

Đề kiểm tra giữa kỳ - K62ĐB

Môn: Điện tử số

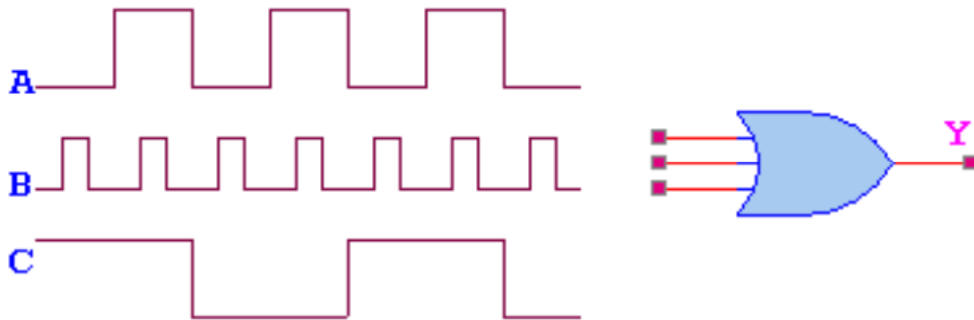
Thời gian: 90 phút

Câu 1. (3 điểm)

- a) Tìm số nhị phân của các số sau:
0,25; 3,14 (thập phân);
- b) Thực hiện phép tính:
1234ABCD + ABCD1234; ABCD1234 – 1234ABCD

Câu 2. (7 điểm)

- a) (1 điểm) Xác định sóng lỗi ra:



- b) (2 điểm) Sử dụng đại số Boole rút gọn biểu thức sau:

$$x = ABC + \bar{A}C;$$

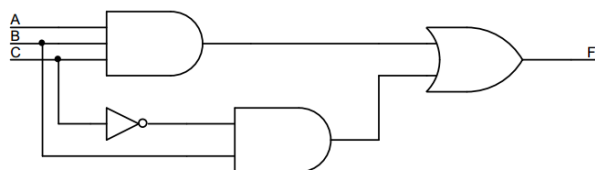
$$y = (A + B)(\bar{A} + \bar{B})$$

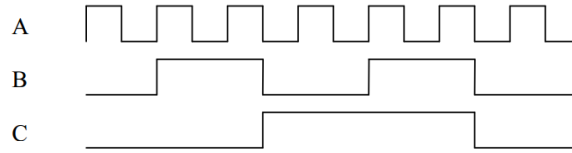
- c) (2 điểm) Cho bảng chân trị sau:

A	B	C	D	F1	F2
0	0	0	0	1	1
0	0	0	1	0	1
0	0	1	0	0	0
0	0	1	1	0	1
0	1	0	0	1	1
0	1	0	1	0	1
0	1	1	0	0	0
0	1	1	1	0	1
1	X	X	X	1	0

Viết biểu thức các hàm F1, F2 dưới dạng chính tắc 1, 2.

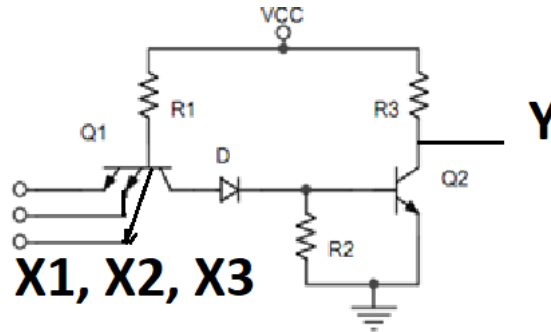
- d) (1 điểm) Cho mạch và giản đồ xung sau:





Vẽ dạng xung lồi ra F.

e) (1 điểm) Cho sơ đồ sau:



- Giải thích nguyên lý hoạt động của mạch
- Xác định cổng logic và phương trình logic của mạch
- Tác dụng của linh kiện D, R₂ trong sơ đồ?