تفاوت تمام جمع كننده با نيم جمع كننده

تفاوت تمام جمع کننده با نیم جمع کننده در داشتن سه ورودی است.به طوری که از نیم جمع کننده برای جمع بیت 3بیت استفاده می شود و در واقع یک تمام جمع کننده از دو نیم جمع کننده تشکیل شده است. تفاوت مدار HA,FA:

مدار HA:شامل یک گیت xorو یک گیت and-دو ورودی و دو خروجی مدار FA:شامل یک گیت or-سه ورودی و دو خروجی مدار FA:شامل دو گیت xorودو گیت andودو