

EXAMEN TEC, 14 de diciembre de 2015.

1º ¿Cuál es la tensión de salida V_s del circuito de la figura 1?

- (a) $V_s = 0 \text{ V}$
- (b) $V_s = +15 \text{ V}$
- (c) $V_s = 10 \text{ V}$
- (d) $V_s = -10 \text{ V}$
- (e) $V_s = 11 \text{ V}$

2º ¿Cuál es la tensión de salida V_s del circuito de la figura 2?

- (a) $V_s = -15 \text{ V}$
- (b) $V_s = 15 \text{ V}$
- (c) $V_s = 10 \text{ V}$
- (d) $V_s = -10 \text{ V}$
- (e) $V_s = 11 \text{ V}$

3º ¿Cuál es la tensión de salida V_s del circuito de la figura 3?

- (a) $V_s = -15 \text{ V}$
- (b) $V_s = -1 \text{ V}$
- (c) $V_s = 1 \text{ V}$
- (d) $V_s = 15 \text{ V}$
- (e) $V_s = 50 \text{ V}$

4º Señale la función lógica del circuito de la figura 4

- (a) AND
- (b) NAND
- (c) NOT
- (d) NOR
- (e) ninguna de las anteriores

5º ¿Cuál es la tensión de salida V_s del circuito de la figura 5?

- (a) $V_s = -5 \text{ V}$
- (b) $V_s = 5 \text{ V}$
- (c) $V_s = 1 \text{ V}$
- (d) $V_s = -3 \text{ V}$
- (e) $V_s = 0 \text{ V}$

6º ¿Cuál es la tensión de salida V_s del circuito de la figura 6?

- (a) $V_s = -15 \text{ V}$
- (b) $V_s = 2 \text{ V}$
- (c) $V_s = 3 \text{ V}$
- (d) $V_s = -2 \text{ V}$
- (e) $V_s = 15 \text{ V}$

7º ¿Cuál es la tensión de salida V_s del circuito de la figura 7?

- (a) $V_s = -15 \text{ V}$
- (b) $V_s = 0 \text{ V}$
- (c) $V_s = 2,5 \text{ V}$
- (d) $V_s = -1,5 \text{ V}$
- (e) $V_s = 15 \text{ V}$

8º ¿Qué función realiza el circuito de la figura 8?

- (a) es un comparador con histéresis
- (b) es un amplificador sumador
- (c) es un amplificador de ganancia -20
- (d) es un amplificador de ganancia 20
- (e) ninguna de las anteriores

9º ¿Qué es el fan-out de una puerta lógica?

- (a) número de entradas de la puerta
- (b) número de salidas de la puerta
- (c) especifica la tensión máxima de alimentación
- (d) especifica el consumo máximo
- (e) ninguna de las anteriores

10º Indique la respuesta correcta

- (a) El margen de ruido de una puerta CMOS es superior al de una puerta TTL
- (b) las salidas de dos puertas siempre pueden conectarse entre sí
- (c) La tecnología CMOS tiene un consumo superior a la tecnología TTL
- (d) No es posible mezclar puertas de distinta tecnología.
- (e) Ninguna de las anteriores es cierta

Respuesta correcta 1 punto.

Respuesta incorrecta - 0,5 puntos.