



IVºA – Trimestre 2 – Diagnóstico

Estimado/a alumno/a,

El objetivo de este diagnóstico es ver qué tan preparado/a estás para enfrentar este segundo trimestre. La materia que verás en los ejercicios es la continuación de la que hemos estado viendo. Esta corresponde a la base para los contenidos que veremos durante los próximos casi 3 meses. Confía en ti misma y utiliza tus apuntes cuando no recuerdes algo.

Un abrazo,

Miss Calú

Recordando de años anteriores:

Regla de Laplace

$$\text{Probabilidad de } A = \frac{\text{número de casos favorables del suceso } A}{\text{número total de casos posibles}} = \frac{\#A}{\#\Omega}$$

I. Completa la siguiente tabla de probabilidades, inventando el último experimento.

Experimento Aleatorio	Espacio Muestral (Ω)	Sucesos o Eventos	Cardinalidades	Probabilidades
Lanzar una moneda	$\Omega = \{cara, sello\}$	$A: \text{Sale cara}$ $B: \text{Sale sello}$	$\#\Omega = 2$ $\#A = 1$ $\#B = 1$	$P(A) = \frac{1}{2}$ $P(B) = \frac{1}{2}$
Lanzar un dado	$\Omega = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$	$A: \text{Sale par} = \{2, 4, 6\}$ $B: \text{Sale } < 3 = \{1, 2\}$	$\#\Omega = 6$ $\#A = 3$ $\#B = 2$	$P(A) = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ $P(B) = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$
Lanzar dos monedas	$\Omega = \{cc, cs, sc, ss\}$			
Lanzar dos dados		$A: \text{Salen dos resultados iguales}$ $B: \text{La suma de los dados es } 7$		



Escuela Particular N°2390
Santa María de Guadalupe
Avda. La Concepción N° 0519. Colina
Teléfono: 23604760

II. Utilizando la multiplicación, encuentra el número total de casos posibles (o el total de combinaciones) en las siguientes situaciones.

- a) Se lanzan 3 dados distintos, uno rojo, uno azul y uno blanco. ¿Cuántas combinaciones distintas se pueden obtener como resultado?
- b) Una madre tiene 3 hijos/as. ¿Cuántas combinaciones de hombre y mujer posibles existen para los tres? (por ejemplo, una combinación posible es que sea la mayor mujer y los otros dos hombres)
- c) ¿Cuántos números de dos dígitos pueden formarse con los dígitos 1, 2, 3, 4 y 9, si cada uno de ellos puede o no repetirse?
- d) ¿Cuántos números de dos dígitos pueden formarse con los dígitos 5, 6, 7 y 9, si cada uno de ellos puede utilizarse solo una vez?
- e) Patricia es invitada a un recital de su artista favorito, por lo que debe seleccionar la ropa que vestirá entre: cinco chalecos, tres jeans y dos chaquetas, el calzado lo elegirá entre un par de zapatillas o un par de botines. ¿De cuántas formas puede seleccionar las prendas de ropa que usará?