

## COMBINATORIA

### Problema 70:

¿Cuántos números de 5 cifras distintas no contienen ni el 2, ni el 4, ni el 6 en el sistema decimal?

### Solución Problema 70:

El sistema decimal es el formado por: {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9}

Las posibilidades son:

1ª cifra: 1, 3, 5, 7, 8, 9: 6 en total

2ª cifra: 0, 3, 5, 7, 8, 9: 6 en total

3ª cifra: 3, 5, 7, 8, 9: 5 en total

4ª cifra: 5, 7, 8, 9: 4 en total

5ª cifra: 7, 8, 9: 3 en total

Por tanto serán:

$$6 \times V_{6,4} = 6 \times (6 \times 5 \times 4 \times 3) = 2160$$