INSTITUCIÓN EDUCATIVA FEDERICO SIERRA ARANGO

Resoluciones Dptales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/2001
NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750
Bello - Antioquia

PROBABILIDAD Y TÉCNICAS DE CONTEO		
ASIGNATURA: Estadística	**GRADO:** 8°	**FECHA:** Mayo 3 al 14
TEMA: Probabilidad y principio de multiplicación		**PERIODO:** 2
DOCENTE: Lina Marcela Mosquera Martínez		**SEMANAS:** 5 y 6

OBSERVACIONES:
- ✓ Enviar a través de la plataforma de CLASSROOM.
- ✓ Código de la clase 8-1: **k3rtbux**, código de la clase 8-2: **3u44fc4**, código de la clase 8-3: **joup32c**
- ✓ El plazo máximo es hasta el día 14 de mayo

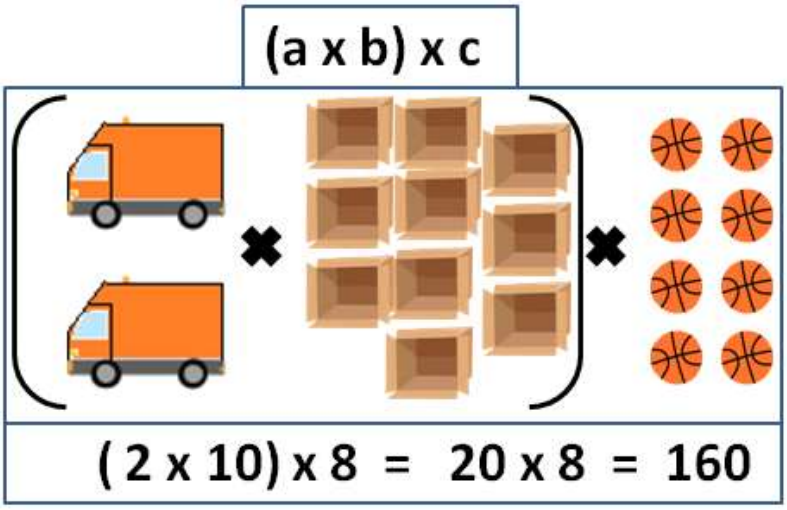
PRINCIPIO DE MULTIPLICACIÓN

↓

Si un evento o suceso "A" puede ocurrir, en forma independiente, de "m" maneras diferentes y otro suceso "B" de "n" maneras diferentes, entonces el número de maneras distintas en que pueden suceder ambos sucesos es "m.n"

Ejemplo: En la etapa final de fútbol profesional de primera, cuatro equipos : RACING, BOCA ,ESTUDIANTES, VELEZ , disputan el primer y segundo lugar (campeón y subcampeón). ¿De cuántas maneras diferentes estos equipos pueden ubicarse en dichos lugares?

Solución:



EJEMPLO

1) El festival de la canción infantil otorga premios a los niños que clasifiquen en los tres primeros puestos. Si en el festival participan los siguientes niños: Camila (C), Laura (L), David (D), Pablo (P) y Federico (F), ¿cuántas formas hay en que los competidores podrían ganar los premios?

2) Sebastián apuesta en un sistema de juego con números de tres cifras y siempre juega con números cuyas cifras son 2, 4 o 6.

a. Elabora el diagrama de arbol que representa el espacio muestral del experimiento que consiste en que sebastian forme números de tres dígitos diferentes.
b. ¿Cuántos números que reúnan las condiciones del problema se pueden formar?
c. De esos números, ¿cuántos son pares y cuántos impares?

EJERCICIO

Se tienen cuatro fichas, cada una con una letra de la palabra ROMA. Responde:

a. ¿Cuántas palabras diferentes, sin importar su significado, puede formar con dichas letras?
b. Si fuera posible repetir la vocal O dentro de la palabra, ¿cuántas palabras se podrían formar?
c. Si las palabras solo pueden empezar con una vocal, ¿cuántas palabras se podrían formar?
d. Si las palabras solo pueden empezar con una consonante, ¿cuántas palabras se podrían formar?
e. Si la condición para las es que no puede haber ni dos vocales seguidas nidos consonantes seguidas, ¿cuántas palabras se podrían formar?