



IIC2343 - Arquitectura de Computadores (I/2025)

**Ayudantía 1**

Ayudantes: Daniela Ríos (danielaarp@uc.cl), Joaquín Peralta (jperaltaperez@uc.cl)

**Pregunta 1: Representación de números**

(a) Convierta los siguientes números decimales a binario:

1.  $78_{10}$
2.  $182_{10}$

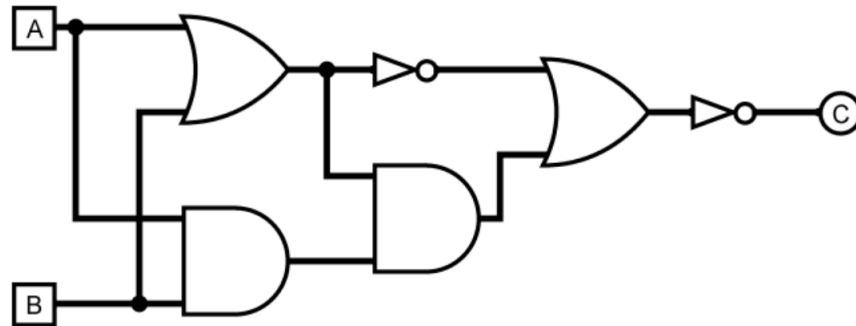
(b) Reescriba los siguientes números según su representación signo-magnitud y complemento de 2. Después sume el segundo con el tercero.

1.  $-6_{10}$
2.  $-A3_{16}$
3.  $123_{10}$
4.  $-1_{10}$
5.  $0_n$

(c) ¿Qué ocurre si sumamos  $48_{10}$  con  $23_{10}$  usando solo 7 bits y representándolos en complemento 2?

**Pregunta 2: Obtener tabla de verdad a partir de un circuito [I1 2022-2]**

Obtenga una fórmula de lógica booleana que represente el circuito de la figura. Utilice solo los conectivos  $\wedge$ ,  $\vee$  y  $\neg$  ¿Es posible construir un circuito equivalente al anterior, usando menos compuertas y no necesariamente de las mismas?



## 1. Feedback ayudantía

Escanee el QR para entregar feedback sobre la ayudantía.

