

# Truth Table

	<del>(۴)</del> Z	<del>(۳)</del> Y	<del>(۲)</del> X	<del>(۱)</del> W	output			
۱	۰	۰	۰	۰	<del>۰/۰</del>	<del>۰/۰</del>	<del>۰/۰</del>	<del>۰/۰</del>
۲	۰	۰	۰	۱	<del>۰/۰</del>	<del>۰/۰</del>	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del> w
۳	۰	۰	۱	۰	<del>۰/۰</del>	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del>	<del>۰/۰</del>
۴	۰	۰	۱	۱	<del>۰/۰</del>	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del>	<del>۱/۱</del> w
۵	۰	۱	۰	۰	<del>۰/۰</del>	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del>	<del>۱/۱</del>
۶	۰	۱	۰	۱	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del> w	<del>۰/۰</del> w'	<del>۰/۰</del> w'
۷	۰	۱	۱	۰	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del>	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del>
۸	۰	۱	۱	۱	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del>	<del>۱/۱</del> w	<del>۰/۰</del> w'
۹	۱	۰	۰	۰	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del>	<del>۰/۰</del>	<del>۰/۰</del>
۱۰	۱	۰	۰	۱	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del>	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del> w
۱۱	۱	۰	۱	۰	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del>	<del>۱/۱</del>	<del>۰/۰</del>
۱۲	۱	۰	۱	۱	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del>	<del>۱/۱</del>	<del>۱/۱</del> w
۱۳	۱	۱	۰	۰	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del>	<del>۱/۱</del>	<del>۱/۱</del>
۱۴	۱	۱	۰	۱	<del>۰/۰</del> w	<del>۱/۱</del> w	<del>۰/۰</del> w'	<del>۰/۰</del> w'
۱۵	۱	۱	۱	۰	<del>۱/۱</del>	<del>۰/۰</del>	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del>
۱۶	۱	۱	۱	۱	<del>۱/۱</del>	<del>۰/۰</del>	<del>۱/۱</del> w	<del>۰/۰</del> w'

خروجی ها را به صورت بالا دو به دو با یک دیگر حساب کرد تا در نتیجه 8 خروجی در هر ستون داشته باشیم . با معیار قرار دادن W میتوان خروجی ها را به صورت W و W پریم ( با مقایسه نسبت به ستون W و 1 و 0 نوشت. در نتیجه با این روش میتوان ورودی ها را به 3 کاهش داد و از W در خروجی استفاده کنیم تا بتوانیم سیم های select مالتی پلکسر 8\*1 را که 3 عدد هستند به X , Y , Z متصل کرد. در نتیجه برای 8 ورودی هر مالتی پلکسر خروجی های 1 را به پاور ، 0 را به زمین و W , W پریم را با گیت not به کلید W کنیم. و در مورد سیم های سلکت A و B و C را به ترتیب به X و Y و Z متصل میکنیم.