



Вариант № 2

Оценка выполнения олимпиадной работы
(заполняется проверяющим)

№ задания		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ
Полученный балл		10	8	—	—	—	25					43
I проверка	Подпись проверяющего				Σ баллов прописью	сорок три						
	Подпись проверяющего				Σ баллов прописью	сорок три						
II проверка	Подпись проверяющего				Σ баллов прописью	сорок три						
	Подпись проверяющего				Σ баллов прописью							



Вариант № 2

```
for key in d: # перебираем ключи словаря
    value = d[key][0] # берем значение из словаря по ключу key
    d[key].append((value * 3) % 29 + 1) # прибавляем значение к значению
    # по формуле (value * 3) % 29 + 1

for elem in s: # перебираем буквы строки s (слова)
    cur = d[elem][0] # берем значение по букве строки
    for key in d: # перебираем ключи
        val = d[key][1] # берем значение по ключу
        if val == cur: # если значение по ключу равно значению по букве строки
            res += key # прибавляем значение по ключу к результату
            break

print(res)
```

нет ответа 25

105

√2

Всего имеет: 2187

Минимальное кол-во взвешиваний можно получить, разделив
маленькие пакеты на 3 кучи: 2 из них каждый раз весы
а 3 откладываем $\Rightarrow$ если весы уравновесили то сравниваем 1
и 3 куче, а если весы не в равновесии то сравниваем 1 и 2
и 3 куче, так пока все пакеты не сравним. $\Rightarrow$ n должно делиться на 3

$\Rightarrow \sqrt[3]{n} = 3$, где k - кол-во взвешиваний, а n - кол-во пакетов.

$\sqrt[3]{2187} = 3 \Rightarrow k = 7 \Rightarrow$ для 2187 пакетов нужно 7 взвешиваний

каждый пакет $\Rightarrow$ вычислить крайнюю мощность

2187
↓
729 729 729 $\rightarrow$ (остаток один)
↓
243 243 243 $\rightarrow$ (остаток один)
↓
81 81 81 $\rightarrow$ (остаток один)
↓
27 27 27 $\rightarrow$ (остаток один)
↓
9 9 9 $\rightarrow$ (остаток один)
↓
3 3 3 $\rightarrow$ (остаток один)
↓
1 1 1 $\rightarrow$ (остаток один)

нет угад
ани

85



Вариант № 2

N 1

Ответ: $B2 = 0 +$
 $C2 = 3 +$
 $D2 = 3 +$
 $E2 = 1 +$
 $F2 = 4 +$

105

10

Решение:

1. Рассмотрим $b = 1$, $b = \text{ЕСЛИ}(B2, \text{Сумма}(B2:F2), \text{Сумма}(B2, E2))$.
Мы знаем что $\text{Сумма}(B2:F2) = 11$ (усл.) $\Rightarrow B2 = 0 \Rightarrow E2 = 1$.
2. Рассмотрим график функции $(x; y_1)$ $(x; y_2)$, возмем сумму значений по y за 5 $\Rightarrow$ можем составить уравнение.
 $D2 \cdot 4 + D2 = 15$
 $5D2 = 15$
 $D2 = 3$
 $F2 \cdot 4 + F2 = 20$
 $5F2 = 20$
 $F2 = 4$
3. Рассмотрим $a = 2$, $a = \text{СЧЕТАСЧ}(B2:F2, D2)$, $D2 = 3$, остается найти значение $C2$ которая будет равна $D2 \Rightarrow C2 = 3$.

$\sqrt{6}$

Python.

$d = \{ "A": [1], "B": [2], "C": [3], "D": [4], "E": [5], "F": [6], "G": [7], "H": [8], "I": [9], "J": [10], "K": [11], "L": [12], "M": [13], "N": [14], "O": [15], "P": [16], "Q": [17], "R": [18], "S": [19], "T": [20], "U": [21], "V": [22], "W": [23], "X": [24], "Y": [25], "Z": [26], "-": [27], ".": [28], ":": [29] \}$

$s = "SLVHBESVSLVYBES"$ # исходное слово
 $res = ""$ # строка в которую будем записывать расшифрованный текст.

~~for key in d:~~
~~value = d[key][0]~~
~~if key == (value**3)%29+1:~~
~~d[key].append((value**3)%29+1)~~

~~for elem in s:~~
~~curr = d[elem][1]~~
~~for val in d.values():~~
~~if val[0] == curr:~~
~~res.append(val[1])~~