

## Практическое задание № 10

**Тема:** составление программ с применением множеств в IDE PyCharm Community.

**Цель:** закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ со словарями в IDE PyCharm Community.

**Постановка задачи:**

### Задача № 1:

Вариант 2.

Туристические агентства предлагают следующие туры. Вояж –

Мексика, Канада, Израиль, Италия . РейнаТур – Англия, Япония, Канада, ЮАР.

Определить: 1. какие туры из Вояж, отсутствуют в РейнаТур. 2. какие товары из РейнаТур, отсутствуют в Вояж 3. перечень одинаковых туров. 4. равны ли перечни туров

**Текст программы:**

#Туристические агентства предлагают следующие туры. Вояж –

Мексика, Канада, Израиль, Италия

#РейнаТур – Англия, Япония, Канада, ЮАР. Определить:

#1. какие туры из Вояж, отсутствуют в РейнаТур.

#2. какие товары из РейнаТур, отсутствуют в Вояж

#3. перечень одинаковых туров.

#4. равны ли перечни туров

```
voyage_tours = {'Мексика', 'Канада', 'Израиль', 'Италия'}
```

```
reina_tours = {'Англия', 'Япония', 'Канада', 'ЮАР'}
```

```
absent_in_reina = voyage_tours - reina_tours
```

```
absent_in_voyage = reina_tours - voyage_tours
```

```
identical_tours = voyage_tours & reina_tours
```

```
are_equal = voyage_tours == reina_tours
```

```
print("Туры из Вояж, отсутствующие в РейнаТур:", absent_in_reina)
```

```
print("Туры из РейнаТур, отсутствующие в Вояж:", absent_in_voyage)
```

```
print("Одинаковые туры:", identical_tours)
```

```
print("Перечни туров равны:", are_equal)
```

**Протокол работы программы:**

Туры из Вояж, отсутствующие в РейнаТур: {'Италия', 'Израиль', 'Мексика'}

Туры из РейнаТур, отсутствующие в Вояж: {'Англия', 'Япония', 'ЮАР'}

Одинаковые туры: {'Канада'}

Перечни туров равны: False

**Тип алгоритма: линейный**

**Вывод:**

**Вывод:** В ходе работы закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрёл навыки составления программ с применением множеств в IDE PyCharm Community.