Coefficienti di amplificazione delle operazioni aritmetiche

Somma e differenza hanno amplificazione alta se si verifica cancellazione numerica ($x\simeq -y$ con $+,~x\simeq y$ con -):

•
$$x + y$$
: $c_x = \frac{x}{x+y}$, $c_y = \frac{y}{x+y}$;

•
$$x-y$$
: $c_x = \frac{x}{x-y}$, $c_y = \frac{y}{x-y}$.

Prodotto e quoziente non amplificano l'errore:

•
$$x \cdot y$$
: $c_x = 1$, $c_y = 1$;

•
$$x/y$$
: $c_x = 1$, $c_y = -1$.