

**"به نام یزدان پاک"**

**پیش گزارش آزمایش پنجم**

**اعضای گروه:**

**کیانا آقا کثیری 9831006**

**محمد چوپان 9831125**

**سارا تاجرنیا 9831016**

**نویسنده گزارش : کیانا آقا کثیری**

**تاریخ تحویل پیش گزارش : 1400/2/ 14**

۱. حضرت سید محمد  
عزیز

۱، عن ابن مسعود

این بیت یک بیت از ضرب عدد دوم در عدد اول (در هر مرحله یک bit از multiplier در یک multiplicand ضرب می‌شود) و با یک شیفت با هر دو بیت جمع می‌شود. (And + Shift Left)

$a_n b_n \rightarrow \text{weight } 2^{m+n}$

طریق حاصل شد برابر است با جمع مدول عملوندها

۲۰۰۰

از مجموع کسره ها 4 بیت استفاده می شود.

الرجوع لصفحة ١٥٠٠ دو شمس لازم بوردن ١٥٠٠ القفاده مرسله ٧

اندرون صبر - اندرون

عدد عناصر  $A$  و  $B$  مجموع  $n$  است و  $n$  عدد طبیعی است.  $n$  عدد  $A$  و  $B$   $n^2 - 2n$  عدد  $FA$  و  $FB$

Carry-Save adder  $\rightarrow$  (3)

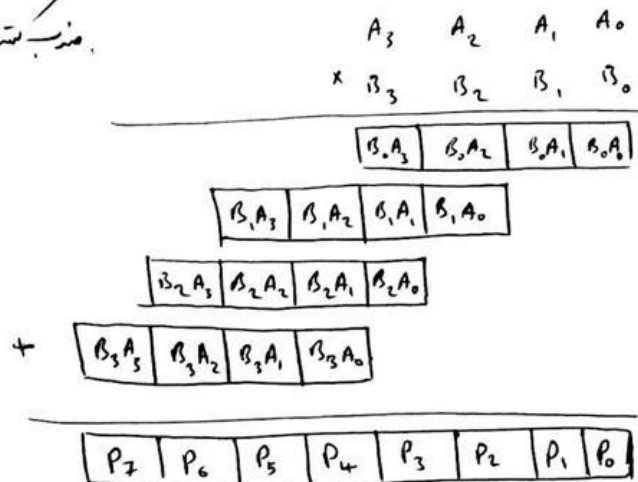
ما نقله من نسخة بعد نسخة عن نسخة

$$X + Y + Z \Rightarrow C + S = \text{result}$$

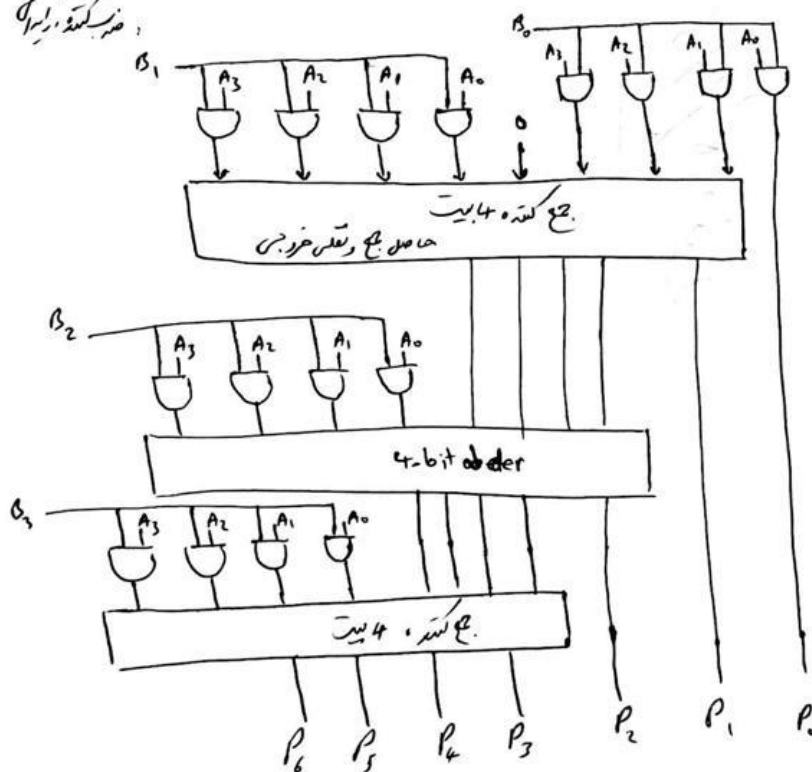
Scanned with CamScanner

سید عارف رضا

ضرب کتبه جدول



ضرب کتبه درایه



برای ضرب یک عدد n بیتی در یک عدد k بیتی، ما k-1 جمع کتبه خواهیم داشت و k-1 گیت And نیاز داریم!

Carry lookahead

X:	1	0	0	1	1
Y:	1	1	0	0	1
Z:	1	0	1	0	1
S:	0	0	0	0	1
C:	1	1	0	1	1
Sum:	1	1	0	1	1

