



**EVALUACIÓN DE ANÁLISIS COMBINATORIO – 5to de secundaria**

Nombre: ..... Fecha: .....

1.- Resuelve en tu cuaderno y completa la respuesta correcta.

a)  $\frac{5! \times 2!! \times 7!!}{4! \times 5!!} =$

b)  $\frac{6!! \times 8!! \times 4}{8!!} =$

c)  $\frac{3! + 5!}{6} =$

d) P. ¿De cuántas formas distintas pueden sentarse seis personas en una fila de butacas?

e) P. ¿De cuántas formas distintas se pueden acomodar todas las letras de la palabra catarata?

f) P. ¿De cuantas maneras se pueden sentar 7 amigos en una mesa circular?

g) V. ¿De cuántas formas diferentes se pueden cubrir los puestos de presidente, vicepresidente y tesorero de un club de fútbol sabiendo que hay 12 posibles candidatos?



h) V. ¿Cuántos números de tres cifras (permitiendo cifras repetidas) se pueden formar con los números 1,2,3,4,5?

i) C. En una bodega hay cinco tipos diferentes de botellas. ¿De cuántas formas se pueden elegir cuatro botellas?

j) C. En un supermercado hay refrescos de cola, de limón y de naranja. ¿De cuántas formas podemos elegir 2 refrescos?, se puede elegir un mismo refresco dos veces.

k) En el palo de señales de un barco se pueden izar tres banderas rojas, dos azules y cuatro verdes. ¿Cuántas señales distintas pueden indicarse con la colocación de las nueve banderas?

l) Calcular el término cuarto del desarrollo de  $(2-3y)^4$

.....  $y^3$

m) Calcular el término quinto del desarrollo de  $(x-2y)^6$

.....  $x^2y^4$