

20

Vikt normalfördelad $\mu = 395\text{g}$

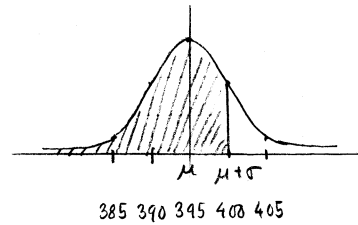
$$\sigma = 5,0\text{g}$$

$$(a) 400\text{g} = 395\text{g} + 5\text{g} = \mu + \sigma$$

Normalfördelungsdiagrammet ger att

$$(2,3 + 13,6 + 34,1 + 34,1)\% = 84,1\%$$

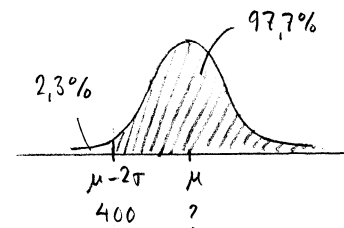
av burkarna har vikter som är mindre än 400g



$$(b) \text{ Vi noterar att } 97,7\% = 100\% - 2,3\%$$

Nu måste $\mu - 2\sigma = 400$ (se figur)

$$\text{vilket ger } \mu = 400 + 2\sigma = 400 + 2 \cdot 5 = 410$$

Svar: (a) 84% (b) 410g

21

Låt talen vara $x-1, x, x+1$.Medianen = x

$$\text{Medelvärdet} = \frac{x-1 + x + x+1}{3} = \frac{3x}{3} = x$$

Medianen är alltså lika med medelvärdet, oberoende av hur vi väljer talen

Svar: Alice har rätt