

Ejercicios de repaso para el Primer Parcial

- 1) Los valores de las medidas descriptivas correspondientes a los gastos en combustible, (en \$), en una muestra de conductores de una localidad de Entre Ríos y en otra de una localidad de Corrientes son:

Medidas	Entre Ríos	Corrientes
Gasto mínimo	600	580
Gasto máximo	850	890
Media aritmética	728,50	742
Modo	727,30	784
Mediana	728	760
Cuartil 1	690	645
Cuartil 3	776	800
Desvío estándar	58,20	105

¿Qué localidad presenta menor variabilidad relativa?

- 2) En una tienda A de autos, se registra la cantidad de autos Toyota vendidos durante 30 días de un año.

Autos vendidos	Cantidad de días
0	12
1	8
2	5
3	4
4	1

El 50% de los días se vendió:

- 3) Las notas de 32 alumnos, de la comisión A, en el examen final de probabilidad y estadística, calificado del 0 al 10, se encuentran resumida en la siguiente distribución de frecuencias.

- a) ¿Cuántos alumnos obtuvieron una nota máxima de 4 en el examen?
b) ¿Cuántos alumnos obtuvieron una nota por lo menos de 6 en el examen?

Notas	Cantidad de alumnos
[0,2)	4
[2,4)	7
[4,6)	8
[6,8)	9
[8,10)	4

- 4) Se realizó una encuesta a un grupo de jóvenes sobre el número de horas que dedican diariamente a hacer deporte. La variable es:
- número de horas que dedica al deporte
 - número de deportes que práctica
 - número de jóvenes que hacen deporte
- 5) Se ha determinado que el 40% de los hogares de una ciudad tienen contratado el acceso a Internet, el 65% tiene contratada la televisión por cable y un 25% tiene ambos servicios. Si se selecciona un hogar al azar, ¿cuál es la probabilidad de que tenga contratado acceso a internet si se sabe que tiene contratada televisión por cable?
- 6) Un grupo de 502 individuos se clasifican según sexo y grupo sanguíneo al que pertenecen. Los resultados se muestran en la siguiente tabla.
La frecuencia relativa obtenida del cociente $110/502$ estima la probabilidad de que un individuo seleccionado al azar sea

Grupo/Sexo	Masculino	Femenino
O	113	110
A	103	106
B	26	23
AB	10	11

- 7) Sean A y B dos sucesos de un espacio muestral.
Se conoce que: $P(A) = 1/3$; $P(B) = 1/4$ y $P(A/B) = 1/3$.
Calcula la $P(A \cup B)$.
- 8) Dado un experimento aleatorio E, su correspondiente espacio muestral S y dos sucesos C y D definidos sobre dicho espacio. Si C y D son sucesos, entonces $P(C \cup D) = P(C) + P(D)$
- 9) En una oficina hay 100 máquinas calculadoras, algunas de ellas son eléctricas (E) mientras que otras son manuales (M). De ellas unas son nuevas (N) y otras usadas (U). El número de máquinas por categoría está dada en la siguiente tabla.
Una persona entra a la oficina y escoge una máquina al azar. ¿Cuál es la probabilidad de que sea eléctrica o nueva?

	E	M
N	40	30
U	20	10