

Exemplo Algoritmo de Booth

exemplo $3 * (-4) = -12$.

A = 00110000 0

S = 11010000 0

P = 00001100 0

4 loops:

1. P = 0000 1100 0 . Os Últimos dois bits são 00.

p = 0000 00110 0. Um deslocamento a direita

2

2. P = 0000 0110 0. OS ultimos dois bits são 00.

P = 0000 0011 0. Um deslocamento a direita

3. P = 0000 0011 0. Os ultimos dois bits são 10.

P = 1101 0011 0 . P = P + S

P = 1110 1001 1 . Um deslocamento a direita.

4. P = 1110 10011. Os ultimos dois bits são 11.

P = 1111 01001 . Um deslocamento a direita.

O produto eh 1111 0100, que representa -12. $\rightarrow (3 * (-4)) = -12$.