

Inlämningsuppgift Del 2

Figur 8 är en spänningsdelare där motståndet R1 och R2 är kopplat i en seriekoppling. U_{in} är ingångsspänningen och den totala spänning som matas in över motstånden i kretsen.

Strömmen är den samma över både R1 och R2 men eftersom R2 har en högre resistans uppstår det en högre spänning där.

Värden:

$$I = 5A, \quad R1 = 3 \text{ Ohm}, \quad R2 = 6 \text{ Ohm}$$

Ekvation:

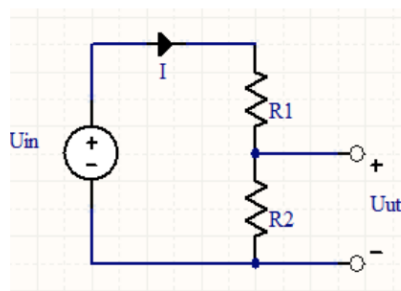
$$U_{in} = (R1 + R2) * I$$

Lösning:

$$3 + 6 = 9 \quad 9 * 5 = 45$$

Svar:

$$U_{in} = 45 \text{ V}$$



Figur 8