

### Ejercicio 1.4-6

Indica la tensión en la diagonal del puente para las siguientes combinaciones de resistencias.

a)  $R_1 = 1\text{ k}\Omega$  ,  $R_2 = 20\text{ k}\Omega$

$R_3 = 10\text{ k}\Omega$  ,  $R_4 = 2\text{ k}\Omega$

b)  $R_1 = 15\text{ k}\Omega$  ,  $R_2 = 200\text{ }\Omega$

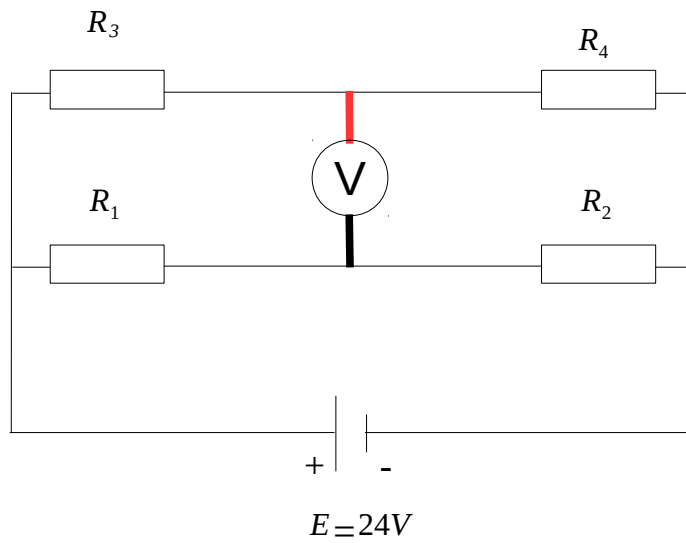
$R_3 = 1\text{ k}\Omega$  ,  $R_4 = 2\text{ k}\Omega$

c)  $R_1 = 5000\text{ }\Omega$  ,  $R_2 = 7\text{ K}\Omega$

$R_3 = 8\text{ k}\Omega$  ,  $R_4 = 6000\text{ }\Omega$

d)  $R_1 = 5000\text{ }\Omega$  ,  $R_2 = 15\text{ K}\Omega$

$R_3 = 2\text{ k}\Omega$  ,  $R_4 = 6000\text{ }\Omega$



Solución:

R1 en $\Omega$	R2 en $\Omega$	R3 en $\Omega$	R4 en $\Omega$	E1 en V	E2 en V	E3 en V	E4 en V	E diagonal en V
1000	20000	10000	2000	1,14	22,86	20,00	4,00	-18,86
15000	200	1000	2000	23,68	0,32	8,00	16,00	15,68
5000	7000	8000	6000	10,00	14,00	13,71	10,29	-3,71
5000	15000	2000	6000	6,00	18,00	6,00	18,00	0,00