



Вариант № 4

Оценка выполнения олимпиадной работы (заполняется проверяющим)												
№ задания		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ
Полученный балл		10	10	0	20	25	0					65
I проверка	Фамилия И.О. проверяющего	Ануринцев Н. В.			Подпись			Σ баллов прописью	Шестьдесят пять			
	Фамилия И.О. проверяющего				Подпись			Σ баллов прописью				
II проверка	Фамилия И.О. проверяющего	Киселев И. В.			Подпись			Σ баллов прописью	Шестьдесят пять			
	Фамилия И.О. проверяющего	Киселев А. А.			Подпись			Σ баллов прописью	Шестьдесят пять			

1. ~~X~~ Ответ: 2; 4

2. Графический алгоритм для 33 конфет:
При безотказной игре выигрывает первый игрок

Игрок	Алгоритм	Остаток конфет	Пояснение
1		30	
2			
1			
2		25	В зависимости от каки- второго игрока, первый забирает такое кол-во кашей, чтобы после него остался число кратное 5
1		20	
2			
1		15	
2			
1		10	
2			
1		5	
2			
1		0	



Вариант № 4

Таким образом, при количестве конфет = 33 первый игрок всегда выигрывает при безошибочной игре.

Одобренный алгоритм:

1) Если изначальное количество конфет ~~не кратно 5~~ не кратно 5, то первый игрок своим ходом должен сделать кол-во конфет кратно 5. Далее: Возьмем n -кол-во конфет которое взял второй игрок. В зависимости от хода второго игрока, первый игрок должен взять $5-n$ конфет и продолжать делать это до победы.

2) Если изначальное кол-во конфет кратно 5, то удача на стороне второго игрока и он повторяет алгоритм из первого игрока из пункта (1) начиная с (Далше). Таким образом, выигрывает второй игрок.

3. Ответ: 6

Выражение в условии лотно при

X	Y	Z
1	0	0

X	Y	Z
0	1	1

Выражение (6) лотно при таких же значениях.



Вариант № 4

4.

Название подсети	адрес администр.	адрес сети	Маска	Диапазон	Размер	Широковел. адрес.
Главный корпус	172.24.24. 228.145/18	172.24. 192.0	255.255. 192.0	172.24.192. 1-172.24. 255.255	76382	172.24.255.25
Инженерный корпус	172.24.228. 145/21	172.24. 224.0	255.255. 248.0	172.24.224. 1-172.24. 233.254	2046	172.24.255.25 233
Медный корпус №2	172.24.228. 145/23	172.24. 228.0	255.255. 254.0	172.24.228. 1-172.24. 229.254	510 254	172.24.229.255
Медицина	172.24.228. 145/25	172.24. 228.128	255.255. 255.128	172.24.228. 129-172. 24.228.234	126	172.24.228.255
Пост охраны	172.24.228. 145/29	172.24. 228.144	255.255.255. 248	172.24.228. 145-172. 24.228.150	6	172.24.228.754
Топка	172.24.228.145 /30	172.24. 228.144	255.255. 255.252	172.24.228. 145-172. 24.228.146	2	172.24.228.147



Вариант № 4

5. а) Ответ: 89

б) Код на python 3.8:

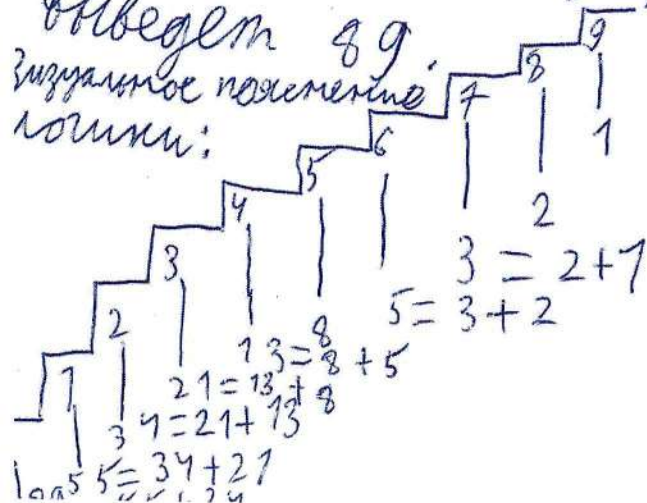
```
first = 1
second = 2
n = int(input())
new = second
if n < 3:
    print(new)
    exit()
```

```
else:
    for i in range(n-2, 0, -1):
        new = first + second
        first = second
        first = new
        second = new
    print(second)
```

Уточ: при $n=10$, программа

выведет 89.

Визуальное пояснение логики:



Каждый номер годра
моя до пункта с n
символом равно
каждый номер символов
номера (n+1) + каждый (n+2)

Уточ.

1) new = 3; first = 2
second = 3
- каждый номер годра
моя с началом символов
до пункта.

2) first = 3
second = 5

3) first = 5; second = 8

4) first = 8; second = 13

5) 13; 21

6) 21; 34

7) 34; 55

8) first = 55; second = 89

Вывод из