

FACITLISTE FASEOPGAVER VVS

VVS FASEOPGAVE 1

Resultat

Koppen indeholder 900 cm^3

Beregning

$$0,9 \text{ dm}^3 \cdot 1000 = 900 \text{ cm}^3$$

VVS FASEOPGAVE 2

Resultat

Koppen er ca. 18 cm høj.

Beregning

$$h = \frac{900 \text{ cm}^3}{(\pi \cdot (4 \text{ cm})^2)}$$

$$h = 17,904 \text{ cm}$$

VVS FASEOPGAVE 3

Resultat

Rektangel: Længde 260 mm eller 26 cm.

Rondel: Diameteren er 92 mm og radius 46 mm eller 4,6 cm.

Beregning

Rektangel:

$$\text{Pladeomkreds: } \pi \cdot 80 \text{ mm} = 251,33 \text{ mm}$$

$$\text{Rundetillæg: } 3,5 \cdot 0,65 \text{ mm} = 2,275 \text{ mm}$$

$$\text{Loddetillæg: } 5 \text{ mm}$$

$$\text{Samlet længde af rektanglets side: } 251,33 \text{ mm} + 2,275 \text{ mm} + 5 \text{ mm} = 258,605 \text{ mm}$$

258,605 mm rundes op til 260 mm.

Rondel:

$$\text{Diameter i rondellen er } 80 \text{ mm} + 2 \cdot 6 \text{ mm} = 92 \cdot \text{ mm}$$

$$\text{Radius i rondellen: } \frac{80 \text{ mm} + 2 \cdot 6 \text{ mm}}{2} = 46 \text{ mm}$$

VVS FASEOPGAVE 4

Resultat

Ca. 250 g.

Beregning

Rumfang af plade: $26 \cdot 18 \cdot 0,065 = 30,42 \text{ cm}^3$

Rumfang af rondel: $3,14 \cdot 4,6^2 \cdot 0,065 = 4,32 \text{ cm}^3$

Samlet rumfang: $30,42 + 4,32 = 34,74 \text{ cm}^3$

Samlet vægt: $34,74 \cdot 7,2 \approx 250,13 \text{ g}$

VVS FASEOPGAVE 5

Resultat

Koppens rumfang er 900 cm^3 , som svarer nøjagtigt til de 0,9 liter, der var ønsket.