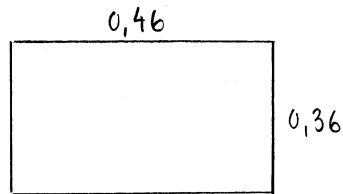


25

Först behöver vi bestämma priset per m^2 för plattan, p kr/ m^2 ,
och priset per m för trälisten, t kr/m

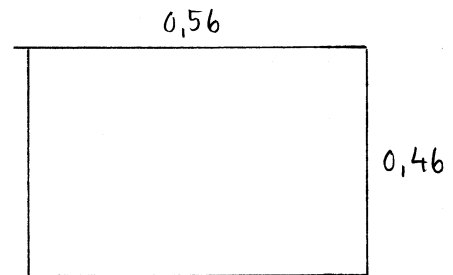
Vi vet:



Materialkostnad 59 kr

$$\begin{aligned} \text{Plattans area: } & 0,40 \cdot 0,30 \text{ m}^2 \\ & = 0,12 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Trälistens längd: } & (2 \cdot 0,46 + 2 \cdot 0,36) \text{ m} \\ & = 1,64 \text{ m} \end{aligned}$$



Materialkostnad 81 kr

$$\begin{aligned} \text{Plattans area: } & 0,50 \cdot 0,40 \text{ m}^2 \\ & = 0,20 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Trälistens längd: } & (2 \cdot 0,56 + 2 \cdot 0,46) \text{ m} \\ & = 2,04 \text{ m} \end{aligned}$$

Då får vi ekvationssystemet

$$\begin{cases} 0,12p + 1,64t = 59 \\ 0,20p + 2,04t = 81 \end{cases}$$

Räknaren ger (EQUA, $\frac{F1}{\text{Sim.}}$, $\frac{F1}{2}$, skriv in koefficienter)

$$\begin{cases} p = 150 \\ t = 25 \end{cases}$$

För en anslagstavla med måtten a m \times b m behövs en platta med arean

$$\begin{aligned} (a - 2 \cdot 0,03)(b - 2 \cdot 0,03) &= (a - 0,06)(b - 0,06) \\ &= ab - 0,06a - 0,06b + 0,0036 \end{aligned}$$

och en trälist med längden (i m)

$$2a + 2b$$

Materialkostnaden blir då (i kr)

$$\begin{aligned} & (ab - 0,06a - 0,06b - 0,0036) \cdot 150 + (2a + 2b) \cdot 25 = \\ & = 150ab + 41a + 41b + 0,54 \quad \Bigg| \quad \underline{\text{Svar: } 150ab + 41a + 41b + 0,54} \end{aligned}$$