

Examen : Circuite Integrate

Student : Patras Cristi

Grupa : CR-181

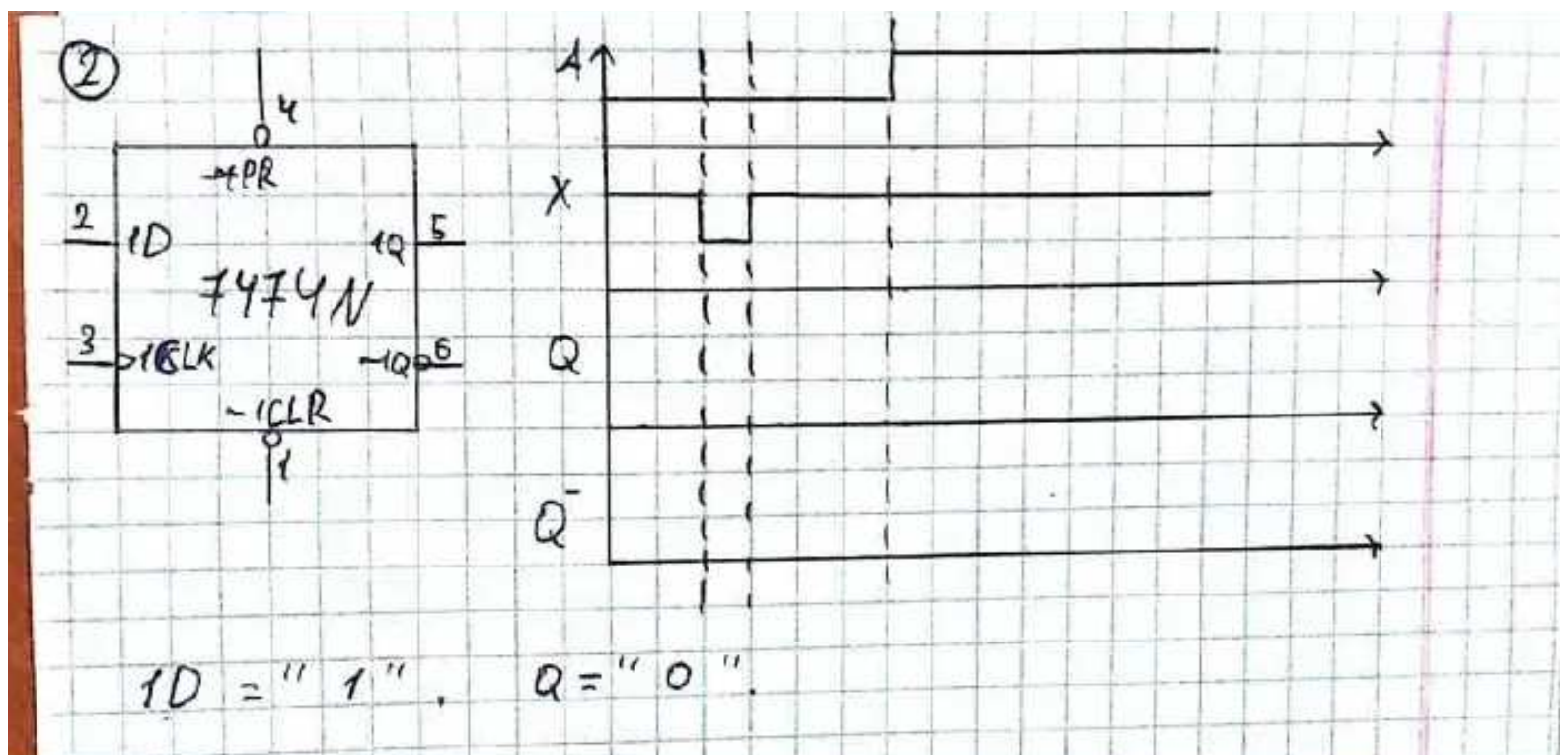
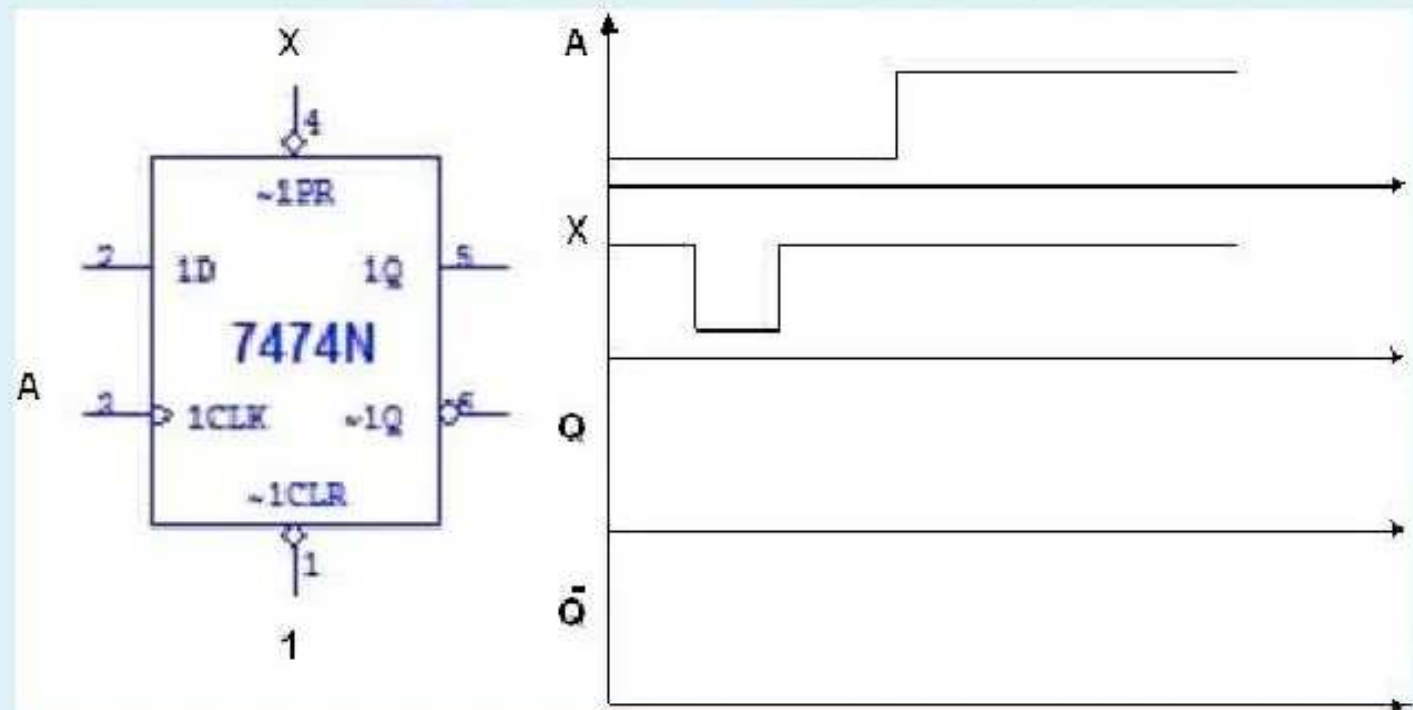
1. În baza bistabilului JK sincronizat pe frontul de scădere ($1 \rightarrow 0$) să se elaboreze un bistabil cu două intrări A_1 și A_2 care are următorul tabel de adevăr. (0.3).

A_1	A_2	Q
0	0	0
0	1	1
1	0	$Q!$
1	1	Q

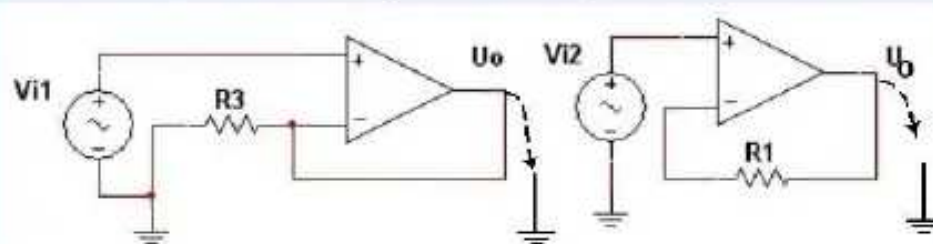
①

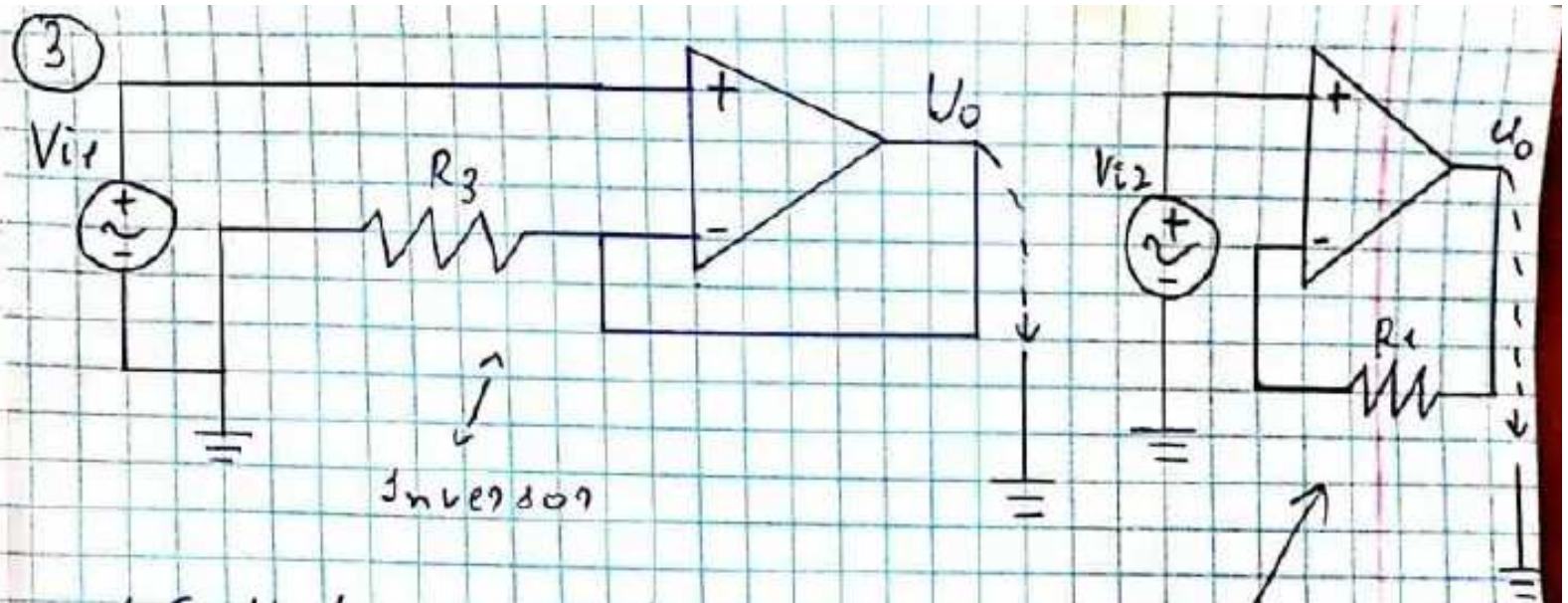
A_1	A_2	Q	$\neg Q$
0	0	0	1
0	1	1	0
1	0	$Q!$	$Q!$
1	1	Q	$\neg Q$

2. Pentru circuitul de mai jos să se deseneze diagrama de timp, $1D = "1"$, $Q = "0"$. (0.2)



3. Sunt date două circuite de amplificare în baza AO. Să se determine tipul de circuit de amplificare (inversor sau neinversor), expresia pentru factorul de amplificare a circuitelor și care este diferența dintre acestea, dacă este? (0.25).





$$A_f = U_0 / U_i = -R_f / R_1 = -R_f / R_i$$

Semnalul semnifică inversarea semnalului.

Pentru amplificatorul inversor semnalul de ieșire este defazat față de cel de intrare cu 180 grade.

Pentru amplificatorul neinversor, tensiunea de ieșire și cea de intrare sunt în aceeași fază.