**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный университет**

**имени Франциска Скорины»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Учитель математики (информатики)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**План - конспект**

**урока по информатике на тему**

**Цикл с предусловием WHILE**

**в 8 «А» классе**

**ГУО «Средняя школа № 11 г. Гомеля»**

Исполнитель

студент группы М-41 Самусенко М.В.

**Гомель 2019**

**Дата:** 28.02.2019

**Класс:** 8 «А»

### Тема: «Цикл с предусловием WHILE.»

**Тип урока:** комбинированный.

**Цели урока:** способствовать актуализации знаний учащихся по теме, способствовать формированию умений работы в Pascal ABC.

**Задачи урока:**

*Образовательные:*

1. Познакомиться с циклами WHILE;

3. Научиться использовать цикл WHILE;

4. Получить навыки решения алгоритмов с повторениями.

*Развивающие:*

1. Формирование навыков работы при создании программ, отработать приемы вставки в программу блоков цикла;

2. Формирование у учащихся приемов логического и алгоритмического мышления;

3. Развитие познавательного интереса;

4. Развитие умения планировать свою деятельность.

*Воспитательные:*

1. Воспитывать необходимость связывать изучение нового материала с уже известными фактами;

2. Воспитывать ответственность за выполняемую работу;

3. Воспитывать аккуратность при выполнении вычислений.

Формы учебной работы учащихся: фронтальная, индивидуальная работа за ПК.

**План урока:**

1. Организационный момент
2. Сообщение темы и целей урока
3. Опрос по теме, повторение пройденного материала
4. Выполнение учащимися самостоятельной работы. и контроль учителя
5. Подведение итогов урока, рефлексия.

**Ход урока**

1. **Организационный момент**

Приветствие, проверка присутствующих. Объявление целей и задач урока.

1. **Сообщение темы и целей урока**

### Тема нашего сегодняшнего урока: «Цикл с предусловием WHILE.»

1. **Опрос по теме, повторение пройденного материала**

Циклический алгоритм это -...

описание действий, которые должны выполняться указанное число раз, или пока выполняется условие.

Блок схема циклического алгоритма.

Как выглядит простой, и составной оператор while?

**while** условие **do** *{Пока условие истинно выполняется оператор}*

оператор;

**while** условие **do** *{Пока условие истинно выполняются операторы}*

**begin** *{начало тела конструкции с составным оператором }*

*{операторы цикла }*

*...*

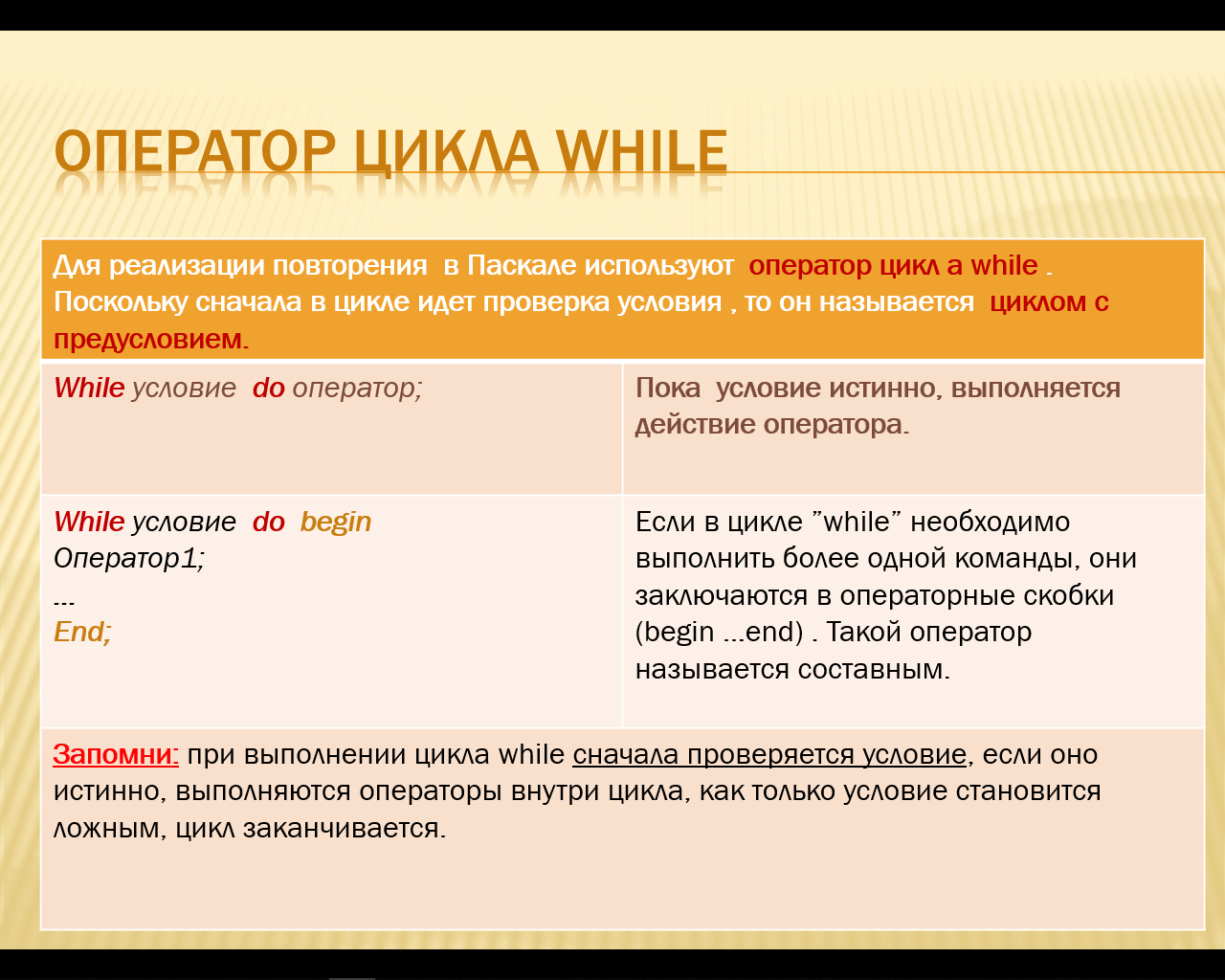
**end**; *{конец тела цикла }*

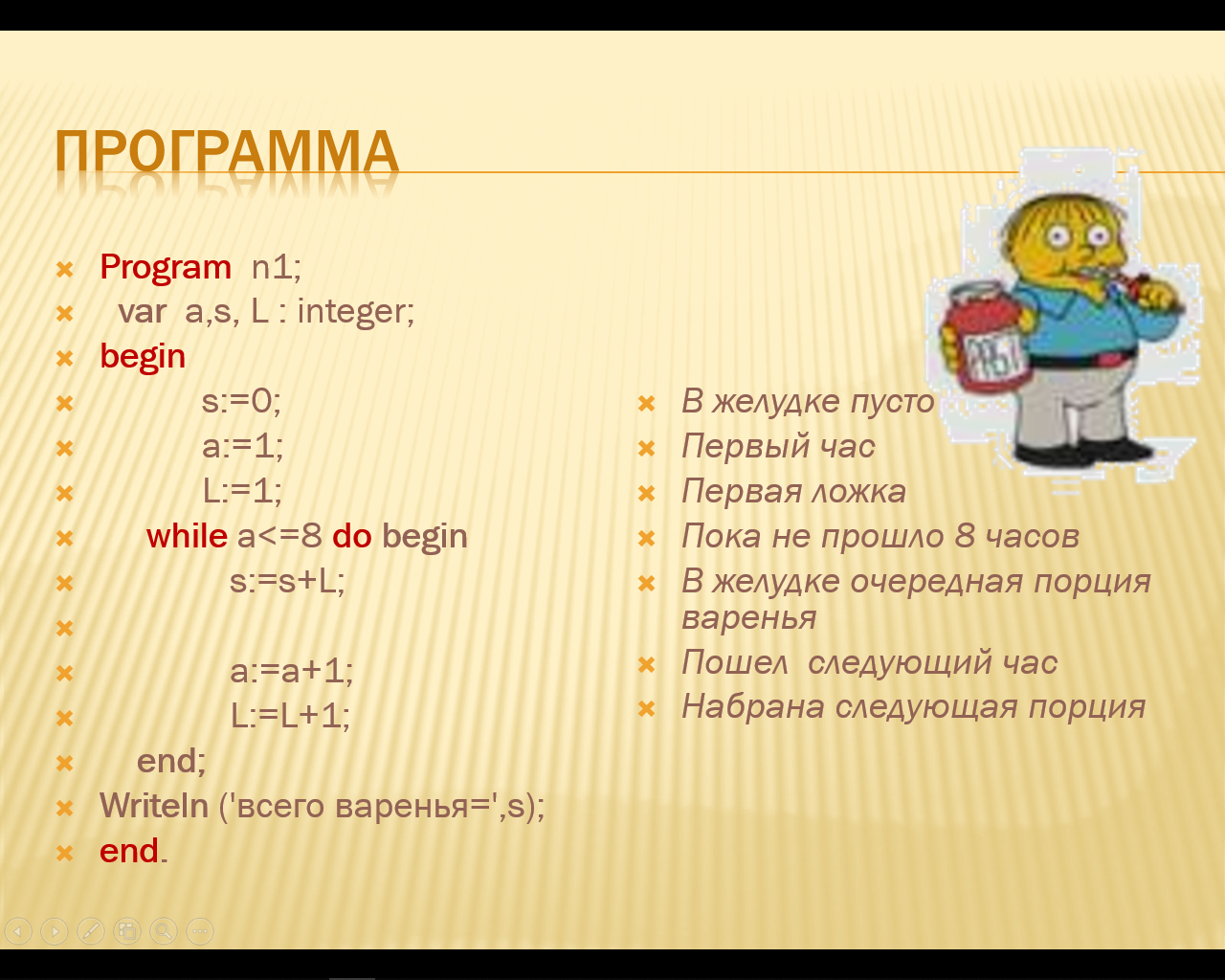
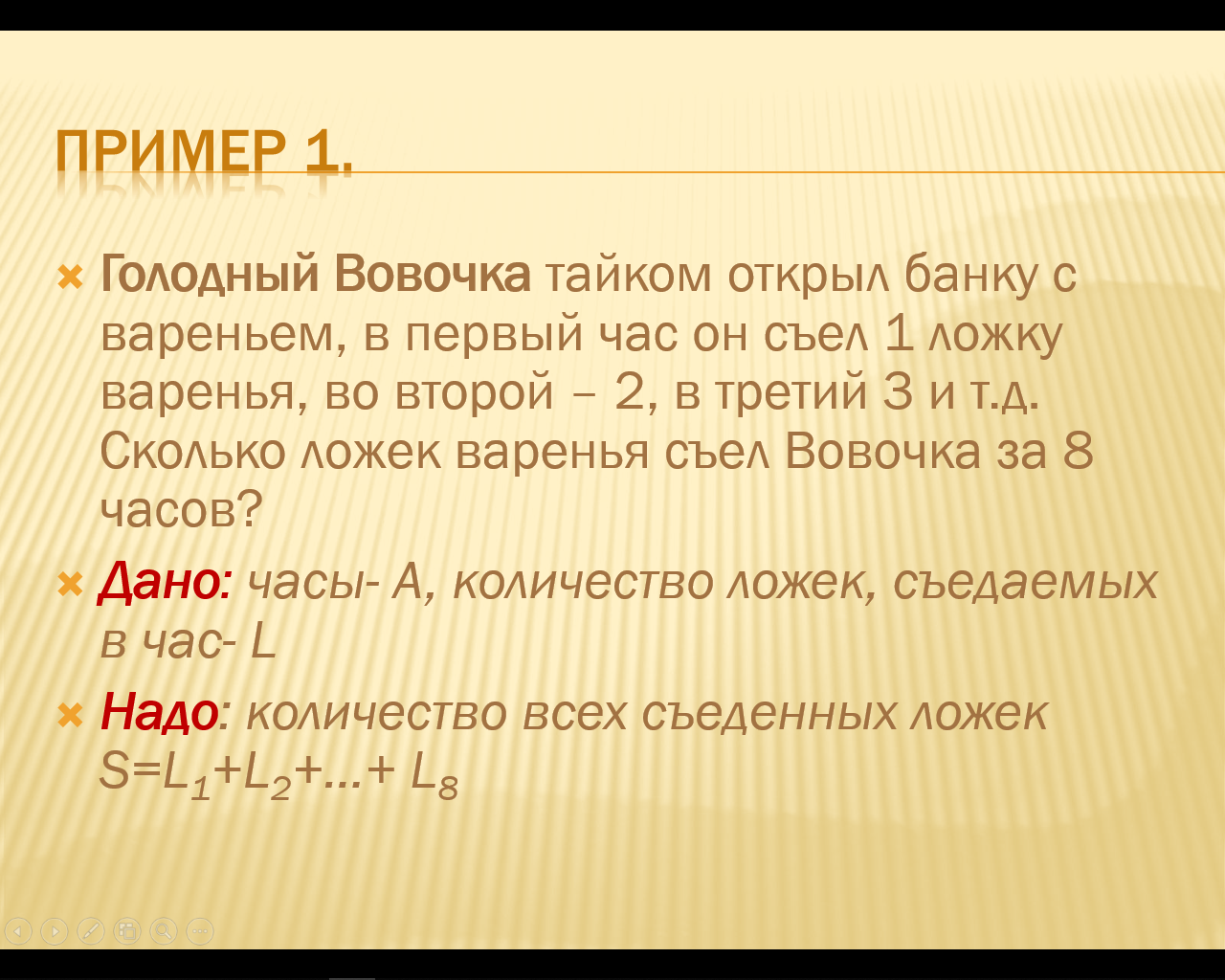
Почему while называется циклом с предусловием?

Потому что сначала идет проверка условия а потом выполняются операторы.

**Примеры**:

Задача1. Вы участвуете в конкурсе «Перенеси воду» в котором необходимо чашкой перенести воду из одного ведра в другое.





**Вопросы к задаче:**

1. Сколько раз выполняется цикл?
2. Какое значение величин А и L после выполнения цикла?
3. Что произойдет если удалить строку L:=L+1?
4. В каком случае цикл не выполнится ни разу?
5. В каком случае цикл будет выполнятся бесконечное число раз?
6. **Выполнение учащимися самостоятельной работы. и контроль учителя**

Измените программу для следующего условия: Вовочка каждый час будет съедать в 2 раза больше ложек, чем в предыдущий(Запишите её в конспект).

Ученик А договорился с учеником В, что тот решит ему 100 задач по математике. За первую задачу В получил 1 конфету, за каждую следующую на 1 конфету больше, чем за предыдущую. Сколько всего конфет получил В? (Запишите её в конспект)

1. **Подведение итогов, рефлексия. Задать вопросы учащимся. Выставление оценок:**

Все ли вам было понятно сегодня на уроке? Какие есть вопросы?

Вопросы учащихся.

Сбор тетрадок на проверку.

**Подпись учителя математики 8 «А» класса \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**