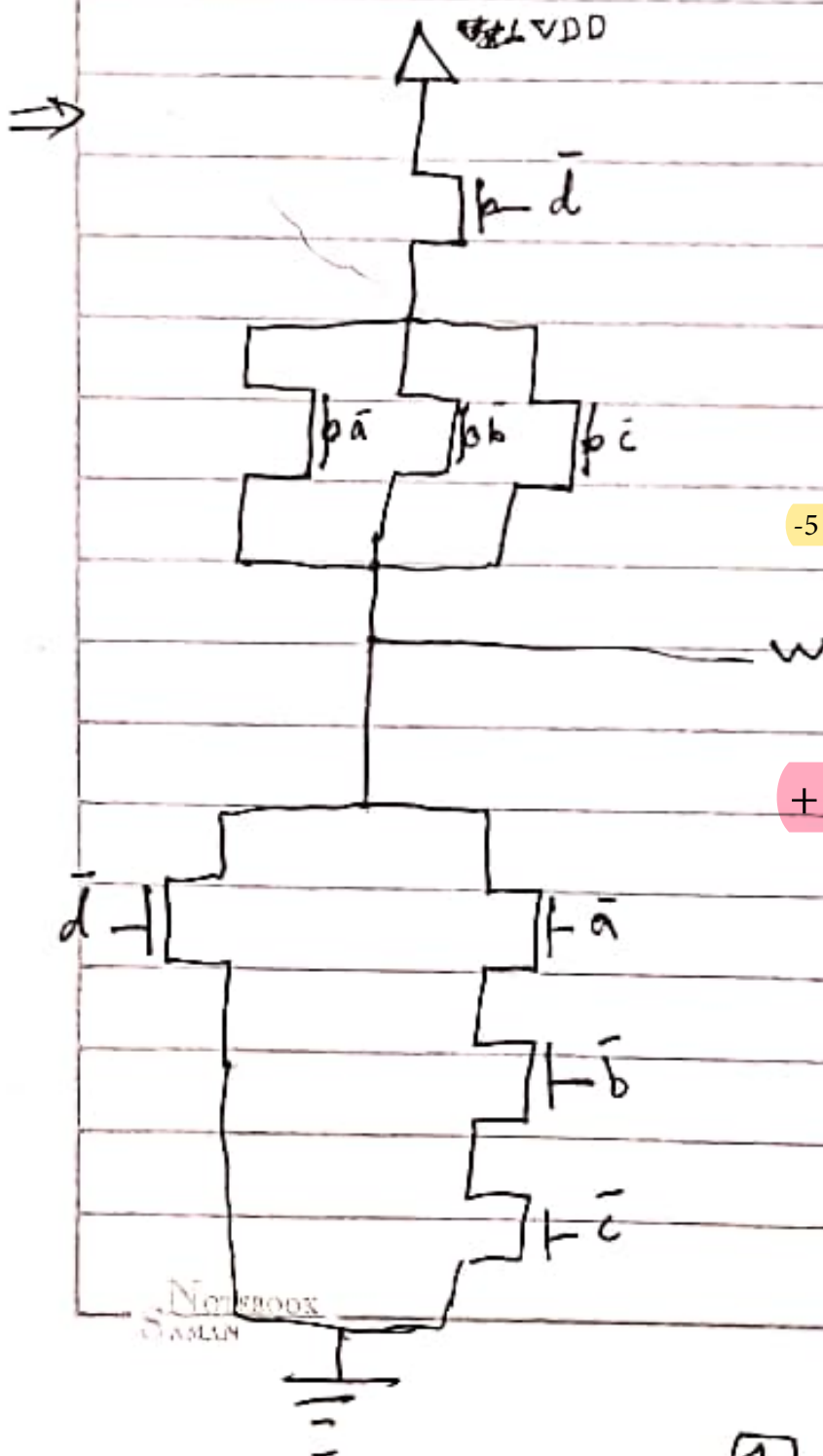


امیر محمد اسبئی و قہ بابا 99763106 سوال ①

$$f = (a+b+c)d \rightarrow \bar{f} = \bar{d} + (\bar{a}\bar{b}\bar{c}) \quad \text{انف}$$

$$\Rightarrow f = \bar{d} + \bar{a}\bar{b}\bar{c}$$



-5 for inverted inputs

+15

امیر محمد اسبق و بابا 463106 و سوال 1

pmos # (4, 7, 8)

nmos # (4, 5, 6)

(-) با توجه به شماره ها و وقت الف

و با فرض اینکه همه (ها) در دره ها داریم:

برای 1 شدن w باید از مسیر 1 به 2 و از مسیر 2

بهترین مسیر برای 1 شدن $\xleftarrow{\text{pmos}} 2 \times 6 = 12$

بهترین مسیر 2 شدن در وقت nmos $\xleftarrow{} 3 \times 6 = 18$

$$\max(12, 18) = 18 \rightarrow t_{01} \quad +10$$

برای 0 شدن w

از وقت pmos 1 به 2 و از وقت nmos 1 به 2

بهترین مسیر برای 2 از pmos $\xleftarrow{} 2 \times 8 = 16$

بهترین مسیر برای 0 از nmos $\xleftarrow{} 3 \times 5 = 15$

$$\max(15, 16) = 16 \rightarrow t_{00} \quad +10$$