



ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

$$(ab)c = a(bc)$$

$$E=mc^2$$



1. Используйте только размеченные стороны листов.
2. Заполните номер варианта и номер страницы в поле внизу.

Информационно-

Площадка написания

Московский государственный технический
университет имени Н.Э. Баумана

Шифр

84757 Класс

9

Вариант

4

Дата

05.03.2022



Образец заполнения:

Образец заполнения:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
1	0				1	0			1	5			1	5			0	0

Оценка цифрами

Оценка прописью

Подпись

5	0	пятьдесят										Саманов									
---	---	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задача 1.

Язык: Python 3.7

```
s = input()
b = {'A': 0, 'G': 1, 'T': 2, 'C': 3}
c = {0: 'T', 1: 'C', 2: 'A', 3: 'G'}
for i in s:
    print(c[b[i]], end="")
```

Задача 4.

Язык: Python 3.7

```
a = input().split()
ans = []
for cur in range(2):
    for i in a:
        if str(cur + 1) in i:
            ans.append(i)
print(*ans)
```

Задача 6.

Язык: Python 3.7

```
a = input().split()
skip = [False] * len(a)
Далее см. стр. 2
```



ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

$$(ab)c = a(bc)$$

$$E = mc^2$$

$$\frac{1}{n^2} = \frac{1}{n^2}$$

1. Используйте только размеченные стороны листов.
2. Заполните номер варианта и номер страницы в поле внизу.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)



Площадка написания

Московский государственный технический
университет имени Н.Э. Баумана

Шифр

84757 Класс

9

Вариант

4

Дата

05.03.2022

```
for i in range(len(a)):
    if skip[i]:
        continue
    if i != len(a)-1:
        if (a[i] == 'юг' and a[i+1] == 'север') or (a[i] == 'север' and
a[i+1] == 'юг'):
            skip[i+1] = True
        elif (a[i] == 'запад' and a[i+1] == 'восток') or (a[i] == 'восток' and
a[i+1] == 'запад'):
            skip[i+1] = True
        else:
            print(a[i], end=" ")
    else:
        print(a[i])
```

Задача 8.

Язык: Python 3.7

```
a = input().split()
a.sort(key = lambda x: sum([int(i) for i in x]))
print(a)
```

Задача 9.

2 2м13!

2 3м14!

Если за первую неделю посетили 0 из КПЗ и 0 из ТПЧ;
то сумма $(10 \cdot 9) + (10) + (12 \cdot 11 \cdot 10) + (12 \cdot 11) + (12) = 1564$ руб.

Если 1 из КПЗ и 0 из ТПЧ: $(9 \cdot 8) + (9) + (12 \cdot 11 \cdot 10) + (12 \cdot 11) + (12) = 1545$

Если 2 из КПЗ и 0 из ТПЧ: $(8 \cdot 7) + (8) + (12 \cdot 11 \cdot 10) + (12 \cdot 11) + (12) = 1528$

Далее см. стр. 3

Стр. 2



ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

$$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$$

$$E = mc^2$$



1. Используйте только размеченные стороны листов.
2. Заполните номер варианта и номер страницы в поле внизу.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)



Площадка написания

Московский государственный технический
университет имени Н.Э. Баумана

Шифр 84757 Класс 9

Вариант 4 Дата 05.03.2022

Если 0 и 2 Далее распишем значения

ИПЗ	ТПУ	Ответ
0		
1		
2		
3		

Ответ
отсутствует

ИПЗ	ТПУ	Ответ
0	0	1564
1	0	1545
2	0	1528
0	1	1211
1	1	1202
2	1	1185
0	2	820
1	2	811
2	2	794
0	3	585
1	3	576
2	3	559

куда
смотреть?

Задача 10.

?

I - 99

II - 24

2352