

Ejercicios de probabilidad y estadística (Opciones A y B)

Ejercicio nº1

Si se extraen tres cartas de una baraja española de 40 cartas sin remplazamiento, ¿de cuántas formas distintas pueden salir?

Ejercicio nº2

En una mesa alargada se sientan 7 personas en el mismo lado de la mesa ¿de cuántas formas lo pueden hacer?

Ejercicio nº3

Si se rellenan 14 casillas de una quiniela ¿de cuántas formas distintas se puede hacer?

Ejercicio nº4

En un determinado pueblo el partido A ha obtenido el 30% de los votos y el partido B el 70%. Del partido A un tercio lee el periódico, mientras que del B lo hace la mitad. Calcular que elegido un votante al azar lea el periódico.

Ejercicio nº5

Un 65% de los alumnos de 4º han aprobado Matemáticas y un 75% han aprobado ética y 56% han aprobado las dos. Si se elige un estudiante al azar calcula la probabilidad de que:

- Suspenda ambas materias.
- Apruebe alguna de las materias

Ejercicio nº6

Se extrae tres cartas de una baraja española de 40 cartas, calcular la probabilidad de que sean tres copas

Ejercicio nº27

Se lanza una moneda cuatro veces. Dar el espacio muestral y calcula la probabilidad de que salgan más caras que cruces.

Ejercicio nº8

Una urna contiene 5 bolas rojas y tres blancas, se extraen tres bolas sin remplazamiento, calcula la probabilidad de obtener dos blancas y una roja.

Ejercicio nº9

Da la siguiente tabla de una variable continua:

X_i	4-8	8-12	12-16	16-20
F_i	3	7	2	5

- Da su media y varianza
- Calcula su mediana y su moda.
- Da su histograma

Ejercicio nº10

1) Dada la siguiente tabla de una variable estadística:

X_i	2	3	5	6	7
f_i	1	3	2	5	2

- Completar la tabla
- Da su media, moda y mediana
- Calcula su varianza y desviación típica
- Da el diagrama de barras y polígono de frecuencias absolutas.

Ejercicio nº11

Las puntuaciones obtenidas en un test por 11 alumnos son los siguientes:

21, 36, 9, 23, 32, 25, 28, 20, 34, 33, 31

- Determina la mediana.
- ¿Qué porcentaje de alumnos tiene puntuación menor que 32?

Ejercicio nº12

6) Dada la siguiente tabla

x_i	f_i
2	3
3	1
5	1
6	4
10	1
11	2

- Calcula media, mediana y moda
- Da la varianza y el coeficiente de variación.