

306

$X$ : aika, jonka tömii  
(kuukausina)

$$\mu = 15,2$$

$$\sigma = 2,5$$

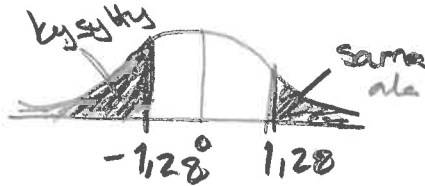
$$a) P(X \leq 12) = P(Z \leq -1,28) = 1 - \Phi(1,28) = 1 - 0,8997 \\ = 0,1003 \approx 10\%$$

↑  
1 vuosi

$X=12$  vastauksen normitetun

arvo

$$Z = \frac{12 - 15,2}{2,5} = -1,28$$



$$b) P(X > 18) = P(Z > 1,12) = 1 - \Phi(1,12) = 1 - 0,8686$$

$X=18$  vastauksen normitetun

arvo

$$Z = \frac{18 - 15,2}{2,5} = 1,12$$



$$= 0,1314$$

$$\approx 13\%$$

319  $X$ : paketin massa (g)  $\mu = 204$   $\sigma = 6$

$$a) P(X < 200) = P(Z < \frac{200 - 204}{6}) \approx P(Z < -0,67)$$

$$= 1 - \Phi(0,67)$$

$$= 1 - 0,7486$$

$$= 0,2514$$

$$\approx 25\%$$

