

## UNIDAD Nº 2: DATOS Y AZAR

### Guía Nº 4 de Matemática: Probabilidades

<b>Nombre:</b>	<b>Fecha: 15 de Junio al 19 de Junio</b>
<b>Profesor(a):</b> Elizabeth Coloma	<b>Nivel:</b> 3º Medio
<b>Objetivos:</b> Activar conocimientos previos de probabilidades, resolver problemas.	
<b>Instrucciones:</b> Realiza las actividades en el cuaderno en forma ordenada y clara o imprimir guía.	



**1)** En 3000 ensayos de un E.A. la frecuencia relativa de un suceso A es 0,28. Si se hacen otros 3000 ensayos **¿en cuántos de estos ocurrirá de nuevo el suceso A?** Responder de nuevo si se hacen 4000 ensayos.

**2)** Se lanza un dado 6000 veces **¿qué estimación daría para el número de veces que aparece un número mayor o igual a 5?** ¿Por qué?

**3)** En una caja hay 4.000 tornillos iguales. La probabilidad estimada de sacar un tornillo defectuoso 15%. **¿Cuántos tornillos NO defectuosos hay en esta caja?**



**4)** En la bolsa de Santa Claus hay 10 juguetes, algunos son autitos blancos, otros autitos amarillos y otros, rojos. Se hizo 1000 veces el E.A. de sacar un autito, registrar su color y devolverlo a la bolsa, el 8% de las extracciones correspondió a un autito blanco, el 34% a un autito amarillo y el porcentaje restante a autitos rojos. **¿Cuántos autitos de cada color hay en la bolsa?**



**5)** Se lanza un dado, calcula la probabilidad que:

a) salga factor de 3    b) salga múltiplo de 3    c) salga primo

**6)** Se extrae una carta de un mazo de naipes inglés, calcula la probabilidad que:

a) salga corazón  
b) salga menor que 8  
c) salga negra



**7)** Se extrae una bolita al azar de la una caja que contiene 6 bolitas azules, 12 rojas y 12 verdes. Calcule la probabilidad de que:

a) salga azul o roja                      b) salga amarilla

**8)** En un colegio hay tres cuartos medios, cuya distribución por sexo es la siguiente:

	4º A	4º B	4º C
HOMBRES	22		23
MUJERES		18	
TOTAL	33	30	35

Determina la probabilidad de que al elegir un estudiante al azar de los cuartos medios, resulte elegido(a):  
a) una alumna del 4º Medio C    b) un alumno hombre    c) un alumno(a) de 4º medio

**“Aunque te sientas perdido y sin fuerzas recuerda que cada día puede ser el comienzo de algo maravilloso. No te rindas.”**

