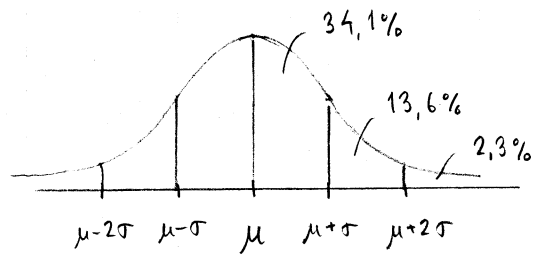
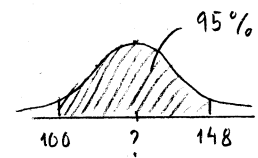


4310

Kom ihåg normalfördelningsfiguren (ranns på formelbladet):



μ : medelvärde
 σ : standardavvikelse



(a) Medelvärdet måste ligga mitt emellan 100 och 148, dvs vara

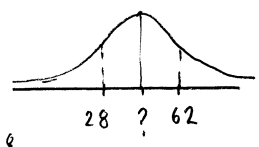
$$\frac{100 + 148}{2} = 124$$

(Alternativt: Vi vet att $\mu + 2\sigma = 148$
 $\mu - 2\sigma = 100$
 Ledvis addition ger
 $2\mu = 248$
 $\mu = 124$)

(b) Medelvärdet måste ligga mitt emellan 28 och 62, dvs vara

$$\frac{28 + 62}{2} = 45$$

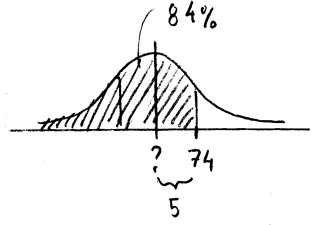
(Alternativt: Vi vet att $\mu - \sigma = 28$
 $\mu + \sigma = 62$
 Ledvis addition ger
 $2\mu = 90$
 $\mu = 45$)



(c) Vi noterar att $84\% = 2,3\% + 13,6\% + 34,1\% + 34,1\%$.

Medelvärdet + en standardavvikelse är alltså 74.

Om standardavvikelsen är 5 måste medelvärdet vara 69



(Alternativt: Vi vet att $\mu + \sigma = 74$, $\sigma = 5$
 Då är $\mu = 74 - \sigma$
 $= 74 - 5 = 69$)

Svar: (a) 124 (b) 45 (c) 69