

25

Låt vinkel A vara x° .Vinkel B är 72% mindre än A, dvs $100\% - 72\% = 28\%$ av A.Alltså är vinkel B $(0,28x)^\circ$.Vinkel C är 60% större än A, dvs $100\% + 60\% = 160\%$ av A.Alltså är vinkel C $(1,60x)^\circ$.

Da får vi

$$x + 0,28x + 1,60x = 180$$

$$2,88x = 180$$

$$x = \frac{180}{2,88}$$

$$x = 62,5$$

Vinkelsumman i en triangel är 180°

$$\text{Vinkel B: } 0,28 \cdot 62,5^\circ = 17,5^\circ$$

$$\text{Vinkel C: } 1,60 \cdot 62,5^\circ = 100^\circ$$

Svar: $17,5^\circ$, $62,5^\circ$ och 100°

26

Vi beräknar kvoten $\frac{y_1}{y_2}$ för $x = 40$:

$$\frac{y_1}{y_2} = \frac{70 \cdot 40^{0,75}}{30 \cdot 40 + 70} = 0,877$$

Formel 1 ger alltså $100\% - 87,7\% = 12,3\%$ lägre energi behov än formel 2.Svar: 12% lägre