

## ▼ Модели на Гиперграфах

### Задание 1

- Ф.И.О.: **Мухамедияр Адиль**
  - Номер студ. билета: **1032205725**
  - Группа: **НКНбд-01-20**
- 

### ▼ Задача 1

#### Условие

Занятия в школе начинаются в 8-30. Урок длится 45 минут, перерывы между уроками - 10 минут. Ввести номер урока и вывести время его окончания.

Пример:

Введите номер урока:

6

13-50

```
lesson = int(input("Введите номер урока: "))
t0 = 8 * 60 + 30 # Время начала занятий в минутах (8 часов 30 минут)
```

```
# Расчет времени окончания урока
tn = t0 + (lesson - 1) * 55 # 45 минут урок + 10 минут перерыв
```

```
# Преобразование времени окончания в формат ЧЧ-ММ
hours = tn // 60
minutes = tn % 60
```

```
print(f"Время окончания Занятия: {hours:02d}-{minutes:02d}")
```

```
Введите номер урока: 3
Время окончания Занятия: 10-20
```

---

### ▼ Задача 2

#### Условие

В игре «Русское лото» из мешка случайным образом выбираются бочонки, на каждом из которых написано число от 1 до 90. Напишите программу, которая выводит наугад первые 5 выигрышных номеров.

```
import random

# Создание списка всех возможных номеров (от 1 до 90)
all_numbers = list(range(1, 91))

# Выбор и вывод 5 случайных номеров из списка
winning_numbers = random.sample(all_numbers, 5)
print("Выигрышные номера:")
for number in winning_numbers:
    print(number)
```

```
Выигрышные номера:
36
39
88
46
48
```

---

### ▼ Задача 3

#### Условие

Ввести пять чисел и найти наибольшее из них.

Пример:

Введите пять чисел:

4    15    9    56    4

Наибольшее число 56

```
numbers = [] # Создание пустого списка для хранения чисел

# Цикл для ввода пяти чисел
for i in range(5):
    number = int(input(f"Введите число {i + 1}: ")) # Запрос ввода числа от пользователя
    numbers.append(number) # Добавление числа в список

max_number = max(numbers) # Нахождение наибольшего числа

print(f"Наибольшее число: {max_number}")

Введите число 1: -2
Введите число 2: -3
Введите число 3: -5
Введите число 4: -11
Введите число 5: -9
Наибольшее число: -2
```

---

### ▼ Задача 4

#### Условие

Напишите программу, которая получает возраст человека (целое число, не превышающее 120) и выводит этот возраст со словом «год», «года» или «лет».

Например, «21 год», «22 года», «25 лет».

Примеры:

Введите возраст: 18

Вам 18 лет.

Введите возраст: 21

Вам 21 год.

Введите возраст: 22

Вам 22 года.

```
age = int(input("Введите возраст: "))

# Проверка для определения правильного склонения слова
if age % 10 == 1 and age % 100 != 11:
    word = "год"
elif age % 10 in [2, 3, 4] and age % 100 not in [12, 13, 14]:
    word = "года"
else:
    word = "лет"

# Вывод возраста с правильным склонением
print(f"Вам {age} {word}.")

Введите возраст: 20
Вам 20 лет.
```

