

15-02-06

- 1° Sabiendo que z se distribuye según una $N(0,1)$, calcula:
- a/ $P(z \leq 1.29)$ b/ $P(z \leq -1.17)$ c/ $P(z \leq 1.09)$
 d/ $P(z \geq -2.03)$ e/ $P(-1.07 \leq z \leq 0.43)$ f/ $P(0.47 \leq z \leq 5)$

- 2° Calcula z_0
- a/ $P(z \leq z_0) = 0.6443$ b/ $P(z \leq z_0) = 0.1635$ c/ $P(z \geq z_0) = 0.6808$
 d/ $P(z \geq z_0) = 0.1532$ e/ $P(z \geq z_0) = 0.9631$ f/ $P(z \leq z_0) = 0.0012$

- 3° Calcula las siguientes probabilidades:
- a/ $P(a \geq 196)$ si $a \sim N(190, 9)$
 b/ $P(27 \leq a \leq 38)$ si $a \sim N(30, 7)$
 c/ $P(241 \leq a \leq 250)$ si $a \sim N(251, 23)$
 d/ $P(0.493 \leq a \leq 0.521)$ si $a \sim N(0.5, 0.1)$

- 4° En una distribución $N(6, 0.9)$ calcula k para que:
- a/ $P(x \leq k) = 0.9772$ b/ $P(x \leq k) = 0.8$
 b/ $P(x \leq k) = 0.3$ c/ $P(x \geq k) = 0.6331$

- 5° Calcula los valores críticos correspondientes a las probabilidades 0.95 , 0.99 y 0.9

- 6° Calcula los valores críticos correspondientes a
- a/ $\alpha = 0.09$ b/ $\alpha = 0.21$ c/ $\alpha = 0.002$

- 7° En una distribución $N(0,1)$ calcula los intervalos característicos para el 90%, 95% y 99%

- 8° Haz lo mismo para:
- a/ una distribución $N(125, 8)$
 b/ " " $N(43, 5)$