

Hesaplar

Her bir direncin gerilim düşümü aynıdır.

$$\textcircled{1} \frac{1}{R_{es}} = \frac{1}{220} + \frac{1}{470}$$

$$R_{es} = 149.85 \Omega$$

$$V = I_{hsp} \cdot R_{es}$$

$$S = I \cdot 149.85$$

$$I = 0.0333 \text{ A} \\ = 33.3 \text{ mA}$$

$$\textcircled{2} \frac{1}{R_{es}} = \frac{1}{220} + \frac{1}{1000}$$

$$R_{es} = 180.92 \Omega$$

$$V = I_{hsp} \cdot R_{es}$$

$$S = I \cdot 180.92$$

$$I = 0.02994 \\ = 29.94 \text{ mA}$$

$$\textcircled{3} \frac{1}{R_{es}} = \frac{1}{220} + \frac{1}{470} + \frac{1}{1000}$$

$$R_{es} = 130.32 \Omega$$

$$V = I_{hsp} \cdot R_{es}$$

$$S = I \cdot 130.32$$

$$I = 0.03834 \\ = 38.34 \text{ mA}$$

Ölçümler

Paralel	V	I ₁	I ₂	I ₃	I _{ölç} ^h	I _{hsp} ^h	R _{es}	R _{es} _{hesap}	P _{max}
1- R ₁ , R ₂	5	22.7	10.6	///	33.4	33.3	149.7	149.85	16.7
2- R ₁ , R ₃	5	22.7	///	5	27.9	27.9	180.5	180.32	13.5
3- R ₁ , R ₂ , R ₃	5	22.7	10.6	5	38.4	38.3	130.2	130.32	19.2

Adil Molih

Seyad Yelman

Öğrenci No: 21011702 İmza: ayt

Hesaplar

Her bir dirençten geçen akım aynıdır.

$$\textcircled{1} R_{es} = 220 + 470 \\ = 690 \Omega$$

$$V = I_{hsp} \cdot R_{es}$$

$$S = I \cdot 690$$

$$I_{hsp} = 0.00724 \\ = 7.2 \text{ mA}$$

$$\textcircled{2} R_{es} = 220 + 1000 \\ = 1220 \Omega$$

$$V = I_{hsp} \cdot R_{es}$$

$$S = I \cdot 1220$$

$$I_{hsp} = 0.0040 \text{ A} \\ = 4 \text{ mA}$$

$$\textcircled{3} R_{es} = 220 + 470 + 1000 \\ = 1690 \Omega$$

$$V = I_{hsp} \cdot R_{es}$$

$$S = I \cdot 1690$$

$$I = 0.0029 \text{ A} \\ = 2.9 \text{ mA}$$

Ölçümler

Seri	V	V ₁	V ₂	V ₃	I _{ölç}	I _{hsp}	R _{es}	R _{es} (hesap)	P(mW)
1- R ₁ , R ₂	5	1.59	3.41	///	7.25	7.2	689	690	36.25
2- R ₁ , R ₃	5	0.9	///	4.1	4.1	4	1219	1220	20.5
3- R ₁ , R ₂ , R ₃	5	0.65	1.39	2.96	2.96	2.9	1689	1690	14.5