**Задание 3. Классы**

1. Опишите класс Trio(int), для которого логические отношения выполняются следующим образом:

|  |  |
| --- | --- |
| **Условие** | **Результат** |
| a == b | “True” |
| a <> b, отклонение операндов от среднего < 20% | “Maybe” |
| Иначе | “False” |

1. Создайте класс Person(Trio) (наследование от класса Trio является аналогией интерфейса)
2. Создайте классы-наследники класса Person: Soldier, Diplomat, Woman, реализующие следующие логические отношения:

class Soldier (Person): ДА – ДА, НЕТ – НЕТ, МОЖЕТ БЫТЬ – Это не солдат

class Diplomat (Person): ДА – МОЖЕТ БЫТЬ, МОЖЕТ БЫТЬ – НЕТ, НЕТ – Это не дипломат

class Woman(Person): НЕТ – МОЖЕТ БЫТЬ, МОЖЕТ БЫТЬ – ДА, ДА – Это не женщина, это солдат!

1. В классах Soldier, Diplomat, Woman создан метод check(), получающий на вход логическое высказывание e и возвращающий результат в соответствии с реализацией соответствующего метода класса Trio для данного класса.

**Тестовый пример:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Переменная** | **Значение** |
| a | trio(10) |
| b | trio(9) |
| c | trio(10) |
| d | trio(3) |

|  |
| --- |
| **Высказывание** |
| a == b |
| a == c |
| a == d |

***Подсказка.*** *Для перехвата операндов логического отношения можно использовать классовые переменные в классе* Trio*. Не перегружайте при этом \_\_eq\_\_()!*