

Ejercitación "Probabilidad"

Departamento de Matemáticas

Nombre:

Sección:

Instrucciones

- A continuación se exponen 5 ejercicios de variada dificultad, con el fin de ejercitar los contenidos vistos en la clase.
- Desarrolla los ejercicios en el tiempo que estimes conveniente, teniendo como plazo máximo su entrega la próxima clase de matemáticas **(19/11/2024)**.
- Los profesores revisarán los ejercicios y tus desarrollos, y te harán llegar una retroalimentación (vía U-Cursos o presencial la próxima clase).
- **DEJA TUS DESARROLLOS ESCRITOS EN LA HOJA.**

Selección Múltiple

1. Si se lanza **1200** veces un dado común, entonces el número **3** saldrá
 - A) Exactamente **240** veces
 - B) Aproximadamente **200** veces
 - C) Exactamente **200** veces
 - D) Aproximadamente **240** veces
2. Se tienen **5** bolitas blancas y **3** negras en una urna y **5** blancas y **7** negras en otra urna. ¿Cuántas bolitas blancas es necesario traspasar desde una urna a la otra para que la probabilidad de sacar una bolita negra sea la misma en ambas urnas?
 - A) **5**
 - B) **4**
 - C) **3**
 - D) **2**

3. Una caja contiene **20** esferas numeradas del **1** al **20**. ¿Cuál es la probabilidad de que al sacar una esfera al azar, ésta indique un número primo o un múltiplo de **10**?

- A) $\frac{1}{2}$
B) $\frac{1}{10}$
C) $\frac{9}{20}$
D) $\frac{11}{20}$

Desarrollo

4. En un curso de **50** alumnos, los puntajes de ensayo de matemática tienen la siguiente distribución:

Puntaje	$x < 350$	$350 \leq x \leq 500$	$500 < x \leq 650$	$650 < x \leq 1000$
Cantidad de alumnos	15	10	13	12

Calcule la probabilidad de que al extraer un alumno al azar, este no tenga un puntaje en el intervalo $350 \leq x \leq 500$

5. Si **400** personas lanzan **5** monedas al aire cada una, ¿a cuáles valores se aproxima la frecuencia relativa de obtener exactamente **3** caras y **2** sellos?

(Espacio para desarrollar los ejercicios)