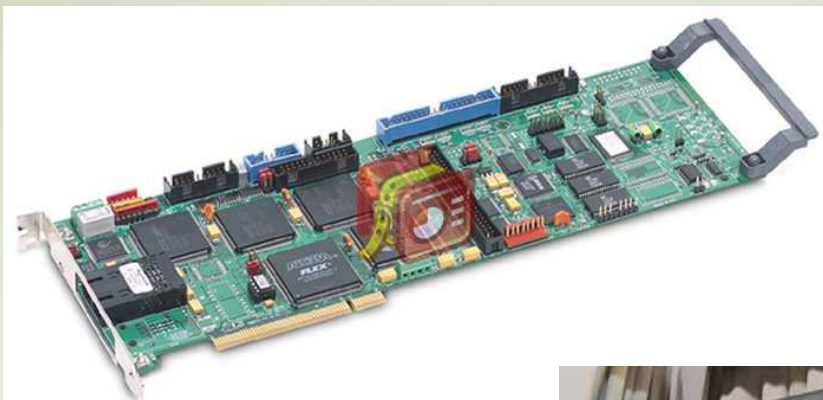


Алгоритм и компьютерная программа

УМК по информатике Н.В. Матвеевой, 4 класс

Компьютерная программа – алгоритм, записанный на одном из языков программирования





Мини-компьютер

Начало



Влево



Вправо

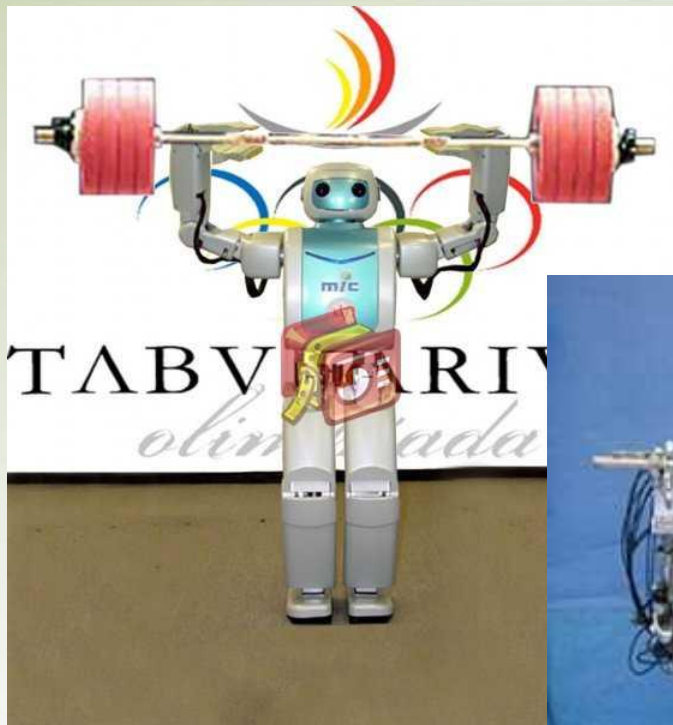


Влево



Конец





**! Роботом можно назвать
любой объект, в который
встроен мини-компьютер
для автоматического
управления им.**



**! Робот может выполнять
какие-либо действия, если в
него встроено компьютер, в
памяти которого хранятся
данные и специальные
алгоритмы в виде программ.**

Компьютер — это исполнитель алгоритмов, записанных на языке программирования и хранящихся в его памяти.



Компьютерная программа на языке Паскаль

```
Program Chislo;  
Var X: Integer;  
Begin  
Writeln('Введите число');  
Readln (X);  
If X MOD 2 = 0 Then  
Writeln ('Число ', x, ' чётное')  
Else Writeln ('Число ', x, ' нечётное');  
End.
```

Program - программа

Begin - начало

Writeln - вывод информации на экран

Readln - ввод информации с клавиатуры

End - конец



Игра «Программист»

Найдите ошибки в программе, допущенные Незнайкой

```
Programm Chislo
```

```
Var X: Integer;
```

```
Begin
```

```
Writeln('Введите число');
```

```
Readln (X);
```

```
If X MOD 2 = 0 Then
```

```
Writeln ('Число ', x, ' чётное')
```

```
Else Writeln ('Число ', x, ' нечётное');
```

```
End
```

Programm Dialog

```
Var x: string;
```

```
l: integer;
```

```
Begin
```

```
Writeln('Как тебя зовут?');
```

```
Readln (x)
```

```
Writeln ('Сколько тебе лет?');
```

```
readln(l);
```

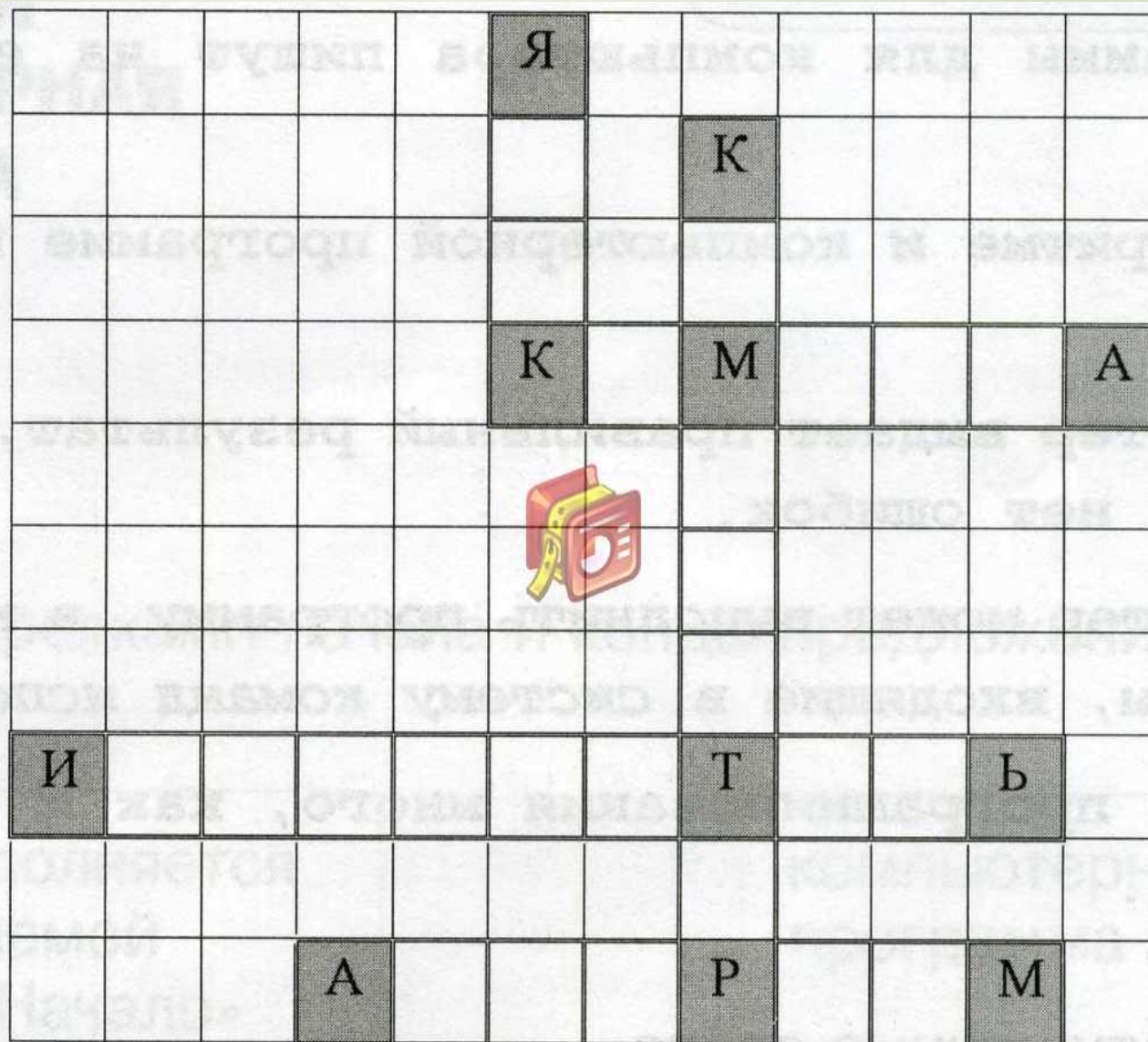
```
writeln('Привет , ', x, '. Тебе ', l , ' лет!')
```

```
writeln('Пока !');
```

```
readln;
```

```
End
```

Заполните кроссворд, используя термины информатики



Главное, что мы должны понять и запомнить

- Компьютер является инструментом человека для работы с информацией. Он автоматически, есть без участия человека, может исполнять последовательность команд — компьютерную программу.
- Компьютерная программа — это описание способа решения задачи (алгоритма), только не в виде текста на естественном языке и не в виде блок-схемы, а на особом языке, то есть на языке программирования.
- Система команд исполнителя-компьютера — список команд, которые компьютер может выполнять.

Вопросы

- Чем отличается исполнитель-человек от исполнителя-компьютера?
- Может ли компьютер обрабатывать данные, если в его памяти нет программ?
- Что такое компьютерная программа?
- Благодаря каким устройствам компьютер может исполнять программы и обрабатывать данные?
- Исполнит ли компьютер программу, написанную на естественном русском языке? Почему?

Домашнее задание

Рабочая тетрадь № 2, с. 42-44.

