

Nombre: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_

Estadística – Distribuciones normales – 20/03/2018

### EJERCICIO 1:

Obtén las siguientes probabilidades relativas a la distribución normal típica:

- a)  $p[z \leq 1.36]$
- b)  $p[z \geq 3.38]$
- c)  $p[z \leq -1.4]$
- d)  $p[z \geq -1.28]$
- e)  $p[-1.9 \leq z \leq 2.1]$

### EJERCICIO 2:

- a) Calcula el valor crítico unilateral correspondiente a un nivel de significación del 4%.
- b) Calcula el valor crítico bilateral correspondiente a un nivel de significación  $\alpha = 0.02$ .

### EJERCICIO 3:

Por estudios realizados en una plantación de árboles, se ha determinado que la altura se distribuye según una ley normal de media 3,8 m. y desviación típica 0,6 m.

- a) Halle la probabilidad de que un árbol tenga una altura superior a 4 m.
- b) Si tomamos 500 árboles, ¿cuántos esperamos que tengan una altura comprendida entre 4 m. y 4,5 m.?
- c) ¿Por debajo de qué altura se encuentra el 90% de los árboles?