

Практическое задание 2

1. В переменной `exam` сохранена оценка студента за экзамен (в пятибалльной шкале). Напишите код, который делает следующее:

- если оценка выше 3, выводит на экран сообщение “Молодец!”;
- иначе — выводит на экран сообщение “Плохо!”.

2. В векторе `marks` сохранены оценки студента за 10 контрольных работ по курсу:

```
marks <- c("отлично", "хорошо", "отлично", "хорошо", "удовлетворительно",  
"хорошо", "удовлетворительно", "плохо", "плохо", "плохо")
```

Напишите код, который делает следующее:

- Если оценка за первую контрольную работу «отлично» или «хорошо», но при этом оценка за последнюю работу «удовлетворительно» или «плохо», выводит на экран сообщение “You are losing your qualification.”
- Если оценка за первую контрольную работу «удовлетворительно» или «плохо», но при этом оценка за последнюю работу «отлично» или «хорошо», выводит на экран сообщение “You are making progress.”
- Иначе — выводит на экран сообщение “Too difficult”.

Подсказка: 1) здесь понадобятся две конструкции с `if`; 2) При формулировке сложных условий обратите внимание на порядок действий.

3. Дан поименованный вектор `coffee`:

```
coffee <- c(Ann = 2, Alice = 3, Rowena = 1, Nick = 0)
```

Отступление: поименованный вектор в R — аналог словаря в Python, его можно рассматривать как набор пар ключ-значение. Здесь ключами являются имена респондентов, а значениями — количество чашек кофе, которое они выпивают в среднем в день. Как и в питоновском словаре, элемент здесь можно вызывать по ключу:

```
coffee["Ann"] # ключ в кавычках
```

```
## Ann  
## 2
```

Вектор с ключами, именами респондентов, можно получить, используя функцию `names()`:

```
names(coffee)
```

```
## [1] "Ann" "Alice" "Rowena" "Nick"
```

Интересующее нас имя респондента сохранено в переменной `resp` (может быть любым). Напишите код, который делает следующее:

- если имя респондента есть в векторе ключей, выводит на экран число чашек кофе, которое он(а) выпивает в среднем в день;
- если имя респондента отсутствует в векторе, выводит на экран сообщение: “No such respondents”.