

## Практическое занятие № 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 с применением множеств в IDE PyCharm Community.

### Постановка задачи.

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

voyaz = {"Мексика", "Канада", "Израиль", "Италия"}
reinatur = {"Англия", "Япония", "Канада", "ЮАР"}
print("Туры из Вояж, отсутствующие в РейнаТур: ", voyaz - reinatur)
print("Туры из РейнаТур, отсутствующие в Вояж: ", reinatur - voyaz)
print("Одинаковые туры: ", voyaz & reinatur)
if voyaz == reinatur:
    print("Перечни туров равны")
else:
    print("Перечни туров не равны")
```

### Протокол работы программы:

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

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

Одинаковые туры: {'Канада'}

Перечни туров не равны

Process finished with exit code 0

**Вывод:** закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрела навыки составления программ с применением множеств в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.