

Permutaciones y combinaciones

1. Calcule los siguientes factoriales.

$6! =$

$10! =$

$8! =$

$5! =$

2. Tengo seis libros que quiero ordenar en una estantería , ¿de cuántas maneras puedo hacerlo?
3. Escriba el número de permutaciones que puedan formarse con las letras de la palabra:
 - a. PERRO
 - b. GATO
4. Un barco dispone de 8 banderas ¿Cuántas señales puede mostrar si cada señal consiste en 3 banderas colocadas verticalmente?
5. Se desea elegir un médico y un abogado para hablar de su profesión en una escuela ¿de cuántas formas se puede elegir a estos si hay 70 médicos y 23 abogados disponibles?
6. Un local de pizza ofrece la elección de siete extras y tres tamaños (pequeña, mediana y grande) ¿Cuántas pizzas diferentes con 3 extras ofrecen?
7. Un estudiante debe responder a ocho de las doce preguntas de un examen para aprobarlo ¿Cuántos grupos distintos de preguntas puede elegir?
8. ¿De cuántas formas se pueden distribuir ocho premios iguales entre 14 candidatos?