

# בוחן בנושא פונקציות חזקה ומכונות מציבים

משיקסאם סביל + קנטאל סקד

שאלה מס' 1 - מימוש פונקציה חזקה

לכתוב אמת -

מפת קרנל -

a/bc	00	01	11	10
0	0	0	1	0
1	0	1	1	1

A	B	C	F - out
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1



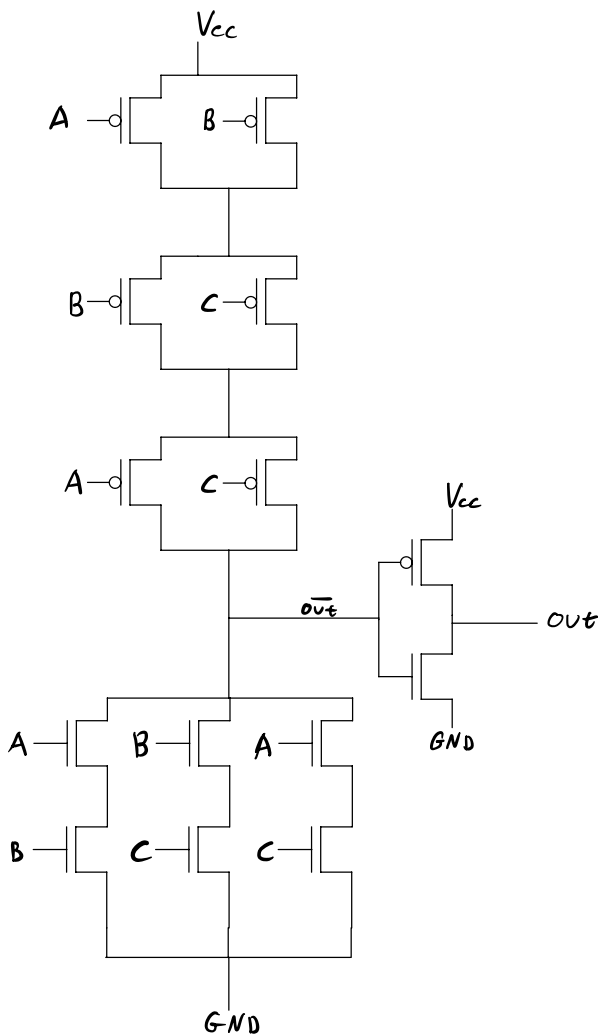
לפיכך הפונקציה המלאכה חזקה נקרא

$$F(out) = AB + BC + AC$$

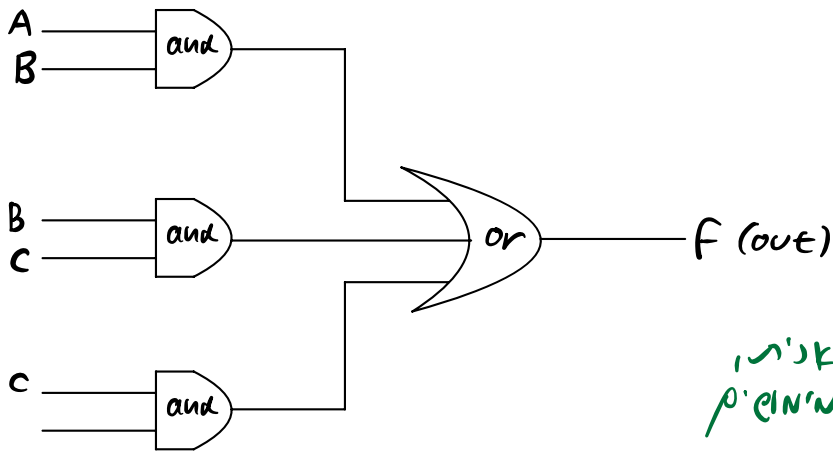
מימוש בסיס AOI

יתרונות של הממשל של מימוש זה מצומצם יותר ביחס לשיטת המסדק, כיוון שצריך פחות ארנזיסאווים, ולכן נטל המימוש מהיר יותר.

חסרונות של לא קיימת "ספליי" על הפונקציות.



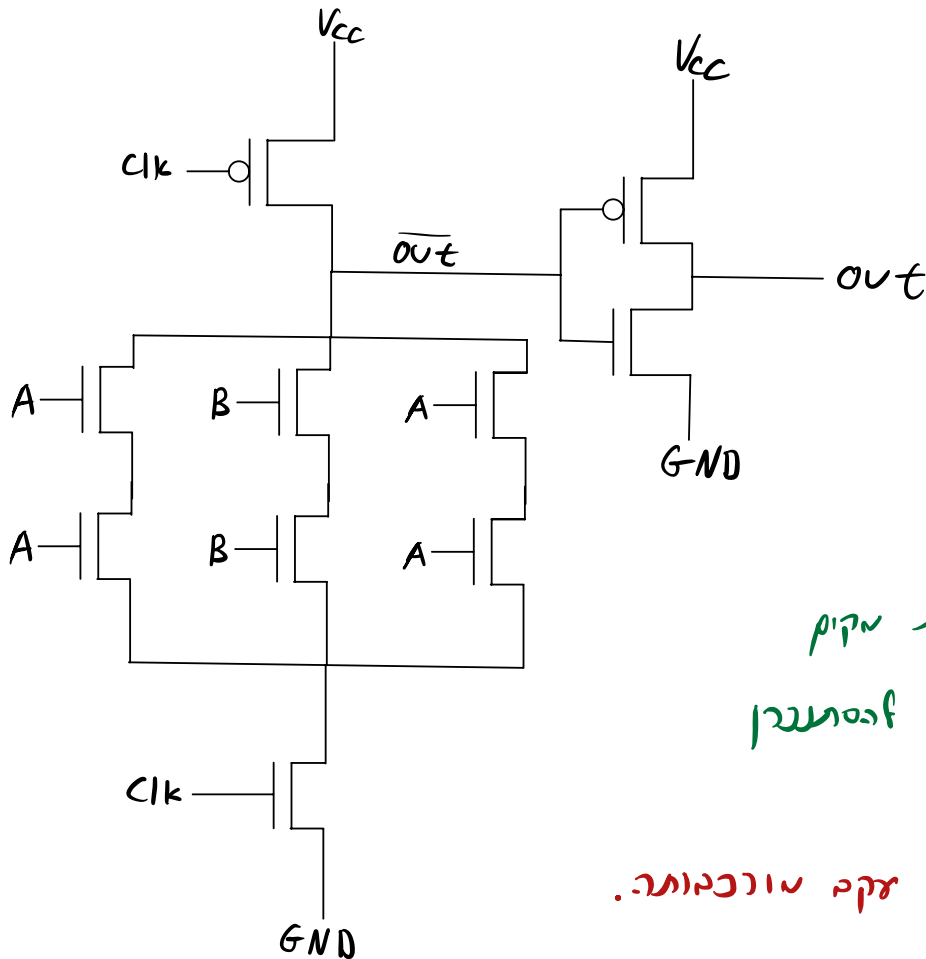
## ② מ'אוס אפ שער 8



יתרונות - ניתן לממש בקלות  
פונקציות (לוגיקה) בולאניות,  
ובנוסף תבניות של המ'אוסים  
קיימות מראש.

חסרונות - תופס תימן שטח זה עיני רב'ים - לא יחיד  
מבחינה כסו.

## ③ מ'אוס בלוקב קומבינציונלי (עם שרון) 8



יתרונות - יעיל בשטח - תופס פחות מקום  
בחסר לאלו השערים.  
בנוסף, שטח זה יכולה להשתמש  
אם נשדון.

חסרונות - קודם שרק זה למבטן עקב מורכבותה.

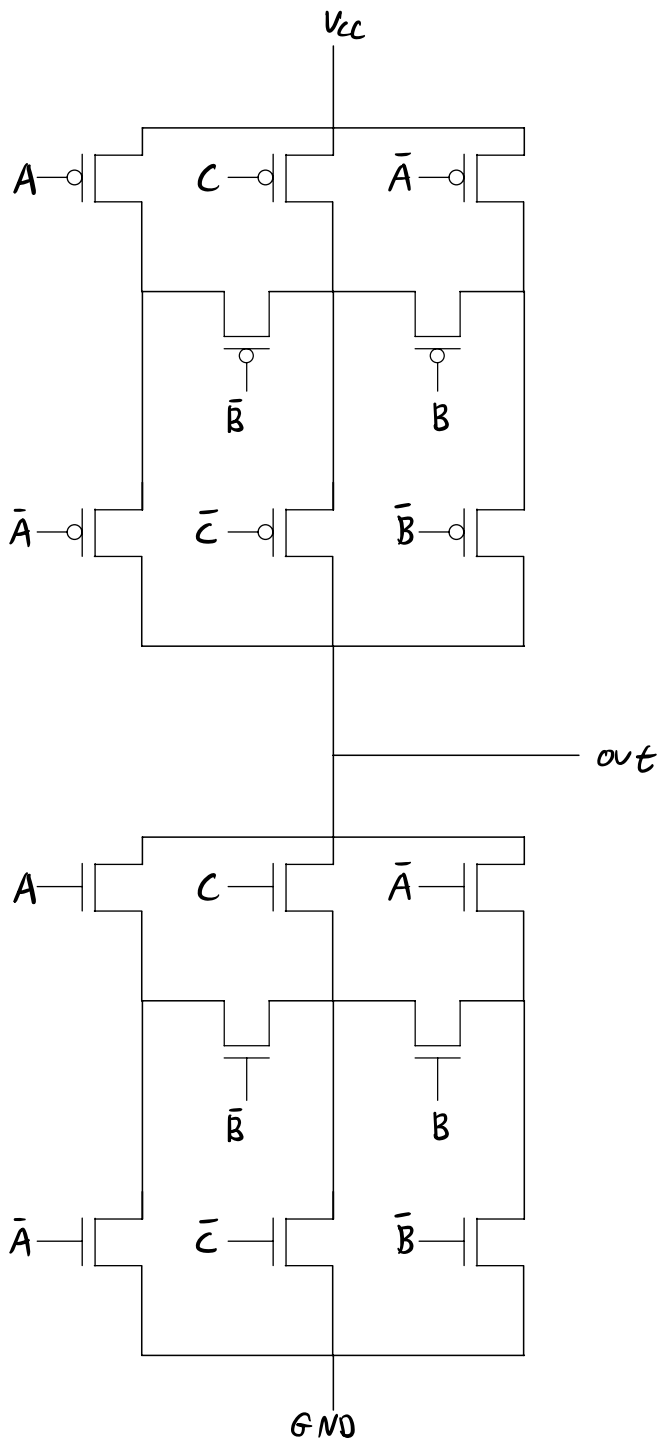
④ מ'מוס כס'ל ה'שר'ק (ה'ס'ל ר'חמ'ר'ג)

গুরুত্বপূর্ণ

ידול מאיז מחנית סלח כיוון סבא  
 "מקיפץ".  
 בטסץ הוא צורק פחא הספך.

## חסכוניות

מורכב מארבעה חברים  
עבריים שם הכנסה  
עיוני 3-3 בי"ט.



# על ב-מימון פונקצית חוק בזמנית סטט מציב

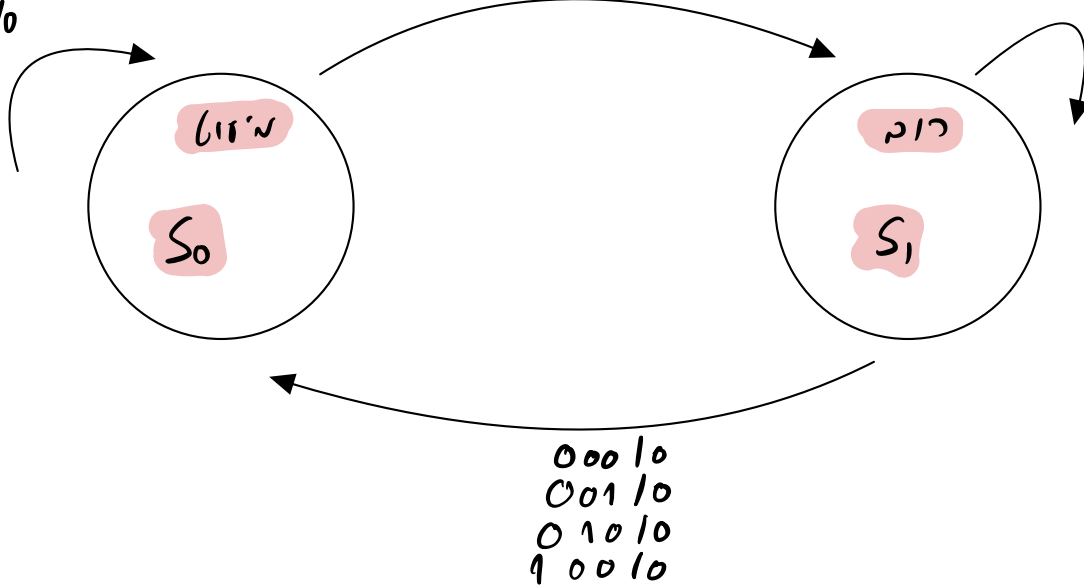
ק'קוק מציב 8

$S_0 = 0$   
 $S_1 = 1$

000/0  
001/0  
010/0  
100/0

011/1  
110/1  
101/1  
111/1

011/1  
110/1  
101/1  
111/1



PS \ ABC	NS / out							
	000	001	010	011	100	101	110	111
$S_0 = 0 = S$	$S_0/0$ 0	$S_0/0$ 0	$S_0/0$ 0	$S_1/1$ 1	$S_0/0$ 0	$S_1/1$ 1	$S_1/1$ 1	$S_1/1$ 1
$S_1 = 1 = \bar{S}$	$S_0/0$ 0	$S_0/0$ 0	$S_0/0$ 0	$S_1/1$ 0	$S_0/0$ 0	$S_1/1$ 1	$S_1/1$ 1	$S_1/1$ 1

פ.פ. מציב 0

ע"ב ק'קוק המציב (ה) בלב נבחר

Q	D	Q (n+1)
0	0	0
0	1	1
1	0	0
1	1	1

$$out = Q = D - D \cdot FF$$



$$D = AB + BC + AC$$

