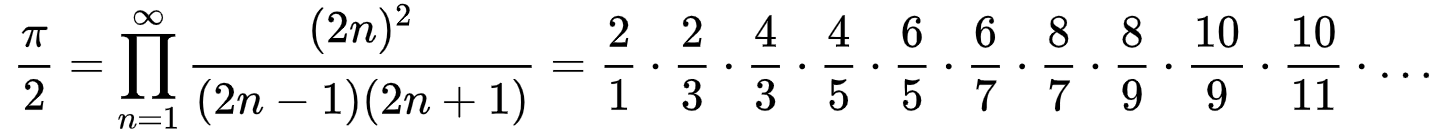
В 1655 году Джон Валлис предложил формулу для определения числа π, пришёл к ней, вычисляя площадь круга. Исторически формула Валлиса имела значение как один из первых примеров бесконечных произведений.



#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main()

{

float pi = 1, n, i;

printf(" Введите n: \n");

scanf(" %f", &n);

for (i = 1; i <= n; i++)

{

pi \*= pow(2 \* i, 2) / ((2 \* i - 1) \* (2 \* i + 1));

}

pi \*= 2;

printf(" %f", pi);

return 0;

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Число | Результат | π | Разница |
| 10 | 3.06770380 | 3.14159265 | 0,0738888 |
| 100 | 3.13378749 | 3.14159265 | 0,0078051 |
| 1 000 | 3.14080774 | 3.14159265 | 0,0007849 |
| 10 000 | 3.14143777 | 3.14159265 | 0,0015488 |

`

Начало

Ввод: n

Вывод: pi

Конец