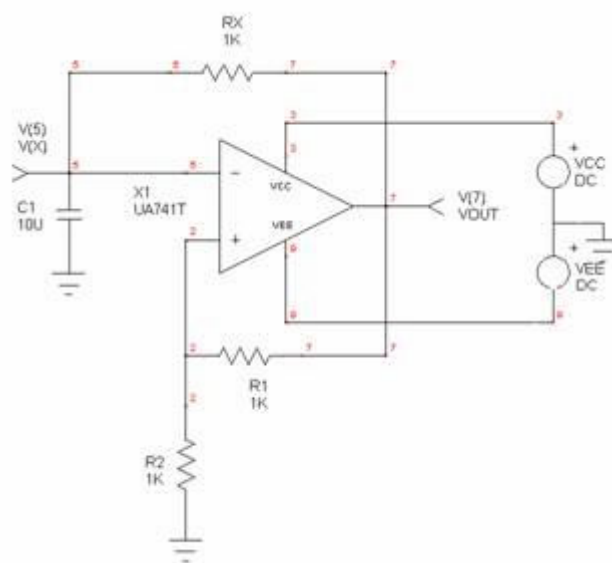


PROIECT

la disciplina "Proiectare asistata de calculator"

Specializarea Electronica

Se da schema electrica din figura de mai jos:



Se cer:

1. Să se simuleze funcționarea circuitului (.TRAN);
2. Să se explice formele de undă obținute (V_x și V_{out});
3. Să se modifice circuitul în așa fel încât amplitudinea tensiunii de ieșire să nu depindă de tensiunea de alimentare;
4. Să se imagineze un circuit realizat cu amplificator operațional (pornind de la cel de mai sus) care să transforme un semnal sinusoidal de 1 kHz și amplitudinea de 3 V_v, într-un semnal dreptunghiular cu amplitudinea de 5 V_v. Să se simuleze circuitul și să se noteze rezultatele, explicându-se formele de undă obținute;
5. Sa se proiecteze cablajul circuitul utilizand un program de proiectare asistata, la alegere. Se vor genera toate fisierele necesare realizarii cablajului precum si lista de materiale.

OBSERVATIE: Valorile componentelor schemei sunt individualizate. Va rog sa consultati tabelul din pagina 2.

		R _x (kΩ)	C ₁ (μF)	VCC (V)	VEE (V)	R ₂ (kΩ)
1.	Blanaru Codrin	1.2	10	8	8	2.7
2.	Bouzit Youcef	2.2	1	9	9	4.7
3.	Burtila Ioan	4.7	10	12	10	3.3
4.	Codreanu Catalin	8.2	47	10	10	2.2
5.	Cristurean Ioan	1.8	4.7	12	12	1.2
6.	Hatnean Tatian	1.2	68	11	11	1.8
7.	Muntianu Mihai	3.3	33	9	12	5.6
8.	Nicolaisen Maria	6.8	2.2	10	10	1
9.	Palaghianu Ionela	10	2.2	9	12	6.8
10.	Palanciuc Adrian	8.2	10	12	10	3.6
11.	Pascariu Ovidiu	1.8	10	9	9	6.8
12.	Sutu Constantin	2.2	4.7	10	10	1.43
13.	Tabarcea Andreea	4.7	2.2	11	10	2.5
14.	Tanase Cristian	3.3	22	12	12	6.8
15.	Todorean Virgil	1.2	47	9	9	4.7
16.	Turturean Bogdan	8.2	22	10	10	2.7
17.	Vizitiu Anca	2.2	1	9	9	1.8
18.	Vraciu Andreea	1.8	22	10	10	3.3