

TAREA 4.3

1. ¿Cuántas cadenas se pueden formar con las siguientes letras: BENZENE? | **D** |
 A) 120 B) 840 C) 5,040 D) 420

2. ¿Cuántas cadenas se pueden formar con las siguientes letras: FANTASMA? | **C** |
 A) 56 B) 336 C) 6,720 D) 40,320

3. De cuántas maneras de pueden repartir 15 libros idénticos de matemáticas entre 6 estudiantes. | **B** |
 A) 20,206 B) 15,504 C) 90 D) 6!

4. ¿Cuántas “palabras” pueden formarse reordenando las letras de la palabra SALESPERSONS, si las cuatro S, deben ser consecutivas (juntas)? | **B** |
 A) 362,880 B) 181,440 C) 12!/2! D) 286,808

5. Se tienen 5 pilas de pelotas, cada pila de diferente color, además cada pila tiene al menos 6 pelotas. ¿De cuántos modos se pueden seleccionar 6 pelotas? | **C** |
 A) 6 B) 720 C) 210 D) 5,040

6. ¿De cuántas formas diferentes se pueden ordenar 3 focos rojos, 4 amarillos y 2 azules en una serie de luces navideñas con nueve portalámparas? | **C** |
 A) 9! B) 24 C) 1,260 D) 940

Los siguientes cuatro problemas se refieren a lo siguiente: De cuántas formas diferentes se pueden ordenar las letras de **MISSISSIPPI** si:

7. Se tiene que comenzar con una **I** | **D** |
 A) 840 B) 6,300 C) 3,780 D) 12,600

8. Las dos **P** deben estar juntas | **B** |
 A) 840 B) 6,300 C) 3,780 D) 12,600

9. Las cuatro **S** deben estar juntas | **A** |
 A) 840 B) 6,300 C) 3,780 D) 12,600

10. Se debe comenzar y terminar con una **S** | **C** |
 A) 840 B) 6,300 C) 3,780 D) 12,600

11. ¿Cuántas cadenas se pueden obtener con las letras de la palabra MATEMATICAS? | **A** |
 A) 1'663,200 B) 11^{10} C) 11'000,000 D) 11!