



Olimpiada topshiriqlari (II tuman bosqichi) Informatika 11-sinf

20.10.2023 11:00-12:30

<https://t.me/navoiyAKT>

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

1. PostgreSQL dasturining dastlabki versiyasi ishlab chiqarilgan yilni ko'rsating.

- A) 1996-yil B) 1979-yil
C) 1992-yil D) 1995-yil

2. Quyidagi dastur natijasini toping:

```
lst = [2, 8, 0, -9]
a, b, c, d = lst[::-1]
print(d)
```

- A) 0 B) -9
C) 8 D) 2

3. MS Excel. #H/D! xatolik sababini ko'rsating.

- A) Katakning manzili noto'g'ri ko'rsatilgan
B) Sonli argument noto'g'ri ko'rsatilgan.
C) Formulada keltirilgan havola mavjud emas.
D) Hisoblash uchun kerakli ma'lumotlar mavjud emas.

4. O'n oltilik sanoq sistemasidagi 2AF sonini o'nlik sanoq sistemasiga o'tkazing.

- A) 687 B) 431
C) 399 D) 412

5. Ma'lumotlarning asosiy xossalari keltirilgan qatorni belgilang:

- A) diskretlik, aniqlik, chegaraviylik
B) aniqlik, muvofiqlik, dolzarblilik
C) muvofiqlik, diskretlik, izchillik
D) izchillik, to'g'rilik, chegaraviylik

6. Quyidagi dastur natijasini toping:

```
print(10 if 2*2//3 < len("SINF") else 100)
```

- A) 2 B) 10
C) SINF D) 100

7. Ushbu sxema qanday mantiqiy amalni ifodalaydi?

- A) or B) nor
C) nand D) and



8. MS Access bazasidagi jadval maydonlari uchun nechta asosiy ma'lumot turlari mavjud?

- A) 6 ta B) 9 ta
C) 7 ta D) 8 ta

9. $\neg(A \wedge B)$ ifoda quyidagilarning qaysi biriga teng (\neg - inkor)?

- A) $A \vee B$ B) $\neg A \wedge \neg B$
C) $\neg A \vee \neg B$ D) $A \wedge \neg B$

10. ASCII jadvalidagi istalgan 1 ta belgining ma'lumot hajmi:

- A) 1 bod B) 1 Kbit
C) 1 bit D) 1 bayt

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

11. Quyidagi dastur natijasini toping:

```
a, b = 12, 22
print(a | b)
```

- A) 30 B) 10
C) 4 D) 34

12. MS Excel. $A6 = 16$, $A7 = \$A6 + 2$, $B6 = KOPEHb(\$A\$6)$, $B7 = \$A6 - \$B6$; B7 katakdagi formula C8 katakka o'tkazilsa, C8 katakda qanday natija hosil bo'ladi?

- A) 12 B) -2
C) -8 D) 0

13. Nechanchi yilda AQSHda sun'iy intellekt masalalariga oid Dartmut konferensiya o'tkazildi?

- A) 1958-yili B) 1961-yili
C) 1951-yili D) 1956-yili

14. $(A \wedge B) \vee \neg(C \vee B)$ mantiqiy ifodaning rostlik jadvali tuzilganda, qiymatlarning nechitasi rost bo'ladi?

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

15. Quyidagi dastur natijasini toping:

```
print((lambda a,b: a * b - (a + b))(3.0, 4))
```

- A) 5.0 B) 5
C) 0.5 D) Dasturda xatolik.

16. Dasturlash tili kutubxonasi pythonida - *.py, C++ da - *.lib kengaytlariga ega. Java tilidachi?

- A) *.jar B) *.jic
C) *.java D) *.jlib



Olimpiada topshiriqlari (II tuman bosqichi) Informatika 11-sinf

20.10.2023 11:00-12:30

17. Quyidagi dastur natijasini toping:

```
n, count = 48, 0
for i in range(2, n):
    if n % i == 0: count += 1
print(count)
```

- A) 10 B) 6
C) 9 D) 8

18. Internet orqali 800 MB hajmli faylning choragi 8 Mbit/s tezlik bilan, qolgani 24 Mbit/s tezlik bilan yuklab olingan. Falni to'liq yuklash uchun necha soniya vaqt sarflanganini aniqlang.

- A) 120 B) 50
C) 400 D) 100

19. Barcha tomoni natural son bo'lgan turli tomonli uchburchakning ikki kichik tomonlari mos ravishda 11_6 va 14_8 . Uchinchi tomoni bo'lishi mumkin bo'lgan eng katta uzunlikni o'n ikkilik sanoq sistemasida toping.

- A) 1A B) 14
C) 13 D) 16

20. Python dasturlash tilida input.txt faylini o'qish uchun ochadigan funksiyani toping.

- A) open('input.txt', 'w') B) fopen('input.txt', 'r')
C) open('input.txt', 'r') D) fopen('input.txt', 'w')

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

21. O'n oltilik sanoq sistemasidagi 1FA30DCF sonini sakkizlik sanoq sistemasiga o'tkazing.

22. MS Excel. Agar

$A2 = \text{ЦЕЛОЕ}(\text{СТЕПЕНЬ}(3;5)/58)$,
 $B2 = A2 + \text{ДЛСТР}("12") - 2$,
 $\text{ОКРУГЛ}(-2,48925;0) * B1 + \text{ABS}(A1) =$
 $\text{ОСТАТ}(-57;4)$, $\text{КОРЕНЬ}(A1) - B1 = B2 - A2/2$ bo'lsa,
A1 va B1 katakchalarning qiymatini aniqlang.

23. Tasvir 256 ta rang ko'lamiga ega. Tasvir o'lchami 50 x 50 cm. Ekran imkoniyati 1 dyumga 80 ta nuqta. Tasvirning axborot hajmini Kbaytlarda hisoblang.

24. Quyidagi dastur natijasini toping:

```
dc = {"A": 1, "B": 4, "C": 3}
for i, j in dc.items():
    print(i * j, end = ' ')
```

25. Agar $p \vee q = 1$ bo'lsa,

$(\neg p \wedge \neg q) \vee ((p \vee q) \wedge (p \wedge q))$ mantiqiy ifoda rost bo'ladigan barcha p va q qiymatlarini aniqlang (\neg - inkor)

26. So'roq belgisining o'rniga qanday natural son qo'yilganda dastur natijasi 'Yes' bo'ladi? Mos keladigan barcha sonlarni yozing!

```
a = ?
if a < 11 and 14/a % 1 != 0:
    for i in range(2,a):
        if a % i == 0:
            print("No")
            break
else:
    print("Yes")
else: print("No")
```

27. Ilmiy va texnik hisoblashlar uchun ishlatiladigan ochiq manbali Python kutubxonasini nomini toping.

28. No'malum X ni toping: $2,(2)_5 + X_7 = 10,(1)_4$
E'tibor bering, natijani yettilik sanoq sistemasida yozishingiz lozim.

29. Quyidagi dastur natijasini toping:

```
a = 0x3a
print(a)
```



Olimpiada topshiriqlari (II tuman bosqichi) Informatika 11-sinf

20.10.2023 11:00-12:30

30. Quyidagi dastur natijasini toping:

```
def f(x):
```

```
    if x <= 3: return x
```

```
    return f(x - 1) + 3 * f(x - 3)
```

```
print(f(7))
```
