

## NOTAS

- 1) PROBLEMA **CON EL MISMO ERROR EN PARCIALES DIFERENTES**, ANULO LOS PARCIALES COMPLETOS.
- 2) Obligatorio presentar el parcial **con lapicero y de forma perfectamente legible.**
- 3) El diseño debe contener todos los pasos necesarios para su realización y usar el menor número de C.I.
- 4) Hacer la entrega en formato PDF, pueden usar una de estas aplicaciones: Adobe Scan o CamScanner. Si tienen problemas con internet enviarlo por WhatsApp.
- 5) La hora límite de entrega es 12:10 p.m., después de esa hora no lo califico.
- 6) Escribir claramente nombre completo y su respectivo código.
- 7) No es necesario transcribir el enunciado de los problemas.

1. La operación aritmética  $33/3 = 11$  es correcta en por lo menos un sistema numérico. Obtener la(s) posibles(s) base(s) del número y hacer la prueba para garantizar el resultado.  
Escribir el procedimiento para la respectiva solución (base y prueba).
2. Dibujar el circuito lógico más simple que genera la señal de salida mostrada en la figura.
3. Escribir el producto canónico de la función lógica  $X = ABC + (B'C)'$ .
4. Obtener el producto de sumas mínimo de la función lógica  
 $F = \sum_{E,D,C,B,A}(1,2,3,6,8,9,14,15,18,19,22,23,24,30)+x(0,7,12,21,25,31)$ .
5. Diseñar un circuito lógico combinacional en cuyas entradas se aplica el código BCD de 1 dígito y en la salida se entregue en binario la parte entera del cociente que se obtiene de dividir el número de entrada por tres. Designar las entradas con las variables D,C,B y A (LSB) y las salidas con las variables que deseen.  
Implementar el circuito con el menor número de compuertas NAND o NOR.

