Задания по теме «Функции в Питон»

Времена года (1)

Написать функцию `season`, принимающую 1 аргумент — номер месяца (от 1 до 12), и возвращающую время года, которому этот месяц принадлежит (зима, весна, лето или осень).

Банковский вклад (2)

Пользователь делает вклад в размере `a` рублей сроком на `years` лет под 10% годовых (каждый год размер его вклада увеличивается на 10%. Эти деньги прибавляются к сумме вклада, и на них в следующем году тоже будут проценты).

Написать функцию `bank`, принимающая аргументы `a` и `years`, и возвращающую сумму, которая будет на счету пользователя.

Правильная дата

Написать функцию `date`, принимающую три аргумента – день, месяц, год. Вывести True, если такая дата есть в нашем календаре и False- иначе

Решение:

№1

```
def season(m):
    if m==12 or m<3:
        return 'Зима'
    if m>2 and m<6:
        return 'Весна'
    if m>5 and m<9:
        return 'Лето'
    if m>8 and m<12:
        return 'Осень'
m=int(input('Введите номер месяца: '))
print(season(m))
```

№2

```
def bank(a,y):
    for i in range(y):
        a+=a*0.1
    return(a)
a=int(input('Введите сумму вклада: '))
y=int(input('Введите срок вклада (лет): '))
print(bank(a,y))
```

№3

```
def date(d,m,y):
    if m==2 and d>28:
        return False
    elif m>0 and m<13 and d>0 and d<31 and y>0:
        return True
    else:
        return False
d=int(input('День: '))
m=int(input('Месяц: '))
y=int(input('Год: '))
print(date(d,m,y))
```