

Табулирование функций

Пример: на отрезке $[0;1]$ вычислить значения функции $f(x) = x^3 + 0.5\sqrt{x}$ с шагом 0,2

Решение:

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a spreadsheet titled "Книга1". The spreadsheet has columns labeled A, B, C, D, and E, and rows numbered 1 through 7. The following table is visible:

| | A | B | C | D | E |
|---|----------------------|---------------------|---|---|---|
| 1 | Шаг табуляции | 0,2 | | | |
| 2 | аргумент x | функция f(x) | | | |
| 3 | 0 | 0 | | | |
| 4 | =A3+\$B\$1 | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |

The formula bar at the top shows the active cell contains the formula $=A3+\$B\1 .

Microsoft Excel - Книга1

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Icons for file operations and editing tools.

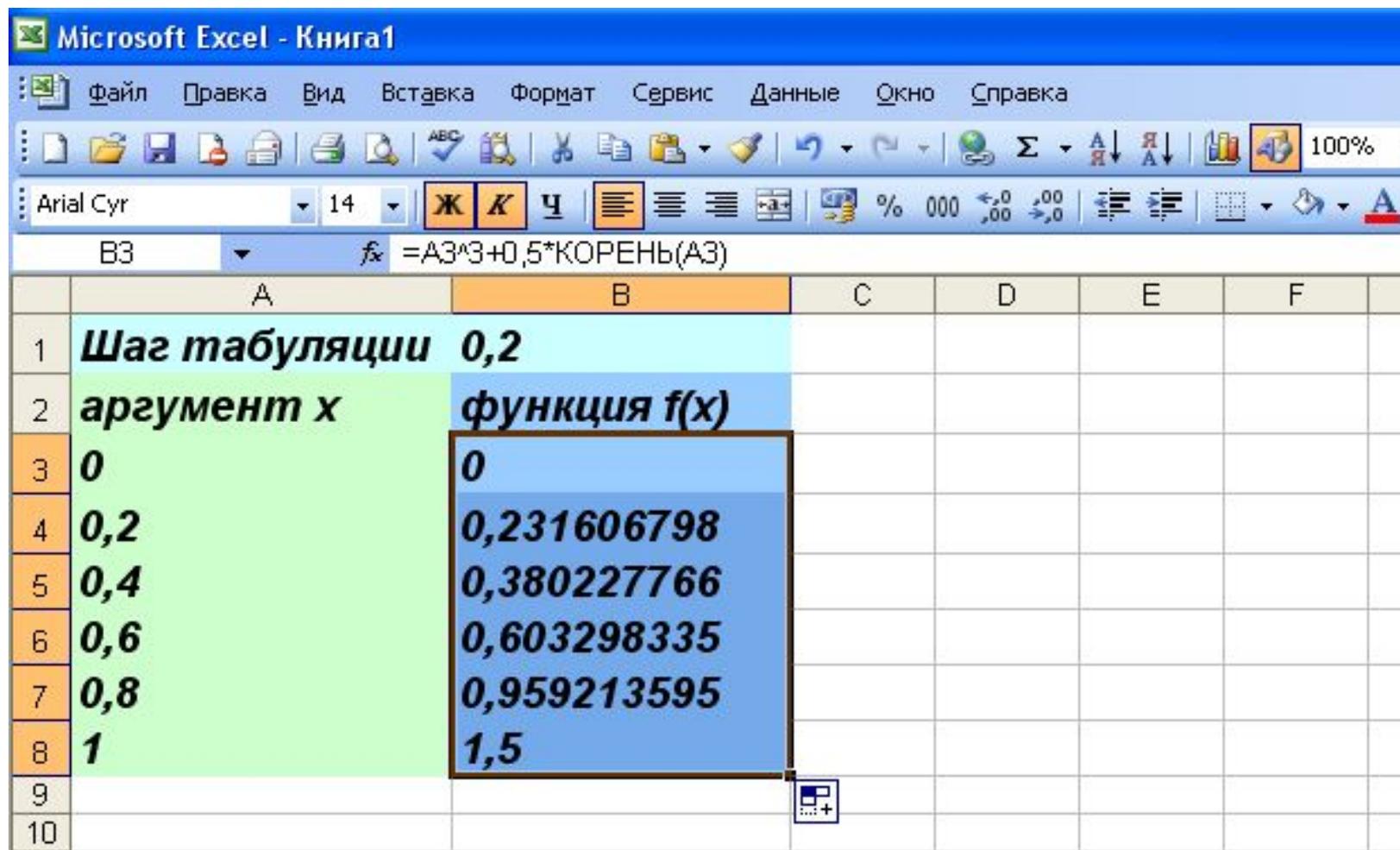
Font: Arial Cyr, Size: 14, Bold, Italic, Underline, Paragraph alignment, Styles, Percent, Decimals, Thousands separator.

КОРЕНЬ \mathcal{f} =A3^3+0,5*КОРЕНЬ(A3)

| | A | B | C | D |
|---|----------------------|-----------------------------|---|---|
| 1 | Шаг табуляции | 0,2 | | |
| 2 | аргумент x | функция f(x) | | |
| 3 | 0 | =A3^3+0,5*КОРЕНЬ(A3) | | |
| 4 | 0,2 | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |

Скопируем формулу из ячейки A4 в ячейки A5:A8, а формулу из ячейки B3 в ячейки B4:B8.

При копировании абсолютный адрес $\$B\1 , содержащий значение шага табуляции, не будет изменяться.



Microsoft Excel - Книга1

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Arial Cyr 14 Ж К Ч

В3 $f_x = A3^3 + 0,5 * \text{КОРЕНЬ}(A3)$

| | A | B | C | D | E | F |
|----|----------------------|---------------------|---|---|---|---|
| 1 | Шаг табуляции | 0,2 | | | | |
| 2 | аргумент x | функция f(x) | | | | |
| 3 | 0 | 0 | | | | |
| 4 | 0,2 | 0,231606798 | | | | |
| 5 | 0,4 | 0,380227766 | | | | |
| 6 | 0,6 | 0,603298335 | | | | |
| 7 | 0,8 | 0,959213595 | | | | |
| 8 | 1 | 1,5 | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |