

Nombre:
Apellidos:
Número ID:
Grupo:

EJERCICIOS TEMA 8

1. Una población normal tiene una media de 60 y una desviación estándar de 12; seleccione una muestra aleatoria de 9 y calcule la probabilidad de que la media muestral:
 - a. Sea mayor que 63.
 - b. Sea menor que 56.
 - c. Se encuentre entre 56 y 63.

2. Una población normal tiene una media de 75 y una desviación estándar de 5; seleccione una muestra de 40 y calcule la probabilidad de que la media muestral:
 - a. Sea menor que 74.
 - b. Se encuentre entre 74 y 76.
 - c. Se encuentre entre 76 y 77.
 - d. Sea mayor que 77.

3. De acuerdo con un estudio del Internal Revenue Service, los contribuyentes tardan 330 minutos en promedio en preparar, copiar y archivar en un medio electrónico la forma fiscal 1040. Esta es una distribución normal de tiempos, y la desviación estándar es de 80 minutos. Un organismo selecciona una muestra aleatoria de 40 personas.
 - a. ¿Cuál es el error estándar de la media de este ejemplo?
 - b. ¿Cuál es la probabilidad de que la media de la muestra sea mayor que 320 minutos?
 - c. ¿Cuál es la probabilidad de que la media de la muestra se encuentre entre 320 y 350 minutos?
 - d. ¿Cuál es la probabilidad de que la media de la muestra sea superior que 350 minutos?