchange  
B) American Standard Code for Information Internet  
C) American Standard Code for International Internet  
D) American Standard Code for Information Interchange
- Skanerlarning nechta turi mavjud?  
A) 2                      B) 1                      C) 3                      D) 4
- Qat'iy probelni yozish uchun qaysi tugmachalar kombinatsiyasi ishlatiladi?  
A) Ctrl+Shift+probel                      B) Ctrl+Alt+probel                      C) Ctrl+probel                      D) Shift+probel
- Uzun tireni yozish uchun qaysi tugmachalar kombinatsiyasi ishlatiladi?  
A) Ctrl+Shift+-                      B) Ctrl+Alt+-                      C) Ctrl+-                      D) Shift+-
- MS Word dasturida abzasni belgilash uchun qaysi amaldan foydalaniladi?  
A) Sichqonchani chap tugmasi 1 marta bosiladi  
B) Sichqonchani chap tugmasi 2 marta bosiladi  
C) Sichqonchani chap tugmasi 3 marta bosiladi  
D) Sichqonchani o'ng tugmasi 1 marta bosiladi
- Sodda animatsiyadan iborat rasm qanday kengaytma bilan saqlanadi?  
A) GIF                      B) JPG                      C) BMP                      D) PNG
- 1 dyum necha punktga teng?  
A) 72                      B) 12                      C) 30                      D) 25
- MS Word dasturida hujjatning 10-betidan 15-betigacha qismini chop etish uchun chop etish oynasiga kiritilishi kerak bo'lgan qatorni toping.  
A) 10..15                      B) 10, 15                      C) 10-15                      D) 10...15

**2-qism: Har bir topshiriq 1,5 balldan baholanadi**

- Informatika fanining o'tmishdoshi hozirgi kunda nima deb ataladi?  
A) Dokumentalistika                      B) Computer science                      C) IT                      D) Kriptografiya
- Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.  
`print(3 in [1, 2, 3, 4, 5])`  
A) False                      B) True                      C) dasturda xatolik mavjud                      D) 1



13. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang(qo'shtirnoqlarsiz).

```
S = [['him', 'sell'], [90, 28, 43]]  
print(S[0][1][1])
```

- A) "h"                      B) "90"                      C) "i"                      D) "e"

14. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang(qo'shtirnoqlarsiz).

```
print('informatika'[5:999])
```

- A) "rmatika"                      B) "matika"                      C) dasturda xatolik mavjud                      D) "atika"

15. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
def r(q):  
    return q * 2  
def s(q):  
    return q * 3  
x = 7  
x = r(x)  
x = s(x)  
x = r(x)  
print(x)
```

- A) 84                      B) 7                      C) 63                      D) 126

16. A=rost, B=yolg'on, C=rost, D=yolg'on bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang.

(A and B or C and D) and (A or B)

- A) rost                      B) yolg'on                      C) aniqlab bo'lmaydi                      D) ifodada xatolik mavjud

17.  $5_{10}$  soniga qoldiqsiz bo'linadigan sonlar berilgan qatorni toping.

- A) 123454321<sub>6</sub>, 11223344<sub>6</sub>                      B) 23452345<sub>6</sub>, 141414141<sub>6</sub>  
C) 123123123<sub>6</sub>, 11223344<sub>6</sub>                      D) 123454321<sub>6</sub>, 141414141<sub>6</sub>

18. MS Excel dasturida A3:B3 katakchalar bloki quyidagicha to'ldirilgan bo'lsa, C4 katakchada hosil bo'ladigan sonni toping.

	A	B	C
1	3	=СТЕПЕНЬ(A1;(A3-B2))	
2	=МАКС(A3;B1)	5	
3	7	=СРЗНАЧ(A1;A2)	
4			=СУММ(A1:B3)

- A) 9                      B) 12                      C) 39                      D) 0

19. MS Excel dasturida belgilangan C4:D6 bloki nechta katakni o'z ichiga oladi?

- A) 4                      B) 6                      C) 8                      D) 10





20. Quyidagi rostlik jadvalga mos mantiqiy formulani toping.

A	B	C	Natija
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

- A) A and B and C or not A and B and C or A and not B and C  
B) not A and B and C or A and not B and C or A and B and not C  
C) A and not B and C or A and B and C or A and B and not C  
D) not A and not B and not C or A and B and C or A and B and not C

**3-qism: Har bir topshiriq 2,6 balldan baholanadi**

21. MS Excel dasturida katakka noto'g'ri oraliqda qiymat kiritilganda qaysi xatolik sodir bo'ladi?

22. MS Excel dasturida E14 katakka yozilgan "=\$B\$6" formulaning H28 katakdagi nusxasini aniqlang.

23. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
a = ['foo', 'bar', 'baz', 'qux', 'corge']
```

```
while a:
```

```
    if len(a) < 3:
```

```
        break
```

```
    print(a.pop())
```

```
print('Done.')
```

24. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
for i in [1, 2, 3, 4][::-1]:
```

```
    print(i, end='-')
```

25. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
import random
```

```
T = 1000000
```

```
s = 0
```

```
for t in range(T):
```

```
    a = random.randint(1, 100)
```



```
b = random.randint(1, 100)  
if (a * b) % 2 == 1:  
    s += 1  
print('%0.2f' % (s / T))
```

26. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
def f(n):  
    if n <= 2:  
        return 1  
    return 3 * f(n - 1) - f(n - 2)  
  
print(f(8))
```

27. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
s = 0  
for i in range(4, 257, 9):  
    s += i  
print(s)
```

28. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
s = 0  
for i in range(11):  
for j in range(11):  
    s += (i & j)  
print(s)
```

29. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
s = 0  
for i in range(1, 11):  
for j in range(1, 11):  
    s += (i // j)  
print(s)
```

30. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
print([1, 2] * 3)
```



**1-часть. Каждое задание оценивается 0,9 баллом**

1. Когда была основана информатика?  
A) В 1940-х годах  
B) В 60-х годах XX века  
C) В 50-х годах XX века  
D) В 70-х годах XX века
2. Как называется специальное поле шифрования?  
A) Криптография B) Криптовалюта C) Кибернетика D) информатика
3. В какой строке дано расширение слова ASCII?  
A) American Standard Code for International Interchange  
B) American Standard Code for Information Internet  
C) American Standard Code for International Internet  
D) American Standard Code for Information Interchange
4. Сколько существует типов сканеров?  
A) 2 B) 1 C) 3 D) 4
5. Какая комбинация клавиш используется для записи сплошного пробела?  
A) Ctrl + Shift + пробел  
B) Ctrl + Alt + пробел  
C) Ctrl + пробел  
D) Shift + пробел
6. Какая комбинация клавиш используется для ввода длинного тире?  
A) Ctrl + Shift + - B) Ctrl + Alt + - C) Ctrl + - D) Shift + -
7. Какая операция используется для выделения абзаца в MS Word?  
A) Левая кнопка мыши нажимается 1 раз  
B) Левая кнопка мыши нажимается 2 раза  
C) Левая кнопка мыши нажимается 3 раза  
D) Щелкните правой кнопкой мыши 1 раз
8. С каким расширением сохраняется картинка, сделанная из простой анимации?  
A) GIF B) JPG C) БМП D) PNG
9. Сколько точек в 1 дюйме?  
A) 72 B) 12 C) 30 D) 25
10. В MS Word найдите строку, которую нужно ввести в окно печати, чтобы распечатать страницы 10-15 документа.  
A) 10..15 B) 10, 15 C) 10-15 D) 10 ... 15

**2-часть. Каждое задание оценивается 1,5 баллом**

11. Как называется прошлое компьютерных наук сегодня?  
A) Документалистика B) Computer science C) IT D) Криптография
12. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.  
**print(3 in [1, 2, 3, 4, 5])**  
A) Ложь B) Истина C) в программе ошибка D) 1



13. Определите результат следующей программы на языке программирования Python (без кавычек).

```
S = [['him', 'sell'], [90, 28, 43]]  
print(S[0][1][1])
```

- A) «h»      B) «90»      C) «i»      D) «e»

14. Определите результат следующей программы на языке программирования Python (без кавычек).

```
print('informatika'[5:999])
```

- A) «rmatika»      B) «matika»      C) в программе ошибка      D) «atika»

15. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
def r(q):  
    return q * 2  
def s(q):  
    return q * 3  
x = 7  
x = r(x)  
x = s(x)  
x = r(x)  
print(x)
```

- A) 84      B) 7      C) 63      D) 126

16. Если A = Истина, B = Ложь, C = Истина, D = Истина, определите результат следующего логического выражения.

(A и B или C и D) и (A или B)

- A) Истина  
B) Ложь  
C) не может быть определено  
D) есть ошибка в выражении

17. Найдите строку с числом делящийся на  $5_{10}$  без остатка.

- A) 123454321<sub>6</sub>, 11223344<sub>6</sub>      B) 23452345<sub>6</sub>, 141414141<sub>6</sub>  
C) 123123123<sub>6</sub>, 11223344<sub>6</sub>      D) 123454321<sub>6</sub>, 141414141<sub>6</sub>

18. В MS Excel найдите число, которое появляется в ячейке C4, если блок ячеек A3: B3 заполнен следующим образом.

	A	B	C
1	3	=СТЕПЕНЬ(A1;(A3-B2))	
2	=МАКС(A3;B1)	5	
3	7	=СРЗНАЧ(A1;A2)	
4			=СУММ(A1:B3)

- A) 9      B) 12      C) 39      D) 0

19. Сколько ячеек содержит блок C4: D6 в MS Excel?

- A) 4      B) 6      C) 8      D) 10



20. Найдите логическую формулу, соответствующую приведенной ниже таблице истинности.

A	B	C	Результат
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

- A) A and B and C or not A and B and C or A and not B and C  
B) not A and B and C or A and not B and C or A and B and not C  
C) A and not B and C or A and B and C or A and B and not C  
D) not A and not B and not C or A and B and C or A and B and not C

**3-часть. Каждое задание оценивается 2,6 баллом**

21. Какая ошибка возникает в MS Excel при вводе значения в неправильном диапазоне в ячейку?

22. В MS Excel найдите копию в ячейке H28 формулы «= B \$ 6», записанной в ячейке E14.\

23. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
a = ['foo', 'bar', 'baz', 'qux', 'corge']  
while a:  
    if len(a) < 3:  
        break  
    print(a.pop())  
print('Done.')
```

24. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
for i in [1, 2, 3, 4][::-1]:  
    print(i, end='-')
```

25. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
import random  
T = 1000000
```



```
s = 0
for t in range(T):
    a = random.randint(1, 100)
    b = random.randint(1, 100)
    if (a * b) % 2 == 1:
        s += 1
print('%.2f' % (s / T))
```

26. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
def f(n):
    if n <= 2:
        return 1
    return 3 * f(n - 1) - f(n - 2)

print(f(8))
```

27. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
s = 0
for i in range(4, 257, 9):
    s += i
print(s)
```

28. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
s = 0
for i in range(11):
    for j in range(11):
        s += (i & j)
print(s)
```

29. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
s = 0
for i in range(1, 11):
    for j in range(1, 11):
        s += (i // j)
print(s)
```

30. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
print([1, 2] * 3)
```



**1-qism: Har bir topshiriq 0,9 balldan baholanadi**

1. IDE so'zining kengaytmasi berilgan qatorni toping.  
A) Integrated Drive Electronics  
B) Investigational Device Exemption  
C) Integrated Development Environment  
D) International Driving Examination
2. Python dasturlash tilida funksiya e'lon qilish uchun qaysi kalit so'zdan foydalaniladi?  
A) class  
B) def  
C) function  
D) fun
3. Python dasturlash tilida ma'lumotni ekranga chiqarish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?  
A) print  
B) input  
C) output  
D) out
4. Sonning kvadrat ildizini topish uchun MS Excel dasturida qaysi funksiyadan foydalaniladi?  
A) ABS  
B) КОРЕНЬ  
C) ПРОИЗВЕД  
D) SQR
5. Sodda mulohazalar ustida mantiqiy amallar bajarib hosil qilingan mulohazalar qanday mulohazalar deyiladi?  
A) murakkab mulohaza  
B) aralash mulohaza  
C) qiyin mulohaza  
D) chalkash mulohaza
6. MS Office paketidagi qaysi dastur prezentatsiyalar bilan ishlash uchun mo'ljallangan?  
A) MS Access  
B) MS Excel  
C) MS Word  
D) MS Power Point
7. Python dasturlash tilining qaysi moduli kompyuterlarni internet orqali bir-biriga bog'lash uchun ishlatiladi?  
A) socket  
B) turtle  
C) math  
D) tkinter
8. Python dasturlash tilining qaysi moduli ekranda chiziq va figuralar chizish uchun foydalaniladi?  
A) socket  
B) turtle  
C) math  
D) tkinter
9. Python dasturlash tilida s satrning a indeksidan b indeksigacha bo'lgan qisimsatrni kesib olish uchun qaysi ifoda ishlatiladi?  
A) s[a][b]  
B) s[a,b]  
C) s[a..b]  
D) s[a:b]
10. Kompyuterni telefon tarmog'iga ulash uchun qaysi qurilma kerak?  
A) printer  
B) hub  
C) modem  
D) switch

**2-qism: Har bir topshiriq 1,5 balldan baholanadi**

11. MS Excel dasturida belgilangan B4:C6 bloki nechta katakni o'z ichiga oladi?  
A) 4  
B) 6  
C) 8  
D) 10



12. Interfaol web-saytlar yozish uchun asosan qaysi dasturlash tilidan foydalaniladi?

- A) C  
B) PHP  
C) Python  
D) Javascript

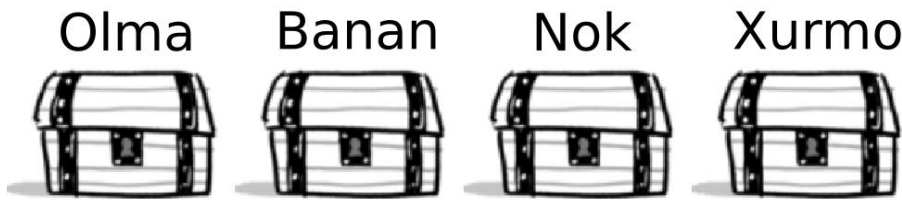
13. Operatsion tizimlar yozish uchun mo'ljallangan dasturlash tilini toping.

- A) C  
B) PHP  
C) Python  
D) Javascript

14. Dinamik web-saytlar yozish uchun asosan qaysi dasturlash tilidan foydalaniladi?

- A) C  
B) PHP  
C) Javascript  
D) Java

15. Sizda 4 quti meva bor:



Sizga har bir qutida faqat bir xil meva borligi ma'lum va ular qutining ichida. Siz yana shuni bilasizki, faqat bitta qutiga ichidagi meva nomi to'g'ri yozilgan.

Kamida nechta quti ochilgandan so'ng, qaysi quti to'g'ri nomlanganligini aniqlash mumkinligi kafolatlanadi?

- A) 2  
B) 3  
C) 4  
D) 1

16. MS Excel dasturida katakka noto'g'ri oraliqda qiymat kiritilganda qaysi xatolik sodir bo'ladi?

- A) #ПУСТО!  
B) #ССЫЛКА!  
C) #####  
D) #ИМЯ?

17. MS Excel dasturida katakka noto'g'ri murojaat qilinganda qaysi xatolik sodir bo'ladi?

- A) #ПУСТО!  
B) #ССЫЛКА!  
C) #####  
D) #ИМЯ?

18. Quyidagi mantiqiy ifoda rostlik jadvalining oxirgi ustunida nechta 1 bo'ladi?

A and B or not B and C

- A) 4  
B) 3  
C) 5  
D) 6

19.  $5_{10}$  soniga qoldiqsiz bo'linadigan sonlar berilgan qatorni toping.

- A)  $123454321_6, 11223344_6$   
B)  $23452345_6, 14141414_6$   
C)  $123123123_6, 11223344_6$   
D)  $123454321_6, 14141414_6$





20. Quyidagi rostlik jadvalga mos mantiqiy formulani toping.

A	B	C	Natija
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

- A) A and B and C or not A and B and C or A and not B and C  
B) not A and B and C or A and not B and C or A and B and not C  
C) A and not B and C or A and B and C or A and B and not C  
D) not A and not B and not C or A and B and C or A and B and not C

**3-qism: Har bir topshiriq 2,6 balldan baholanadi**

21. Quyidagi ifoda qiymatini so'ralgan sanoq sistemasida toping.

$$123_8 + 544_7 = ?_6$$

22. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
s = 0
for i in range(1, 376, 7):
    s += i
print(s)
```

23. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
s = 0
for i in range(1, 376, 7):
    s += i
print(s)
```

24. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
import random
T = 1000000
s = 0
for t in range(T):
    a = random.randint(1, 100)
    b = random.randint(1, 100)
    if (a * b) % 2 == 0:
        s += 1
print('%0.2f' % (s / T))
```





25. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
def f(n):  
    if n <= 2:  
        return 1  
    return f(n - 1) + 2 * f(n - 2)  
  
print(f(10))
```

26. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
s = 0  
for i in range(1000):  
    if (i & (i - 1)) == 0:  
        s += 1  
print(s)
```

27. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
s = 0  
for i in range(1000):  
    if i % 2 == 0 and i % 3 == 0:  
        s += 1  
print(s)
```

28. Quyidagi ifoda qiymatini so'ralgan sanoq sistemasida toping.

$$((400_8 - 80_{16}) \times (100000_2 + 100_4)) : ((200_{16} - 600_8) \times (10_4 + 100_2)) = ?_{10}$$

29. Quyidagi ifoda qiymatini so'ralgan sanoq sistemasida toping.

$$8458_9 - 2211120_3 = ?_{10}$$

30. Python dasturlash tilida berilgan quyidagi dastur natijasini aniqlang.

```
print([1, 2] * 3)
```



**1-часть. Каждое задание оценивается 0,9 баллом**

- Найдите строку с расширением IDE.  
A) Integrated Drive Electronics  
B) Investigational Device Exemption  
C) Integrated Development Environment  
D) International Driving Examination
- Какое ключевое слово используется для объявления функции в языке программирования Python?  
A) class      B) def      C) function      D) fun
- Какая функция используется в языке программирования Python для отображения данных?  
A) print      B) input      C) output      D) out
- Какая функция используется в MS Excel для нахождения квадратного корня числа?  
A) ABS      B) КОРЕН      C) ПРЕДНАЗНАЧЕН      D) SQR
- Какие соображения принимаются при выполнении логических операций над простыми соображениями?  
A) комплексное выражение  
B) смешанная выражение  
C) трудное выражение  
D) сбивающее с толку выражение
- Какая программа в MS Office предназначена для работы с презентациями?  
A) MS Access      B) MS Excel      C) MS Word      D) MS Power Point
- Какой модуль языка программирования Python используется для подключения компьютеров к Интернету?  
A) socket      B) turtle      C) math      D) tkinker
- Какой модуль языка программирования Python используется для рисования линий и фигур на экране?  
A) socket      B) turtle      C) math      D) tkinter
- Какое выражение используется в Python для вырезания сегмента от индекса a до индекса b строки s?  
A) s [a] [b]      B) s [a, b]      C) s [a..b]      D) s [a: b]
- Какое устройство мне нужно для подключения компьютера к телефонной сети?  
A) Принтер      B) ступица      C) модем      D) переключатель

**2-часть. Каждое задание оценивается 1,5 баллом**

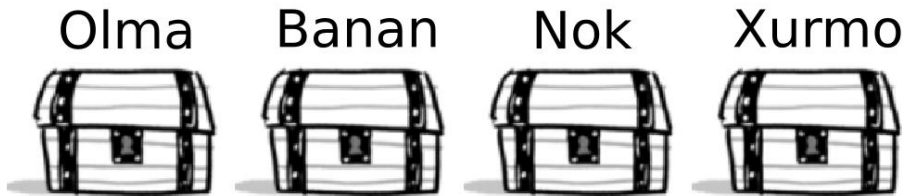
- Сколько ячеек содержит блок B4: C6, определенный в MS Excel?  
A) 4      B) 6      C) 8      D) 10
- Какой язык программирования в основном используется для написания интерактивных веб-сайтов?  
A) C      B) PHP      C) Python      D) Javascript
- Найдите язык программирования для написания операционных систем.  
A) C  
B) PHP  
C) Python  
D) Javascript



14. Какой язык программирования в основном используется для написания динамических веб-сайтов?

- A) C
- B) PHP
- C) Javascript
- D) Java

15. У вас есть 4 коробки фруктов:



Вы знаете, что в каждой коробке только один вид фруктов, и они находятся в коробке. Вы также знаете, что только одна коробка имеет правильное название фрукта внутри.

По крайней мере, после открытия скольких ящиков, можно назвать ящик с правильным названием?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 1

16. Какая ошибка возникает в MS Excel при вводе значения в неправильном диапазоне в ячейку?

- A) # ПУСТО!
- B) # ССЫЛКА!
- C) #####
- D) # ИМЯ?

17. Какая ошибка возникает в MS Excel при неправильной ссылке на ячейку?

- A) # ПУСТО!
- B) # ССЫЛКА!
- C) #####
- D) # ИМЯ?

18. Сколько единиц в последнем столбце таблицы истинности?

A и B или нет B и C

- A) 4
- B) 3
- C) 5
- D) 6

19. Найдите строку с числом делящимся на  $5_{10}$  без остатка.

- A)  $123454321_6, 11223344_6$
- B)  $23452345_6, 141414141_6$
- C)  $123123123_6, 11223344_6$
- D)  $123454321_6, 141414141_6$



20. Найдите логическую формулу, соответствующую приведенной ниже таблице истинности.

A	B	C	Результат
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

- A) A and B and C or not A and B and C or A and not B and C  
B) not A and B and C or A and not B and C or A and B and not C  
C) A and not B and C or A and B and C or A and B and not C  
D) not A and not B and not C or A and B and C or A and B and not C

**3-часть. Каждое задание оценивается 2,6 баллом**

21. Найдите значение следующего выражения в запрашиваемой системе счисления.  
 $123_8 + 544_7 = ?_6$

22. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.  
`s = 0  
for i in range(1, 376, 7):  
 s += i  
print(s)`

23. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.  
`s = 0  
for i in range(1, 376, 7):  
 s += i  
print(s)`



24. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
import random
T = 1000000
s = 0
for t in range(T):
    a = random.randint(1, 100)
    b = random.randint(1, 100)
    if (a * b) % 2 == 0:
        s += 1
print('%.2f' % (s / T))
```

25. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
def f(n):
    if n <= 2:
        return 1
    return f(n - 1) + 2 * f(n - 2)

print(f(10))
```

26. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
s = 0
for i in range(1000):
    if (i & (i - 1)) == 0:
        s += 1
print(s)
```

27. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
s = 0
for i in range(1000):
    if i % 2 == 0 and i % 3 == 0:
        s += 1
print(s)
```

28. Найдите значение следующего выражения в запрашиваемой системе счисления.  
 $((400_8 - 80_{16}) \times (100000_2 + 100_4)) : ((200_{16} - 600_8) \times (10_4 + 100_2)) = ?_{10}$

29. Найдите значение следующего выражения в запрашиваемой системе счисления.  
 $8458_9 - 22111202_3 = ?_{10}$

30. Определите результат следующей программы, представленной на языке программирования Python.

```
print([1, 2] * 3)
```

