

Вспомогательный алгоритм

Ключевые слова:

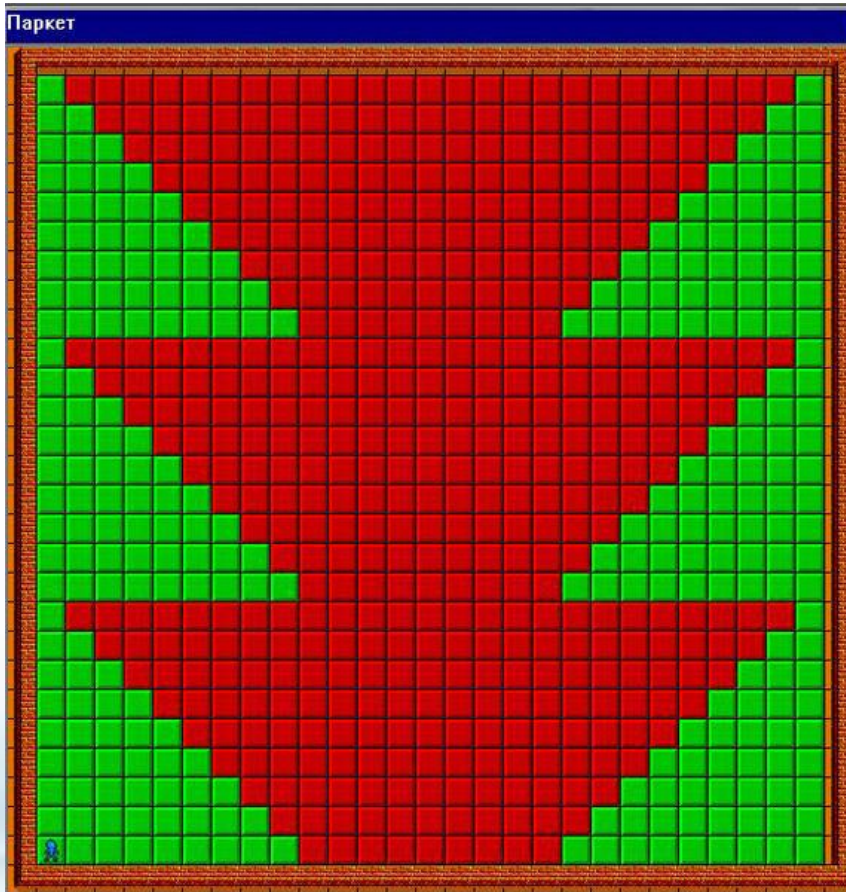
Вспомогательный алгоритм;

Подпрограмма;

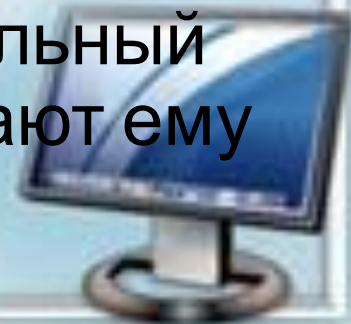
Аргументы вспомогательного алгоритма;

Результаты вспомогательного алгоритма





- Если при составлении алгоритма возникает потребность многократного использования одного и того же набора действий, то этот набор выделяют в самостоятельный алгоритм и дают ему имя.



- **Вспомогательный алгоритм имеет заголовок, в котором указывается его имя и имена переменных, которые служат аргументами и результатами вспомогательного алгоритма**



Задача: Разложить натуральное число 1092 на простые множители

Алгоритм Простой множитель

{ $m := 2$;

Делать пока (n не делится на m)

{ $m := m + 1$;} (конец цикла)

Сообщить m :

}



- Обращение к вспомогательному алгоритму осуществляется с помощью команды **вызова**.



Алгоритм Разложение на простые множители

{Запросить n ;

Если ($n=1$) то

{Сообщить «Разложения не существует»;}
}

Делать пока ($n > 1$)

{Вызвать Простой множитель(n, m);

$n := n/m$;

}



- Переменные, которые используются в теле вспомогательного алгоритма, могут иметь те же имена, что переменные в основном алгоритме, но их значения независимы друг от друга.



Вспомогательный
алгоритм , записанный
на языке формального
исполнителя называется
подпрограммой



На поле изобразите орнамент, который выложит Паркетчик, исполнив следующую программу.

Подпрограмма Линия (k);

цел: i

{ Делать от $i := 1$ до 5

{ Перейти на (i, k) ;

Положить (з);

}

Если (не сверху стена) то

{вызвать Линия ($k + 1$); }

Программа

{ Вызвать Линия (1); }

