

Практическое занятие № 9

Тема: Составление программ с множествами в IDE PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с множествами в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи: В магазинах имеются следующие товары. Магнит – молоко, соль, сахар. Пятёрочка – мясо, молоко, сыр. Перекресток – молоко, творог, сыр, сахар. Определить:

1. в каких магазинах нельзя приобрести сыр.
2. в каких магазинах можно приобрести одновременно молоко и сахар.
3. в каких магазинах можно приобрести соль.

Текст программы:

```
peterochka = {'Мясо', 'Молоко', 'Сыр'}
magnit = {'Молоко', 'Соль', 'Сахар'}
perekrestok = {'Молоко', 'Творог', 'Сыр', 'Сахар'}

# 1.
if 'Сыр' not in peterochka:
    print("В Пятёрочке нельзя купить сыр")
if 'Сыр' not in magnit:
    print("В Пятёрочке нельзя купить сыр")

if 'Сыр' not in perekrestok:
    print("В Пятёрочке нельзя купить сыр")

# 2.
m = magnit & perekrestok
if 'Молоко' and 'Сахар' in m:
    print("В Магните и Перекрестке можно купить молоко и сахар")
m = magnit & peterochka
if 'Молоко' and 'Сахар' in m:
    print("В Магните и Пятёрочке можно купить молоко и сахар")
m = peterochka & perekrestok
if 'Молоко' and 'Сахар' in m:
    print("В Пятёрочке и Перекрестке можно купить молоко и сахар")

# 3.
if 'Соль' in peterochka:
    print("В Пятёрочке можно купить соль")
if 'Соль' in perekrestok:
    print("В Перекрестке можно купить соль")
if 'Соль' in magnit:
    print("В Магните можно купить соль")
```

Результат работы программы:

В Пятерочке нельзя купить сыр

В Магните и Перекрестке можно купить молоко и сахар

В Магните можно купить соль

Process finished with exit code 0

Вывод: Я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ с множествами в IDE PyCharm Community.