

Практическое занятие №10

Тема: Составление программ со множествами в IDE PyCharm Community

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

Постановка задачи: На трех участках выращиваются следующие сельскохозяйственные культуры: картофель, лук, морковь, горох, капуста, редис. Определить, какие из этих культур имеются на каждом участке, имеются хотя бы на одном из участков и не имеются ни на одном участке.

Текст программы:

```
ovoshi = {'картофель', 'лук', 'морковь', 'горох', 'капуста', 'редис'}

uchastok_1 = {'картофель', 'лук', 'морковь'}
uchastok_2 = {'лук', 'морковь', 'горох'}
uchastok_3 = {'лук', 'горох', 'капуста'}

vse = uchastok_1 & uchastok_2 & uchastok_3

odin = uchastok_1 | uchastok_2 | uchastok_3

net = ovoshi - odin

print('На каждом участке имеются ', vse)
print('Имеются хотя бы на одном участке ', odin)
print('Не имеются ни на одном из участков ', net)
```

Протокол работы программы:

На каждом участке имеются {'лук'}

Имеются хотя бы на одном участке {'морковь', 'картофель', 'капуста', 'лук', 'горох'}

Не имеются ни на одном из участков {'редис'}

Process finished with exit code 0

Вывод: мной были закреплены усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ и приобретены навыки составления программ со множествами в IDE PyCharm Community