

9. Un fabricante de pilas para linternas asegura que la duración de su producto tiene una distribución normal de media 80 horas de uso con una varianza de 16. Calcula la probabilidad de que una pila elegida al azar dure:
- Más de 90 horas
 - Entre 70 y 85 horas
- Si un comerciante compra un lote de 1000 pilas al fabricante, calcula cuántas pilas tendrán una vida superior a:
- 100 horas
 - 90 horas
10. Una máquina produce tornillos cuya longitud tiene una distribución normal de media 5 cm y desviación típica 5 mm. No se pueden vender los tornillos que se desvíen 6 mm o más de la media. De un lote de 500 tornillos, ¿Cuántos deben ser descartados para la venta?
12. Una empresa de teléfonos móviles ha hecho un estudio sobre el tiempo que tardan sus baterías en descargarse, llegando a la conclusión de que dicha duración, en días, tiene una distribución normal de media 2,8 días y desviación típica 1 día. Si se elige al azar un teléfono móvil de esta empresa, calcula la probabilidad de que la duración de su batería:
- Esté comprendida entre 3,1 y 3,3 días.
 - Sea inferior a 2 días,
46. El tiempo empleado por Juan para ir todos los días al instituto sigue una distribución normal de media 20 minutos y desviación típica 4 minutos.
- En un día elegido al azar ¿cuál es la probabilidad de que tarde menos de 25 minutos?
 - ¿Cuál es porcentaje de días que tarda entre 15 y 25 minutos?
47. La venta diaria, sin contar fines de semana, de teléfonos móviles en un centro comercial sigue una distribución normal de media 15 y desviación típica 4. Calcula, en un día elegido al azar, la probabilidad de que se vendan:
- Más de 21 teléfonos
 - Menos de 7
 - Al menos 17
 - Entre 11 y 19 teléfonos