

- Cada ejercicio debe ser resuelto de forma individual. No se aceptarán respuestas grupales.
- Todas las respuestas deben estar justificadas. Incluir los cálculos que se hayan realizado para obtener la solución y enunciar con precisión los resultados teóricos utilizados.

## EJERCICIO 3 (25 PUNTOS)

- (1) ¿Cuántas claves de 6 caracteres pueden escribirse con las 26 letras del alfabeto (usando mayúsculas y minúsculas) y los 10 dígitos  $0, 1, \dots, 9$ , si se requiere que la clave tenga al menos una letra mayúscula y al menos un dígito?
- (2) ¿De cuántas formas pueden reordenarse las letras de CANADIENSE si...
  - (a) ... no hay restricciones?
  - (b) ... se pide que la C esté a la izquierda de la D (no necesariamente una al lado de la otra)?