

Ex 32 p183 $X \rightsquigarrow \mathcal{N}(40; 25)$ On en déduit que : $\mu = 40$ et que $\sigma = \sqrt{25} = 5$ a) D'après la calculatrice $a \approx 45,492$ b) D'après la calculatrice $b \approx 39,712$

c)

$$\begin{aligned}P(X \geq c) &= 0,375 \\1 - P(X < c) &= 0,375 \\-P(X < c) &= 0,375 - 1 \\-P(X < c) &= -0,625 \\P(X < c) &= 0,625\end{aligned}$$

D'après la calculatrice $c \approx 41,593$

d)

$$\begin{aligned}P(X \geq d) &= 0,698 \\1 - P(X < d) &= 0,698 \\-P(X < d) &= 0,698 - 1 \\-P(X < d) &= -0,302 \\P(X < d) &= 0,302\end{aligned}$$

D'après la calculatrice $d \approx 37,407$