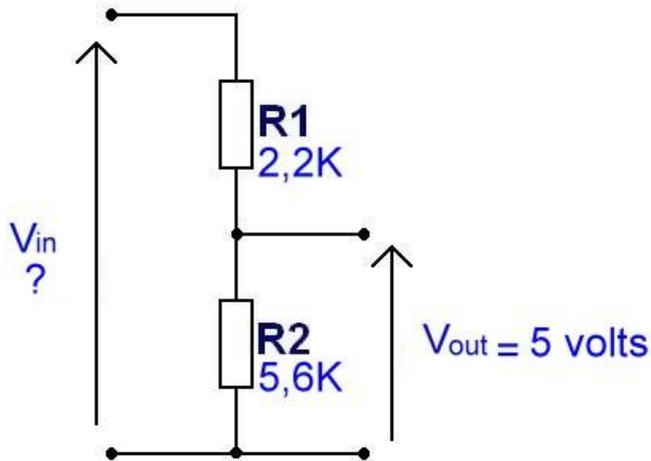
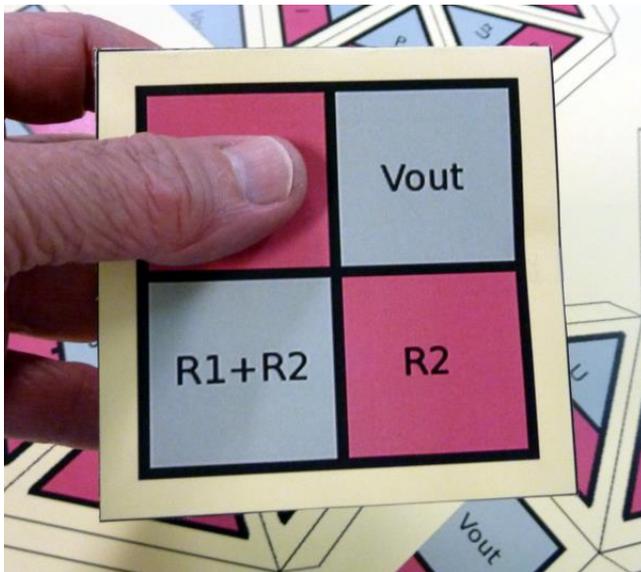


Vous avez un pont diviseur constitué de 2 résistances  $R1 = 2,2 \text{ K}\Omega$  et  $R2 = 5,6 \text{ K}\Omega$ . La tension de sortie  $V_{out}$  doit être de 5 volts... Vous envoyez combien sur  $V_{in}$  ?



On reprend notre Pi-ramide :



Cette fois on cherche  $V_{in}$  : Mettez le pouce sur  $V_{in}$ .

On multiplie la diagonale et on divise par ce qui reste :

$$V_{in} = (V_{out} \times (R1+R2)) / R2$$

$$V_{in} = (5 \times 7,8K) / 5,6k = 6,96 \text{ volts}$$

Soyons fous ! on va prendre 7 volts

On vérifie dans l'autre sens :

Si j'applique 7 volts à l'entrée du pont diviseur... il en sort combien ? (reprenez votre Pi-ramide)

$$V_{out} = (V_{in} \times R2) / (R1 + R2)$$

$$V_{out} = (7 \times 5,6K) / (7,8K) = 5,025 \text{ volts...}$$

Bon, pour 5volts ça va aller 😊

Après, si on regarde de plus près le pont diviseur on a du 5 volts sur une résistance de 5K (à la louche) combien faut-il avoir sur la résistance totale de presque 8K ...? Bin oui pas loin de 8 volts. Une autre vérification rapide qui permet également de vérifier qu'on est dans les clous...