

Алгоритмы и исполнители

Презентацию
подготовила: Лепешина
Екатерина Николаевна

Цель: выяснить, что такое алгоритм, где в реальной жизни мы с ним встречаемся, что значит выражение “исполнитель алгоритма”

Вопросы для изучения:

1. Что такое алгоритм?
2. Где встречается алгоритм в жизни?
3. Кто составляет алгоритмы?
4. Для кого составляются алгоритмы?
5. Кто такой «исполнитель»?
6. Кто может быть исполнителем алгоритма?

Алгоритм

Рецепт бутерброда

1. Отрежь ломтик хлеба.
2. Намажь его маслом.
3. Отрежь ломтик сыра.
4. Положи его на хлеб.



Примеры алгоритмов.

Алгоритм открывания двери.

Достать ключ.

Вставить ключ в замочную скважину.

Повернуть ключ дважды против часовой стрелки.

Вынуть ключ.

Алгоритм "Как ехать в гости".

Выйти из дома.

Повернуть направо.

Пройти два квартала до автобусной остановки.

Сесть в автобус № 25, идущий к центру города.

Проехать три остановки.

Выйти из автобуса.

Алгоритм - это точное и понятное
указание (инструкция)
совершить
последовательность
действий, направленных
на достижение указанной
цели или на решение
поставленной задачи

Примеры алгоритмов

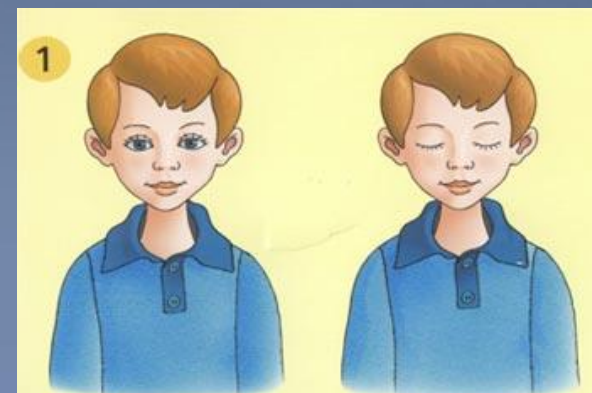
1. Алгоритм пошива одежды
2. Алгоритм решения примера по действиям
3. Алгоритм разбора предложения
4. Инструкция по сборке качелей и др.

ГРИБЫ ЗАПЕЧЕННЫЕ



Продукты:
250 г свежих грибов
1 ст. ложка сливочного масла
картофельное пюре
тертый мускатный орех
1/2 стакана сметаны
2 ст. ложки тертого сыра
соль по вкусу

Грибы промойте и обжарьте на масле, посолите.
Подготовленное картофельное пюре заправьте мускатным орехом и выложите в смазанную маслом форму для запекания. Сверху выложите грибы. Сметану смешайте с тертым сыром и подготовленной смесью залейте картофельное пюре с грибами.
Запекайте в духовом шкафу при температуре 200 °С до золотистой корочки.



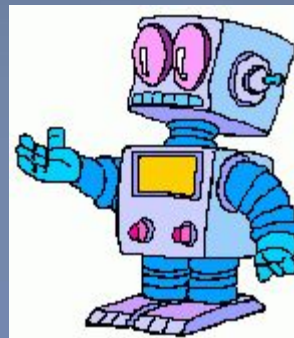
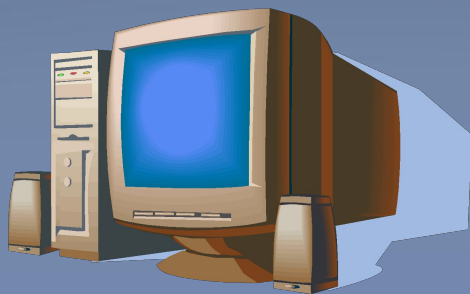
Часто поморгай несколько раз.
Закрой глаза и спокойно сосчитай до 5.
Повтори упражнение 4–5 раз.

Исполнитель

ь

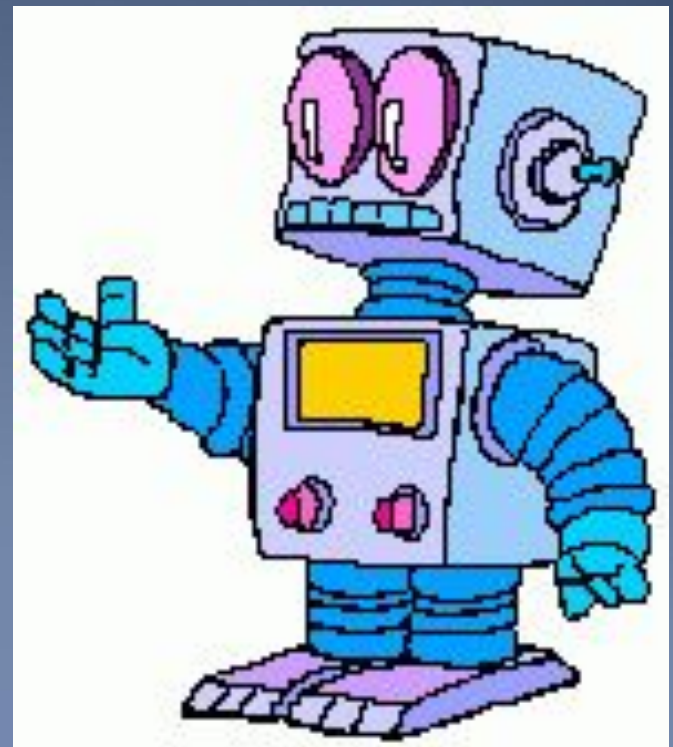


Исполнитель - это устройство или живое существо, способное выполнить действия, предписываемые алгоритмом.



Фзкультминутка

Робот думал и гадал,
Почему он так устал?
Покрутился, потянулся,
Всем вокруг он улыбнулся,
Шар большой надул, огромный,
Сдулся тот такой негодный,
Но наш Робот не грустит,
И за парту сесть спешит!



ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ В КАБИНЕТЕ ИНФОРМАТИКИ

Перед выполнением работ



Внимательно изучи
порядок действий

Не трогай



провода и розетки

НЕ ВКЛЮЧАЙ
компьютер
без



разрешения
учителя

Не входи в класс



В мокрой одежде
и с грязными руками

Не вноси в класс



Посторонние предметы

Не дотрагивайся
до экрана

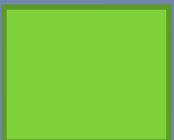


руками

Некий злоумышленник за алгоритм получения кипятка выдал такую последовательность действий:

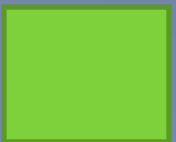
- 1. Налить в чайник воду.**
- 2. Открыть кран газовой горелки.**
- 3. Поставить чайник на плиту.**
- 4. Ждать, пока вода не закипит.**
- 5. Поднести спичку к горелке.**
- 6. Зажечь спичку.**
- 7. Выключить газ.**

Исправьте алгоритм, чтобы предотвратить несчастный случай.



Правильный алгоритм:

1. Налить в чайник воду.
2. Зажечь спичку.
3. Открыть кран газовой горелки.
4. Поднести спичку к горелке.
5. Поставить чайник на плиту.
6. Ждать, пока вода закипит.
7. Выключить газ.



Рефлексия

Какое выражение из записанных на доске характеризуют ваши ощущения после урока:

1. Я всё понял, могу объяснить, было интересно
2. Я всё понял, могу объяснить
3. Всё понял, но не объясню
4. У меня остались вопросы, но было интересно
5. Я ничего не понял, было не интересно