



## Combinatoria: variaciones sin repetición.

Dirección: <http://descartes.cnice.mec.es/>

### Instrucciones:

1. Realiza las siguientes actividades en tu cuaderno
2. Una vez resueltas, utiliza las escenas de la página para comprobar los resultados.
3. Para el manejo de las escenas únicamente tienes que introducir el valor de los parámetros que aparecen.

### ACTIVIDADES

1. Calcula: a)  $V_{7,5}$     b)  $V_{10,4}$     c)  $V_{15,8}$     d)  $V_{20,3}$
2. Con los elementos del conjunto  $A = \{1, 3, 5, 7\}$ , construir todas las variaciones sin repetición de orden 3.
3. Con los elementos del conjunto  $A = \{a, e, i, o, u\}$ , construir todas las variaciones sin repetición de orden 2.
4. a) ¿Cuántas elecciones distintas de delegado(a) y subdelegado(a) se pueden realizar en una clase de 25 alumnos(as)?  
b) ¿Cuántas si de los 25 hay 15 alumnas y 10 alumnos e imponemos la condición de que delegado(a) y subdelegado(a) sean de distinto sexo?
5. ¿Se puede resolver cualquier ejercicio de variaciones sin repetición utilizando el principio de multiplicación?