

Examen 1º Bachillerato CCSS I

3ª Evaluación: Estadística y Probabilidad

1. Disponemos de una urna con 5 bolas blancas, 4 negras y 6 rojas. Extraemos dos bolas sucesivamente (sin reemplazamiento). Calcula la probabilidad de que las dos bolas sean:
 - a) blancas
 - b) del mismo color
 - c) de distinto color
 - d) ninguna sea negra

2. Una oficina bancaria, a través del cajero automático, ha tabulado las cantidades de dinero que retiran de sus cuentas cien clientes en un día. Halla:

Euros	$[0,20)$	$[20,40)$	$[40,60)$	$[60,80)$	$[80,100)$
Nº de clientes	33	27	18	12	10

- a) La cantidad media, la desviación típica y la varianza del dinero retirado por los clientes.
 - b) ¿Qué porcentaje de clientes han retirado fondos por encima del valor de la mediana?
3. En un laboratorio se ha comprobado que el 25% de los que toman un determinado antibiótico sufren efectos secundarios. De ocho enfermos que toman dicho medicamento, halla la probabilidad de que sufran efectos secundarios:
 - a) Más de dos enfermos.
 - b) Al menos dos enfermos.
 4. El número de horas dedicadas por seis estudiantes para preparar un examen y la calificación obtenida en él se muestran en la tabla:

Nº horas, X	8	9	12	16	19
Calificaciones Y	6	5	7	8	9

- a) Coeficiente de correlación lineal
- b) Recta de regresión de Y sobre X
- c) ¿Qué número de horas se estima que un estudiante debería haber estudiado para sacar un 10?