



Guía Matemática (PSU)

Nombre:	Curso: 4° Medio
Unidad: Geometría	Profesor: Erwin Díaz V.
Contenido:	Combinatoria y permutaciones

Números Combinatorios

- El valor del número combinatorio $\binom{9}{7}$ es:
 - 9
 - 7
 - 36
 - 72
- Al calcular el valor de x en la expresión $\binom{7}{2} = \binom{7}{x}$ se obtiene:
 - 7
 - 4
 - 2
 - No se puede determinar
- El valor de y en la igualdad $\binom{9}{3} = \binom{9}{y}$ puede ser:
 - 3
 - 6
 - Ambas a) y b)
 - Ninguna de las anteriores
- Al calcular el valor de $\binom{4}{2} \cdot \binom{4}{2}$ se obtiene:
 - 4
 - 144
 - 64
 - 36



Permutaciones:

- Al calcularlos arreglos de una permutación:
 - Importa el orden de los elementos
 - No importa el orden de los elementos
 - No importa el número de elementos del arreglo.
 - Importa el número de elementos del arreglo.

- Un estudiante tiene que contestar 8 de las 10 preguntas de un examen. ¿De cuántas formas diferentes puede contestar, si las tres primeras son obligatorias?
 - 21
 - 25
 - 80
 - 10

- En un curso de 25 alumnos hay que elegir una comitiva de 3 personas para hablar un problema con el director. ¿De cuántas maneras distintas se puede formar este grupo?
 - 92
 - 460
 - 2.300
 - Ninguna de las anteriores

- De cuántas maneras pueden colocarse en una estantería 6 libros de física, 5 de filosofía y 4 de historia; de tal manera que todos los libros sobre la misma área estén juntos.
 - 15!
 - 6! 5! 4!
 - $(6!5!4!) / 3!$
 - 15! / 3!