short table in mini text for print

ચોક્કસ, Wireless PSI અને Technical Operator ની પરીક્ષા માટે આ આખા ટોપિકને તમે એક જ પેજ પર પ્રિન્ટ કરી શકો તે રીતે ટૂંકમાં અને ડાયાગ્રામ સાથે નીચે મુજબ તૈયાર કરેલ છે:

Digital Electronics: Flip-Flops Quick Revision Note

1. Basic Definition

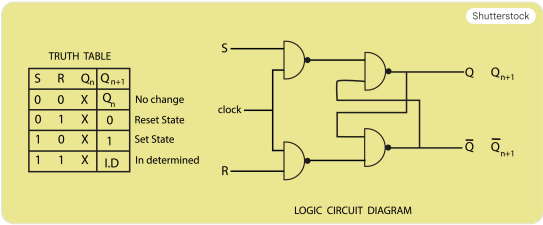
- **Flip-Flop:** 1-બીટ ડેટા સ્ટોર કરતું મેમરી એલિમેન્ટ.
- **Triggering:** તે **Edge-Triggered** (Clock ના ફેરફાર પર કામ કરે) હોય છે.
- **Latch:** તે **Level-Triggered** (Clock ની વેલ્યુ પર કામ કરે) હોય છે.

---

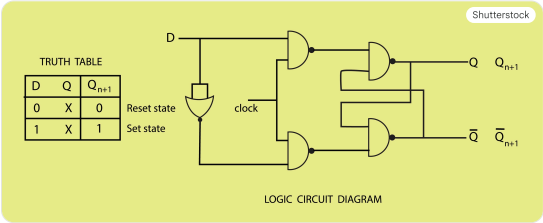
2. Types of Flip-Flops & Logic Diagrams

A. S-R Flip-Flop (Set-Reset)
મૂળભૂત ફ્લિપ-ફ્લોપ જે Set અને Reset કરવા વપરાય છે.

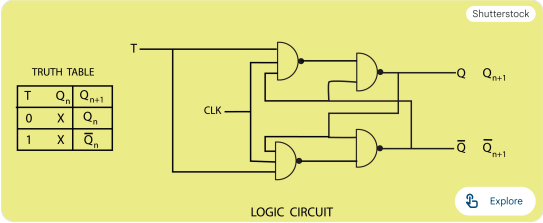
B. J-K Flip-Flop (Jack-Kilby)
S-R ની ખામી (1,1 અમાન્ય સ્થિતિ) દૂર કરવા વપરાય છે.



C. D Flip-Flop (Data/Delay)
ઈનપુટને આઉટપુટમાં ટ્રાન્સફર કરે છે. શિફ્ટ રજીસ્ટરમાં વધુ વપરાય છે.



D. T Flip-Flop (Toggle)
કાઉન્ટર એપ્લિકેશન્સમાં વપરાય છે.



---

3. Master Table (For Quick Recall)

Type	Input 1	Input 2	Output (Q_{n+1})
SR	S=0	R=0	Q_n
	S=1	R=0	1
	S=0	R=1	0
	S=1	R=1	-
JK	J=0	K=0	Q_n
	J=1	K=1	$\overline{Q_n}$
D	D=0	-	0
	D=1	-	1
T	T=0	-	Q_n
	T=1	-	$\overline{Q_n}$

Ask Gemini 3 Fast

Gemini is AI and can make mistakes.