

$$F(A, B, C, D) = \sum m(0, 1, 3, 4, 5, 7, 11, 13, 15) + \sum d(9, 12, 14) \quad -3$$

AB \ CD		A'C'D'			
		00	01	11	10
B'D	00	1	1	X	0
	01	1	0	1	X
	11	1	1	1	1
	10	0	0	X	0

ابتدا minterm ها را جدول قرار می دهیم  
 و بازنویسی می کنیم  
 distinguished (EPI, PI) را مشخص می کنیم  
 حالا به سمت آخر می رویم  
 باقیمانده های X ها را در ابتدا می خوریم  
 جدولی به نام PI را داریم باقیمانده های X های  
 مانده را طوری تغییر می دهیم که عبارت ما ساده تر شود

minimum PIs needed :

$$\Rightarrow F(A, B, C, D) = CD + AD + A'C'D + B'D$$

(ب) یک EP2 داریم (مستخرج شده با توانایی) CD