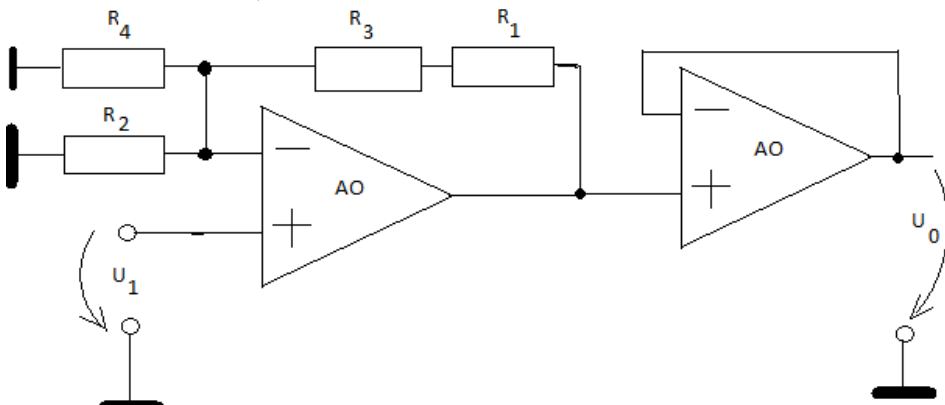
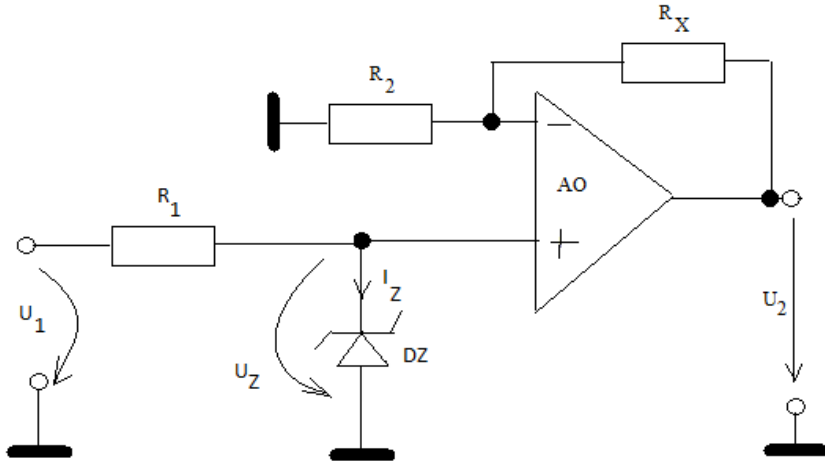


# EXEMPLU

## Bilet examen Electronica analogica / Iunie 2015 / Bilet E

Nr.	Subiect	Punctaj
1.	Modele liniarizate pentru jonctiunea p-n în regim staționar	1
2.	Sa se deseneze circuitul de polarizare a doua LED-uri conectate in serie. Circuitul este format din E (sursa de tensiune continua) de valoare 12 V, un rezistor R si diodele LED, D1 si D2. Sa calculeze rezistenta rezistorului R astfel incat punctul de functionare al LED-urilor sa fie $P(U = 1,75V; I=10mA)$ .	1
3.	Un etaj de amplificare cu TB de tip <i>nnp</i> , in conexiune emitor comun, este alimentat de la o tensiune continua de 12 V. Factorul de amplificare in curent este $\beta = 100$ . Sa se deseneze circuitul de polarizare cu divizor rezistiv in baza si rezistente in emitor si colector. Sa se calculeze valorile rezistoarelor astfel incat punctul static de functionare sa fie $P(U_{CE}, I_C) = P(2 V, 20 mA)$ .	3
4.	<p>Fie circuitul din figura. Se cunosc: AO ideal; <math>U_1 = 2 V</math>; <math>R_1 = 10 k\Omega</math>; <math>R_2 = 10 k\Omega</math>; <math>R_3 = R_4 = 20 k\Omega</math>. Sa se calculeze tensiunea <math>U_o</math>.</p> 	2.5
5.	<p>Fie circuitul din figura. Se cunosc: AO ideal; <math>U_1 = 10 V</math>; <math>R_1 = 1 k\Omega</math>; <math>U_Z = 6 V</math>; <math>R_2 = 2 k\Omega</math>. Sa se calculeze rezistenta <math>R_X</math> astfel incat <math>U_2 = 7.5 V</math>.</p> 	2.5
Total =		10