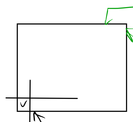
24.10

№5 9/3

Автоматическая фотокамера с 200 Кбайт видеопамяти производит растровые изображения с фиксированным разрешением и 8-цветной палитрой. Сколько цветов можно будет использовать в палитре, если увеличить видеопамять до 400 Кбайт?



фиксированный размер картинки

V = i * W * H

2V = j * W * H

V = j * W * H / 2

j / 2 = i

j = 6

8 цветов тр. 3 бит

2^6 цветов

Ответ: 64

№6

```
def F(n):
    print(n)
    if n < 4:
        F(n + 1)
        F(n + 3)
```

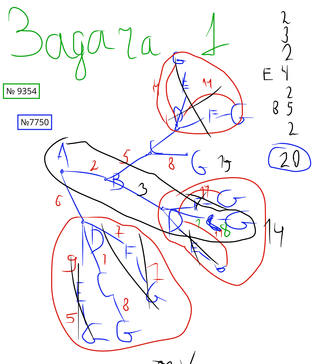
```
F(1): 1 F(2) F(4)      1234654
F(2): 2 F(3) F(5)      23465
F(3): 3 F(4) F(6)      346
F(4): 4
F(5): 5
F(6): 6
```

25

Задача 1

№ 9354

№7750



20

14

A B C D

G

14

Задача 3. БД

№13731

Таблица 1

ID	Фамилия_И. О.	Пол	Год рождения
15	Петрова Н. А.	Ж	1994
22	Иваненко И. М.	М	1980
23	Иваненко М. И.	М	1968
24	Иваненко М. М.	М	1993
32	Будай А. И.	Ж	1960
33	Будай В. С.	Ж	1987
35	Будай С. С.	М	1965
42	Коладзе А. С.	Ж	1996
43	Коладзе Л. А.	М	1955
44	Родэ О. С.	М	1990
46	Родэ М. О.	М	2018
52	Ауэрман А. М.	Ж	1995
73	Антонова М. А.	Ж	1907
...	...	...	...

Таблица 2

ID_Родителя	ID_Ребенка
22	23
42	23
23	24
73	24
22	32
42	32
32	33
35	33
15	35
32	44
35	44
23	52
73	52
...	...

Определите на основании приведённых данных, у скольких детей на момент их рождения матерям было больше 22 полных лет. При вычислении ответа учитывайте только информацию из приведённых фрагментов таблиц.

Определите на основании приведенных данных, ID человека, у которого к моменту достижения возраста 60 лет было наибольшее количество прямых потомков.

15 1994 2004 22 1940 2000

42 1996 2006

Пусть f(id) - количество потомков человека с таким id, тогда f(id) = f(child_id_1) + f(child_id_2) + ... + f(child_id_n) + n

f(15) = f(35) + 1

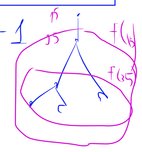
f(35) = f(33) + f(44) + 2

f(33) = 0

f(44) = 0

f(35) = 2

f(15) = 3



f(42) = f(23) + f(32) + 2 = 6

f(23) = f(24) + f(52) + 2 = 2

f(24) = 0

f(52) = 0

f(32) = f(33) + f(44) + 2 = 2

f(22) = f(23) + f(32) + 2 = 6

№4965

Таблица 1

ID	Фамилия_И.О.	Пол
1072	Онищенко А. Б.	Ж
1028	Онищенко Б. Ф.	М
1099	Онищенко И. Б.	М
1178	Онищенко П. И.	М
1056	Онищенко Т. И.	М
1065	Корзун А. И.	Ж
1131	Корзун А. П.	М
1061	Корзун Л. А.	М
1217	Корзун П. А.	Ж
1202	Зельдович М. А.	М
1027	Лемешко Д. А.	Ж
1040	Лемешко В. А.	Ж
1046	Месяц К. Г.	М
1187	Лукина Р. Г.	Ж
1093	Фокс П. А.	Ж
1110	Друк Г. Р.	Ж

Таблица 2

ID_Родителя	ID_Ребенка
1027	1072
1027	1099
1028	1072
1028	1099
1072	1040
1072	1202
1072	1217
1099	1156
1099	1178
1110	1156
1110	1178
1131	1040
1131	1202
1131	1217
1187	1061
1187	1093

На основании приведённых данных определите ID дяди Корзун П. А.

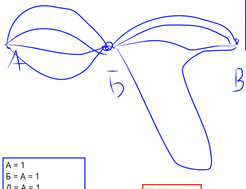
1072 1027 1028 1131 1091

Задача 13 (начало)

№10478

Если нужно обязательно НЕ пройти через город, вычеркиваем стрелки, ведущие в него и из него, продолжаем решение.
Если нужно обязательно пройти через город Б из города А в город В, то считаем количество путей из города А в город Б. Затем независимо от первого количества считаем количество путей из города Б в город В. Два полученных числа перемножаем.

Если в город X можно попасть из городов Y1, Y2, ..., YN, то количество путей до X равно сумме количеств путей до Y1, Y2, ..., YN



А = 1
Б = А = 1
Д = А = 1
Г = А + Д = 2
В = А + Б + Г = 4
Е = Б + В = 5
З = В + Г + Д = 7
Ж = Е + В + З = 16.

Ж = 1
И = Ж = 1
Л = И = 1
М = Л = 1

Ответ: 16 * 1 = 16

Created with IDroo.com