



ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

$(ab)c = a(bc)$ $E=mc^2$ $\frac{1}{n_1} - \frac{1}{n_2} = \frac{1}{f}$

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 96409 Класс 10

Вариант 6 Дата 05.03.2022

Заполняется проверяющим строго по образцу

Образец заполнения: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

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

Оценка цифрами

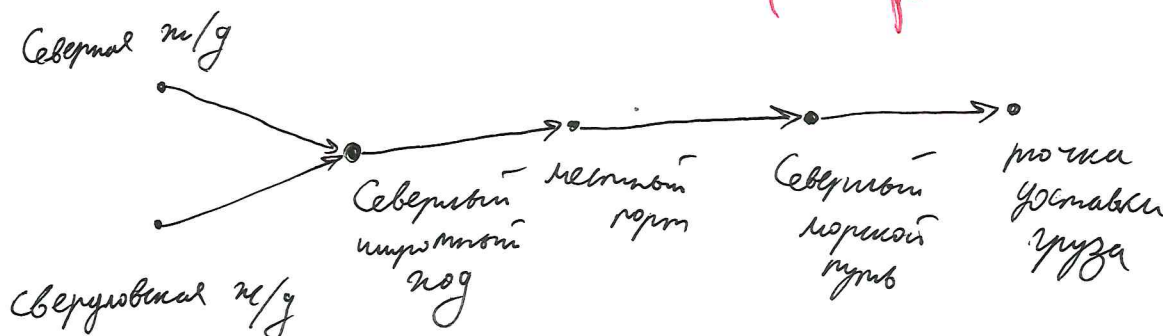
Оценка прописью

Подпись

4	5	СОРОК ПЯТЬ				Смирнов В.В.			
---	---	------------	--	--	--	--------------	--	--	--

N1

+ Строители



N2

П.и. в центре будет отправляться только последняя цифра, то нам нужно полностью узнать число, а для этого достаточно рассмотреть только последнюю цифру, ~~потому что~~ потому что при возведении в степень мы узнаем последнюю цифру полученного на последнюю изначального.

Цифры полученные при возведении будут зависеть циклично и зависят от изначальной; так:

при 1: 1 1

при 6: 6 6

при 2: 2 4 8 6 2

при 7: 7 9 3 1 7

при 3: 3 9 7 1 3

при 8: 8 4 2 6 8

при 4: 4 6 4

при 9: 9 1 9

при 5: 5 5

при 0: 0 0 0

не подбиралось число, чтобы было число.



Площадка написания

Московский государственный технический
университет имени Н.Э. Баумана

Шифр 96409 Класс 10

Вариант 6 Дата 05.03.2022



N2 (продолж.)

После ког на Python будем работать:

```
1) a = int(input())
    b = int(input())
    e = a % 10
    if e == 1:
        ans = 1
    elif e == 2:
        ans = 2
        ch = b % 4
        if ch == 0:
            ans = 2
        elif ch == 1:
            ans = 4
        elif ch == 2:
            ans = 8
        elif ch == 3:
            ans = 6
    elif e == 3:
        ch = b % 4
        if ch == 0:
            ans = 3
        elif ch == 1:
            ans = 9
        elif ch == 2:
            ans = 7
        elif ch == 3:
            ans = 1
    elif e == 4:
    elif e == 4:
        ch = b % 2
        if ch == 0:
            ans = 4
        else:
            ans = 6
```

```
2) elif e == 5:
        ans = 5
    elif e == 6:
        ans = 6
    elif e == 7:
        ch = b % 4
        ch = b % 4
        if ch == 0:
            ans = 7
        elif ch == 1:
            ans = 9
        elif ch == 2:
            ans = 3
        elif ch == 3:
            ans = 1
    elif e == 8:
    elif e == 8:
        ch = b % 4
        if ch == 0:
            ans = 8
        elif ch == 1:
            ans = 4
        elif ch == 2:
            ans = 2
        elif ch == 3:
            ans = 6
    elif e == 9:
        ch = b % 2
        if ch == 0:
            ans = 9
        else:
            ans = 1
```

```
3) elif e == 0:
        ans = 0
    print(ans)
```

При несовпадении значений ответ - 0.



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 96409 Класс 10

Вариант 6 Дата 05.03.2022

№6

III. и все способы добычи размышляю, но только у одного человека будет выполнена просьба, у 2-х групп нет.

Если будет взят способ не предложенный этими людьми, то мы не сможем выполнить ~~все~~ все их просьбы о времени года.

III. и только 1 утверждение верно, но 2 человека предложения отвергнуты, которых отвергнуты должны получить утверждение времени года. Одновременно это возможно только с Севером и Уакираном при добыче летом.

Тогда будет выбрана добыча с установкой насосного оборудования, где выполнение ~~и~~ просьбы Вадима.

Итоговый вариант:

Добыча летом, с помощью насосного оборудования.

Мы, как же укажем оптимальные группы в будущем.



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

$$E = mc^2$$



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 96409 Класс 10

Вариант 6 Дата 05.03.2022

№8

~~Signature~~ Python

```
def sh(L):  
    ans = 0  
    for elem in L:  
        if elem[0] == 'T':  
            ans += 0  
        elif elem[0] == 'D':  
            ans += 9  
        elif elem[0] == 'V':  
            ans += 10  
        elif elem[0] == 'Q':  
            ans += 11  
        elif elem[0] == 'K':  
            ans += 12  
        else:  
            ans += int(elem[0]) - 1  
        if elem[1] == 'y':  
            ans += 0  
        elif elem[1] == 'b':  
            ans += 13  
        elif elem[1] == 'c':  
            ans += 25  
        elif elem[1] == 'p':  
            ans += 39  
    return ans
```



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

$$E=mc^2$$



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 96409 Класс 10

Вариант 6 Дата 05.03.2022



def desh(n):

s = ''

~~kr = n // 13~~

kr = n // 13

ost = n % 13

if ost == 0:

s += 'T'

elif ost == 9:

s += 'D'

elif ost == 10:

s += 'V'

elif ost == 11:

s += 'Q'

elif ost == 12:

s += 'K'

else:

s += str(ost + 1)

if kr == 0:

s += 'Y'

elif kr == 1:

s += 'B'

elif kr == 2:

s += 'C'

elif kr == 3:

s += 'P'

return s

N8 (програм.)



ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

$$(ab)c = a(bc) \quad E=mc^2 \quad \text{H}$$

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 96409 Класс 10

Вариант 6 Дата 05.03.2022

М4

```
Python:
ans = list()
l = list(map(int, input().split()))
curr = 0
for elem in l:
    if elem % 3 == 0:
        curr += 1
    elif elem % 3 != 0 and curr != 0:
        if curr in ans:
            pass
        else:
            ans.append(curr)
    curr = 0
```

~~Print len(ans)~~

```
n = 0
for elem in ans:
    n += 1
print(n)
```

почему выводится только одно число?
Требуется вывести все.

[Signature]

М9

Объем данных за 1 сек: $29 \cdot 17 = 493$ сум

$29 \text{ мин} = 29 \cdot 60 \text{ сек} = 1740 \text{ сек}$

нужна была пропускная способность

Объем без метаданных: $493 \cdot 1740 = 856720$ сум

~~или 856720 сум~~ ~~называется~~

~~856720 сум~~ =

~~856720 сум~~ $\approx 837,7 \text{ К сум} \Rightarrow 149 + 1$ ^{посылок} _{метаданных}

$120 \cdot 543 = 65160$ сум (объем метаданных)

$857820 + 65160 = 922980$ сум (общий объем)

~~922980~~ $: 1024 \approx 901,3 \text{ К сум}$ $922980 \cdot 2 = 1845960$ сум (где ^{сперс} _{звук})

$1845960 : 1024 \approx 1802,7 \text{ К сум}$

Ответ: 1802,7 К сум

Стр. 6



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

$$E = mc^2$$



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 96409 Класс 10

Вариант 6 Дата 05.03.2022

№

Определим этапы шифровки:

- 1) обмен местами по 2 соседних элемента
- 2) сдвиг влево на 3 в алфавите
- 3) обмен элем. с противоположными (1 становится последним)

Для дешифровки выполним шифровку в обратном порядке:

- 1) ЛВЮ КЛВФКЧЭЛЮВА ЮНЩМВЛТВ
- 2) ВПВМЩНЮАВЮЛЭИКФВЛКЮВА (обратный порядок)
- 3) ЕТЕПБРБЗЕБООАНЧЕОНБЕО (сдвиг влево на 3)
- 4) ТЕПЕРЬЗББЕАОНЛЕЧОНБЕО (результат) ^{в алфавите}

не расшифровано
ошибка очевидная

№10

Определить минимально старшего и можно не
возможно, т.к. неизвестно отношение способностей
Зин и Полюды, ~~выпущен~~, СМ

мал: $2200 \cdot (35 - 19) + 3500(58 - 25)$ так грубо.

полуды: $3800 \cdot (35 - 19) + 2450(58 - 25)$

№3

Построить сеть невозможно — отсутствует ИИ.

Без "ИИ" можно строить схему.

[Signature]