

تمام جمع کننده	نیم جمع کننده
تمام جمع کننده یک مدار منطقی ترکیبی است که یک عملیات جمع بر روی سه عدد باینری یک بیتی را انجام می دهد و مجموع سه ورودی و رقم carry-in را تولید می کند.	نیم جمع کننده یک مدار منطقی ترکیبی است که دو رقم 1 بیتی را جمع و مجموع دو ورودی را تولید می کند.
در تمام جمع کننده سه بیت ورودی (A ، B ، C-in) وجود دارد.	در نیم جمع کننده دو بیت ورودی (A ، B) وجود دارد.
این شامل دو EX-OR ، دو AND و یک OR است.	نیم جمع کننده شامل یک EX-OR و یک AND است.
تمام جمع کننده 3 ورودی و 2 خروجی دارد.	نیم جمع کننده 2 ورودی و 2 خروجی دارد.