



UPSALA  
COLLEGE

Materia: Matemática Docente: Lucila Fernández Salcedo

## COMBINATORIA Parte II

1. Determinar cuántas patentes se podían formar con el modelo introducido en 1994:



Respuesta:  posibles patentes

¿Cómo lo calculaste? Elegir:

$26! + 10!$

$26! \cdot 10!$

$26^3 + 10^3$

$26^3 \cdot 10^3$

$\frac{26!}{16!}$

$\frac{26!}{3! 16!}$

2. Determinar los siguientes cálculos y elegir la opción correcta:

a. ¿De cuántas formas diferentes se pueden sentar 5 personas en un auto si solamente uno de ellos sabe manejar?

b. ¿Cuántas claves alfanuméricas se pueden armar con 3 de 5 letras y con 4 de 6 números?

c. ¿Cuántas banderas de tres franjas puedo armar con los colores primarios sin repetirlos?

d. ¿Cuántas banderas de 4 franjas puedo armar con los colores del arco iris si me permiten repetirlos?

e. ¿Cuántos grupos de 6 personas se pueden armar con 8 varones y 9 mujeres si quiero que tenga igual cantidad de varones y de mujeres?

