**Урок 13**

**Задание 1**

sp = [12, 15, 17, 19, 32, 45, 10, 4]  
print(sp)  
for i in range(len(sp)):  
 if sp[i] % 2 ==0  
 sp[i] = 0  
 else:  
 sp[i] = 1  
print(sp)

**Задание 2**

import random  
  
# Создание исходного списка из 10 произвольных двузначных чисел  
original\_numbers = [random.randint(10, 99) for \_ in range(10)]  
  
# Создание нового списка с десятичными разрядами  
tens\_digits = [num // 10 for num in original\_numbers]  
  
# Вывод списков  
print("Исходный список:", original\_numbers)  
print("Список десятичных разрядов:", tens\_digits)

**Ответ:** Исходный список: [27, 97, 71, 81, 38, 21, 53, 98, 98, 85]

Список десятичных разрядов: [2, 9, 7, 8, 3, 2, 5, 9, 9, 8]

**Практическая работа**

**Задание 1**

pets = ["Кошка", "Собака", "Попугай", "Хомяк", "Кролик"]  
  
# Вывод списка с каждым животным на новой строке  
for pet in pets:  
 print(pet)

**Ответ:** Кошка

Собака

Попугай

Хомяк

Кролик

**Задание 2**

# Создание списка из 10 целых чисел  
numbers = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]  
  
# Вывод чисел с четными индексами  
for i in range(0, len(numbers), 2):  
 print(numbers[i])

**Ответ:** 1

3

5

7

9

**Задание 3**

# Создание списка из 10 целых чисел  
numbers = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]  
  
# Вывод только четных чисел  
for num in numbers:  
 if num % 2 == 0:  
 print(num)

Ответ: 2

4

6

8

10

**Задание 4**

# Списки с именами  
female\_names = ["Анна", "Мария", "Елена", "Ольга", "Татьяна"]  
male\_names = ["Максим", "Дмитрий", "Александр", "Егор", "Илья"]  
  
# Новый список  
combined\_names = []  
  
# Формирование нового списка  
for i in range(5):  
 combined\_names.append(female\_names[i]) # Женские имена на четных индексах  
 combined\_names.append(male\_names[i]) # Мужские имена на нечетных индексах  
  
# Вывод нового списка  
print(combined\_names)

**Ответ:** ['Анна', 'Максим', 'Мария', 'Дмитрий', 'Елена', 'Александр', 'Ольга', 'Егор', 'Татьяна', 'Илья']

**Задание 5**

# Ввод 5-значного числа  
number = input("Введите 5-значное число: ")  
  
# Проверка, является ли ввод правильным  
if len(number) == 5 and number.isdigit():  
 # Создание списка из цифр  
 digit\_list = [int(digit) for digit in number]  
  
 # Вывод списка  
 print(digit\_list)  
else:  
 print("Ошибка: Введите корректное 5-значное число.")

**Ответ:** Введите 5-значное число: 12345

[1, 2, 3, 4, 5]