



Guía Matemática (PSU)

Nombre:	Curso: 4° Medio
Unidad: Geometría	Profesor: Erwin Díaz V.
Contenido:	Probabilidades

Probabilidades – Principio de Pascal

1) La probabilidad de extraer una bola roja de una caja es  $\frac{1}{3}$ . ¿Cuál es la probabilidad de sacar una bola que no sea roja?

- A)  $\frac{1}{3}$
- B) 1
- C)  $\frac{2}{3}$
- D)  $\frac{1}{6}$
- E) Falta Información

2) Se lanzan dos dados de distinto color. ¿Cuál es la probabilidad de que sumen 3 ó 4?

- A)  $\frac{1}{6}$
- B)  $\frac{7}{36}$
- C)  $\frac{4}{36}$
- D)  $\frac{5}{36}$
- E)  $\frac{21}{36}$



3) Una rueda está dividida en 8 sectores iguales, numeradas del 1 al 8. ¿Cuál es la probabilidad de obtener un número impar y mayor que 3?

- A)  $\frac{7}{8}$
- B)  $\frac{1}{4}$
- C)  $\frac{1}{2}$
- D)  $\frac{3}{8}$
- E)  $\frac{5}{8}$

4) Se tienen 10 fichas con los números 44, 44, 45, 46, 46, 46, 47, 48, 48, 49. ¿Cuál es la probabilidad de sacar una ficha con un número mayor que 46?

- A) 0,4
- B) 0,41
- C) 0,42
- D) 0,5
- E) Ninguna de las anteriores

## Factoriales

1. El resultado de es:

- a) 8
- b) 4
- c) 2
- d) 1

2. El valor de la expresión es:

- a) 120
- b) 36
- c) 720



d) 18

3. Al calcular el valor correspondiente a se obtiene:

- a)  $\frac{2}{5}$
- b)  $\frac{1}{2}$
- c)  $\frac{1}{4}$
- d)  $\frac{1}{5}$

4. ¿Cuál es el valor de la expresión  $\frac{7!}{5!}$  ?

- a) 7
- b) 35
- c) 42
- d) 2