

Создание алгоритмов

- Как заварить чай?

- Если есть чайник, то
 - Если есть вода, то
 - Наливаем в чайник воду
 - Пока вода не закипела ждем
 - Если есть заваренный чай, то
 - Заливаем заварку в кружку и добавляем кипяток
- Иначе, Если есть заварной пакетик, то
 - Кладем в кружку пакетик, заливаем кипяток, ждем 2 минуты
- Добавляем сахар по вкусу

Создание алгоритмов

- Как заварить чай?
- Переменные: чайник, кружка, вода, заварка, чайный пакетик, сахар, вкус

- Если переменная «чайник» проинициализирована, то
 - Если переменная «вода» проинициализирована, то
 - Выполняем функцию «налить» для переменных «чайник» и «вода», на выходе переменная «чайник» приобретает свойство «с водой»
 - Пока функция «кипит?» для чайника не возвращает истину, выполняем функцию «греть на плите» для переменной «чайник»
 - Если переменная «заварка» проинициализирована, то
 - Выполняем функцию «залить» для переменных «кружка» и «заварка»
 - Иначе, Если переменная «чайный пакетик» проинициализирована, то
 - Выполняем функцию «положить» для переменных «кружка» и «чайный пакетик»
- Выполняем функцию «залить кипятком» для переменных «кружка» и «чайник»
- Если переменная «вкус» включает свойство «с сахаром», то выполняем функцию «положить» для переменных «кружка» и «сахар»

Самостоятельно

- Как сварить пельмени?

Овощное рагу из кабачков с картофелем

• Ингредиенты

- Кабачки 1 штука
- Лук репчатый 1 штука
- Морковь 1 штука
- Помидоры 3 штуки
- Перец зеленый 1 штука
- Картофель 4 штуки
- Чеснок 2 зубчика
- Соль 10 г
- Перец черный молотый 5 г
- Масло растительное 50 г

Овощное рагу из кабачков с картофелем

- **Инструкция приготовления**

- 1. Измельченный репчатый лук и тертую на крупной терке морковь обжарить в глубокой сковороде на растительном масле.
- 2. Картофель очистить, порезать крупными кусками и обжарить вместе с луком и морковью.
- 3. Из перца удалить семена, порезать полосками и добавить к овощам.

Овощное рагу из кабачков с картофелем

- **Инструкция приготовления**

- 4. Кабачки очистить, удалить семена, порезать кубиками и добавить в сковороду с остальными овощами.
- 5. Обжарить все вместе в течение 10–15 минут, время от времени помешивая.
- 6. Помидоры порезать дольками и добавить в рагу. Добавить соль, перец, пропущенный через пресс чеснок.

Овощное рагу из кабачков с картофелем

- **Инструкция приготовления**

- 7. Все перемешать, уменьшить огонь, накрыть сковороду крышкой и тушить 15–20 минут, время от времени помешивая. Когда все овощи будут готовы, выключить огонь и дать рагу настояться под крышкой.

Овощное рагу из кабачков с картофелем

- **Алгоритм действий:**

В качестве переменных при реализации алгоритма будут выступать ингредиенты блюда. В данном случае: кабачок, лук, морковь, помидор, перец зеленый, картофель, чеснок, соль, перец черный и масло. Все действия при приготовлении – это операции.

Овощное рагу из кабачков с картофелем

- **Шаг 1:** Для переменной «лук» применяем операцию «измельчение». В операцию передаем целый лук, на выходе имеем новую переменную «измельченный лук».
- **Шаг 2:** «Морковь» передаем в операцию «Терка». На выходе получаем новую переменную «тертая морковь».
- **Шаг 3:** Переменные «измельченный лук», «тертая морковь» и «масло» складываем в переменной «сковорода».

Овощное рагу из кабачков с картофелем

- **Шаг 4:** Пока не будет готово, выполняем операцию «Жарка» для переменной «сковорода».
- **Шаг 5:** «Картофель» передаем в оператор «Чистка». На выходе получаем преобразованную переменную «чистый картофель». Эту переменную передаем в оператор «Резать кусками». Полученную на выходе переменную помещаем в переменную «сковорода». Выполняем вновь шаг 4 теперь уже для 4 переменных

Овощное рагу из кабачков с картофелем

- **Шаг 6:** Оператор «Удалить семена» получает переменную «перец» и возвращает «очищенный перец». Далее оператор «Резать полосками» получает «очищенный перец» и преобразует его в «нарезанный перец». Новую переменную добавляют в «сковорода».
- **Шаг 7:** Для «кабачков» вызывают также оператор «Удалить семена» и оператор «Резать кубиками». Новую переменную добавляют в «сковороду».

Овощное рагу из кабачков с картофелем

- **Шаг 8:** Пока не будет готово, выполняем операции «Жарка» и «Помешивание» для переменной «сковорода».
- **Шаг 9:** В «сковороду» добавить «помидор дольками», полученный из операции «Резать дольками» и переменной «помидор». Также добавить переменные «соль», «перец» и «давленный чеснок».

Овощное рагу из кабачков с картофелем

- **Шаг 10:** Для «сковороды» применить операции «Перемешать», «Уменьшить огонь» и добавить переменную «крышка» и *пока не истечет время*, выполняем операции «Тушить» и «Помешивать» для переменной «сковорода».
- **Шаг 11:** По завершению цикла выполнить операцию «Выключить огонь».

Домашнее задание

- Обязательно: сделать алгоритм по рецепту блюда своего варианта.
- Дополнительно: сделать алгоритм по инструкции своего варианта.