

Практическое занятие №2

Задание 1

```
print("-[Задание 1]-")
print("Введите число 1: ")
a = int(input())
print("Введите число 2: ")
b = int(input())
print("Введите число 3: ")
c = int(input())
print("Сумма введенных чисел: ",a+b+c)
```

```
-[Задание 1]-
Введите число 1:
3
Введите число 2:
5
Введите число 3:
7
```

Задание 2

```
print("-[Задание 2]-")
print("Введите катет А: ")
a = int(input())
print("Введите катет Б: ")
b = int(input())
print("Площадь прямоугольного треугольника: ", 1/2*(a*b))
```

```
-[Задание 2]-
Введите катет А:
4
Введите катет Б:
7
Площадь прямоугольного треугольника: 14.0
```

Задание 3

```
print("-[Задание 3]-")
print("Введите число N: ")
n = int(input())

minute = (n % 60)
chas = ((n//60)%24)

print("Количество часов: ",chas)
print("Количество минут: ",minute)
```

```
-[Задание 3]-
Введите число N:
160
Количество часов: 2
Количество минут: 40
```

Задание 4

```
def dlina_shnura(a,b,l,n):
```

```

    otv = (2 * l + (2 * n - 1) * a + 2 * (n - 1) * b)
    return otv

print("-[Задание 4]-")
print("Введите расстояние между рядами (a): ")
v1 = int(input())
print("Введите расстояние между дырочками (b): ")
v2 = int(input())
print("Введите количество дырочек (n): ")
v3 = int(input())
print("Введите длину свободного конца шнура (l): ")
v4 = int(input())

print("Искомая длина шнура: ", dlina_shnura(v1,v2,v4,v3))

```

```

-[Задание 4]-
Введите расстояние между рядами (a):
3
Введите расстояние между дырочками (b):
7
Введите количество дырочек (n):
4
Введите длину свободного конца шнура (l):
6
Искомая длина шнура: 75

```

Задание 5

```

def naumenshie(a,b,c):
    if b >= a <= c:
        buf = (a)
    elif a >= b <= c:
        buf = (b)
    else:
        buf = (c)

    return buf

print("-[Задание 5]-")
print("Введите число 1: ")
a = int(input())
print("Введите число 2: ")
b = int(input())
print("Введите число 3: ")
c = int(input())

print("Наименьший из 3 чисел: ",naumenshie(a,b,c))

```

<pre>-[Задание 5]- Введите число 1: 3 Введите число 2: 6 Введите число 3: 1 Наименьший из 3 чисел: 1</pre>		<pre>-[Задание 5]- Введите число 1: 5 Введите число 2: 1 Введите число 3: 4 Наименьший из 3 чисел: 1</pre>	
Задание 6			
<pre>print("-[Задание 6]- \nВведите первую клетку(X,Y) и потом вторую (X,Y)") a, b = ((int(input()) + int(input()) - 1) % 2 for _ in range(2)) print("Да, это чёрные клетки" if a == b else "Они различаются")</pre>			
<pre>-[Задание 6]- Введите первую клетку(X,Y) и потом вторую 1 1 2 2 Да, это чёрные клетки</pre>		<pre>-[Задание 6]- Введите первую клетку(X,Y) и потом вторую (X 1 1 1 2 Они различаются</pre>	
Задание 7			
<pre>print("-[Задание 7]- \nВведите Год") year = int(input()) if (year % 4 == 0) : if (not (year % 100 == 0)) or (year % 400 == 0): print("Это високосный год") else: print("Это обычный год")</pre>			
<pre>-[Задание 7]- Введите Год 2020 Это високосный год</pre>		<pre>-[Задание 7]- Введите Год 2017 Это обычный год</pre>	
Задание 8			
<pre>print("-[Задание 8]- \nВведите 3 числа") a = int(input()) b = int(input()) c = int(input()) rez = 0 if a == b == c: rez = 3 elif a == b or b == c or a == c: rez = 2</pre>			

```
else:
    rez = 0

print("Количество совпадений: ",rez)
```

```
-[Задание 8]-
Введите 3 числа
6
6
4
Количество совпадений: 2
```

```
-[Задание 8]-
Введите 3 числа
6
6
6
Количество совпадений: 3
```

Задание 9

```
print("-
[Задание 9]- \nВведите n*m долек шоколада и отлом от шоколадки на k долей")

n = int(input())
m = int(input())
k = int(input())
if k < n * m:
    if ((k % n == 0) or (k % m == 0)):
        print('Да, можно отломить от шоколадки часть')
    else:
        print('Нет, можно отломить от шоколадки часть')
```

```
-[Задание 9]-
Введите n*m долек шоколада и отлом от шоколадки на k долей
6
3
3
Да, можно отломить от шоколадки часть
```

```
-[Задание 9]-
Введите n*m долек шоколада и отлом от шоколадки на k долей
6
5
4
Нет, можно отломить от шоколадки часть
```

Полный код:

```
# --
coding:
utf-8 -
-

#1
print("-[Задание 1]-")
print("Введите число 1: ")
a = int(input())
print("Введите число 2: ")
b = int(input())
print("Введите число 3: ")
c = int(input())
print("Сумма введенных чисел: ",a+b+c)
```

```
#2
print("-[Задание 2]-")
print("Введите катет А: ")
a = int(input())
print("Введите катет Б: ")
b = int(input())
print("Площадь прямоугольного треугольника: ", 1/2*(a*b))

#3
print("-[Задание 3]-")
print("Введите число N: ")
n = int(input())

minute = (n % 60)
chas = ((n//60)%24)

print("Количество часов: ",chas)
print("Количество минут: ",minute)

#4 - mb переделать

def dlina_shnura(a,b,l,n):
    otv = (2 * l + (2 * n - 1) * a + 2 * (n - 1) * b)
    return otv

print("-[Задание 4]-")
print("Введите расстояние между рядами (a): ")
v1 = int(input())
print("Введите расстояние между дырочками (b): ")
v2 = int(input())
print("Введите количество дырочек (n): ")
v3 = int(input())
print("Введите длину свободного конца шнурка (l): ")
v4 = int(input())

print("Искомая длина шнура: ",dlina_shnura(v1,v2,v4,v3))

#5

def naumenshie(a,b,c):
    if b >= a <= c:
        buf = (a)
    elif a >= b <= c:
        buf = (b)
    else:
        buf = (c)
```

```
        return buf

print("-[Задание 5]-")
print("Введите число 1: ")
a = int(input())
print("Введите число 2: ")
b = int(input())
print("Введите число 3: ")
c = int(input())

print("Наименьший из 3 чисел: ",naumenshie(a,b,c))

#6

print("-[Задание 6]- \nВведите первую клетку(X,Y) и потом вторую (X,Y)")

a, b = ((int(input()) + int(input()) - 1) % 2 for _ in range(2))
print("Да, это чёрные клетки" if a == b else "Они различаются")

#7

print("-[Задание 7]- \nВведите Год")

year = int(input())
if (year % 4 == 0) :
    if (not (year % 100 == 0)) or (year % 400 == 0):
        print("Это високосный год")
    else:
        print("Это обычный год")

#8

print("-[Задание 8]- \nВведите 3 числа")

a = int(input())
b = int(input())
c = int(input())

rez = 0
if a == b == c:
    rez = 3
elif a == b or b == c or a == c:
    rez = 2
else:
```

```
rez = 0

print("Количество совпадений: ",rez)

#9

print("-[Задание 9]- \nВведите n*m долек шоколада и отлом от шоколадки на k долей")

n = int(input())
m = int(input())
k = int(input())
if k < n * m:
    if ((k % n == 0) or (k % m == 0)):
        print('Да, можно отломить от шоколадки часть')
    else:
        print('Нет, можно отломить от шоколадки часть')
```