



Олимпиада школьников «Гранит науки»
БЛАНК ОЛИМПИАДНОЙ РАБОТЫ

Шифр работы И12-05
(не заполнять)

Вариант № 1

Оценка выполнения олимпиадной работы
(заполняется проверяющим)

№ задания		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ
Полученный балл		10	—	0	—	10	10					30
I проверка	Подпись проверяющего				Σ баллов прописью	тридцать						
	Подпись проверяющего				Σ баллов прописью	тридцать						
II проверка	Подпись проверяющего				Σ баллов прописью	тридцать						
	Подпись проверяющего				Σ баллов прописью							



Вариант № 1

№6

```
string = input()
```

```
lst_strs = ["A", "B", "C", "D", "E", "F", "G", "H", "I", "J",  
            "K", "L", "M", "N", "O", "P", "Q", "R", "S", "T", "U",  
            "V", "W", "X", "Y", "Z", "-", ">", "."]
```

```
lst = []
```

```
for i in string:  
    lst.append(i)
```

```
new_lst = []
```

```
k = 0  
for x in lst:
```

```
    if x in lst_strs:
```

```
        k = lst_strs.index(x)
```

```
        k -= 1
```

```
        for q in range(1, 30):
```

```
            if (q**3) % 29 == k:
```

```
                new_lst.append(q-1)
```

```
res = []
```

```
for q in new_lst:
```

```
    res.append(lst_strs[q])
```

```
result = ''
```

```
for y in res:
```

```
    result += y
```

```
print(result)
```

108

10



Вариант № 1

№ 5

```
D = int(input())
N = input()
lst1 = [ ]
for j in N:
    lst1.append(int(j))
st_ints = [ ]
for i in lst1 len(lst1):
    new_lst = lst1
    b = str(lst1[i])
    if lst1[i] == 0:
        continue
    else:
        new_lst.pop(i)
        for x in new_lst:
            b += str(x)
        st_ints.append(b)

stepeni1 = [ ]
stepeni2 = [ ]
for y in st_ints:
    y = int(y)
    for g in range(1, D+1):
        if y % (2**g) == 0:
            stepeni1.append(g)
    stepeni2.append(max(stepeni1))

res = max(stepeni2)
es = 2**res
l = 0
```

10 НЕТ описания
есть список чисел
указанных на фото.



Вариант № 1

```
for o in len(stepen2):  
    if stepen2[o] == 5:  
        for z in len(lst_ints):  
            if z == 0:  
                M = int (lst_ints (z))
```

```
print(-res)  
print (M)  
print (res)
```

№ 3

$F = \text{not}(x \text{ and } y) \text{ or } z \text{ and } (z \text{ or } y) \text{ and } x \leq y \text{ or } \text{not}(x \leq z)$

на ссылалась на последовательность выполнения логических операций.

x	y	z	A not (x and y)	B z or y	C not (x <= z)	D z and B	E D and x
0	0	0	1	0	0	0	0
0	0	1	1	1	0	1	0
0	1	0	1	0	0	0	0
0	1	1	1	1	0	1	0
1	0	0	1	0	1	0	0
1	0	1	1	1	0	1	1
1	1	0	0	1	1	0	0
1	1	1	0	1	0	1	1



Вариант № 1

x	y	z	A	H or E	y	G or C	H < F = G	F
0	0	0	1		0		0	0
0	1	0	1		0		0	0
1	0	0	1		1		1	1
1	1	0	1		1		1	1
0	0	1	1		1		1	1
0	1	1	1		0		0	0
1	0	1	0		1		1	1
1	1	1	1		1		1	1

$$F = 00111011_2 = 00_2 11_2 10_2 11_2 = 0_{10} 3_{10} 2_{10} 3_{10} = 0323$$

$$00_2 = 0_{10}$$

$$11_2 = 2 + 1 = 3_{10}$$

$$10_2 = 2 = 2_{10}$$

Ответ: 0323



Внимательно

в ответе

05



Вариант № 1

№ 1

$B_2 = 1$ при таких данных выполняется условие, что

$$C_2 = 0$$

$$a = 2$$

$$D_2 = 3$$

$$b = 1$$

$$E_2 = 3$$

$$c = 0$$

$$F_2 = 4$$

$$d = 11$$

$$e = 5$$

x	y1	y2
1	6	8
2	9	12
3	12	16
4	15	20
5	18	24

- соответствует графику.

Ответ: 10334
↑↑↑↑↑

108