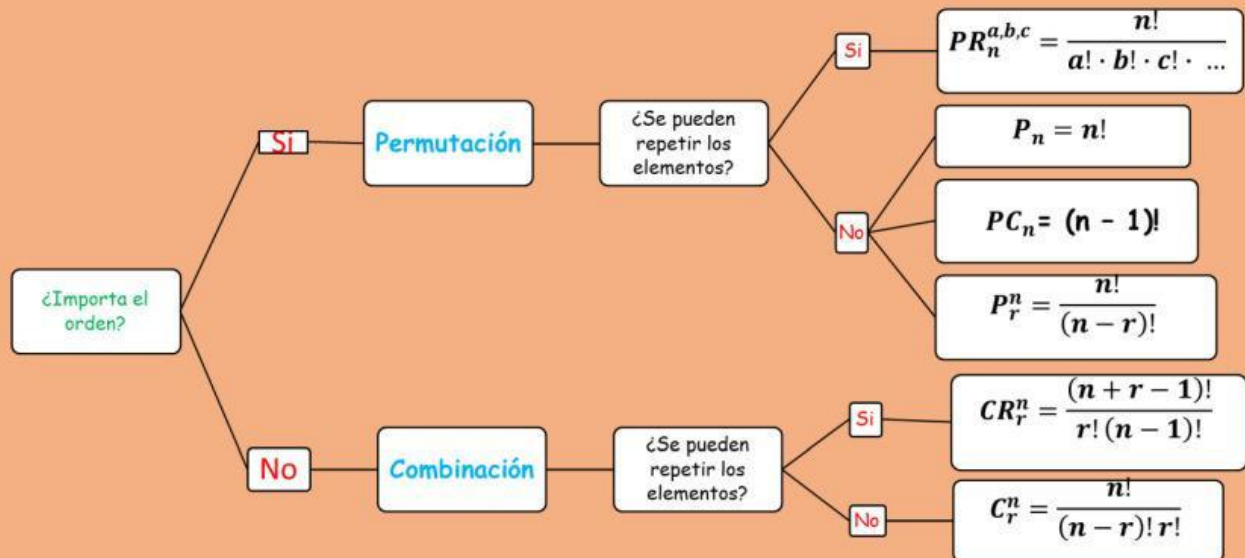


PERMUTACIONES Y COMBINACIONES

RECUERDA



1. De cuantas formas distintas pueden sentarse ocho personas en una fila de butacas.
2. Con las cifras 222333344 ¿Cuántos números de nueve cifras se pueden formar?
3. A una reunión asisten 10 personas y se intercambian saludos entre todos ¿Cuántos saludos se han intercambiado?
4. En una bodega hay cinco tipos diferentes de botellas ¿De cuántas formas se pueden elegir cuatro botellas?

5. De cuantas formas se pueden sentar 4 personas A, B, C y D en una mesa circular.
6. Hallar la cantidad de maneras en que pueden obtener las medallas de oro, plata y bronce, 8 ciclistas que participan en un campamento.
7. Una comisión compuesta por cuatro profesores será escogida para reclamar un aumento salarial ante la dirección del colegio. La comisión está compuesta por 2 profesores escogidos de un grupo de 7 del turno de mañana y por dos profesores escogidos de un grupo de seis del turno de la tarde. ¿Cuántas comisiones diferentes se pueden formar?
8. Hay 3 manzanas, 4 peras y 2 naranjas. ¿De cuántas maneras se puede elegir 3 frutas en la que deba haber al menos una manzana?