

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP

Câu 1:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

Yêu cầu:

- a) Lập trình điều khiển LED sáng chạy từ D8 đến D1, LED tắt từ D8 đến D1
- b) Lập trình điều khiển LED sáng giữ nguyên trạng thái từ D8 đến D1 và tắt từ D1 đến D8.
- c) Lập trình điều khiển LED sáng chạy từ hai bên vào giữa và sáng giữ trạng thái từ hai bên vào giữa

Câu 2:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

Yêu cầu:

- a) Lập trình điều khiển LED sáng chạy từ D1 đến D8, LED tắt từ D1 đến D8
- b) Lập trình điều khiển LED sáng giữ nguyên trạng thái từ D1 đến D8 và tắt từ D8 đến D1.
- c) Lập trình điều khiển LED sáng chạy từ giữa ra hai bên và sáng giữ trạng thái từ giữa ra hai bên

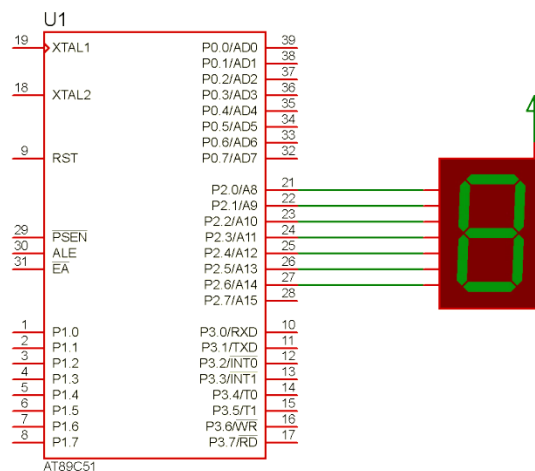
Câu 3: Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED sáng các LED chẵn rồi đến các LED lẻ
- Lập trình điều khiển LED sáng các LED lẻ rồi đến các LED chẵn
- Lập trình điều khiển LED sáng chạy từ giữa ra hai bên và sáng giữ trạng thái từ giữa ra hai bên

Câu 4:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

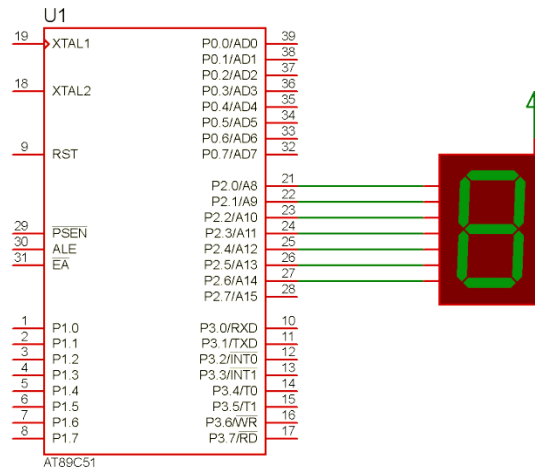


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm tiến từ 0 đến 9.
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm lùi từ 9 đến 0.
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm các số chẵn

Câu 5:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

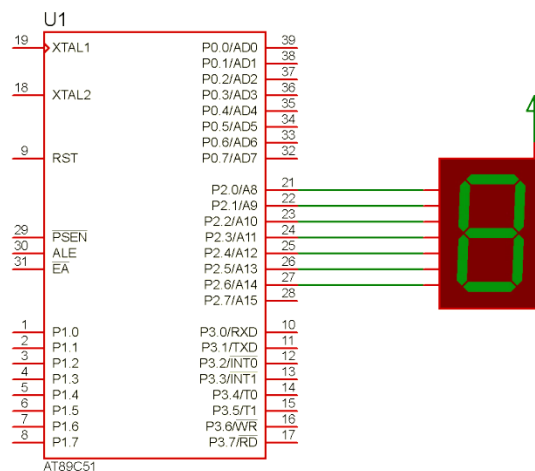


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm tiến từ 0 đến 9.
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm các số lẻ
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm các số chia hết cho 3

Câu 6:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

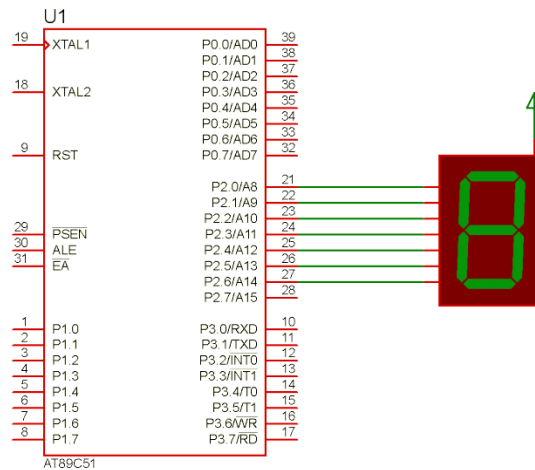


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm các số nguyên tố
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm các số lớn hơn 5
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm các số nhỏ hơn 6

Câu 7:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

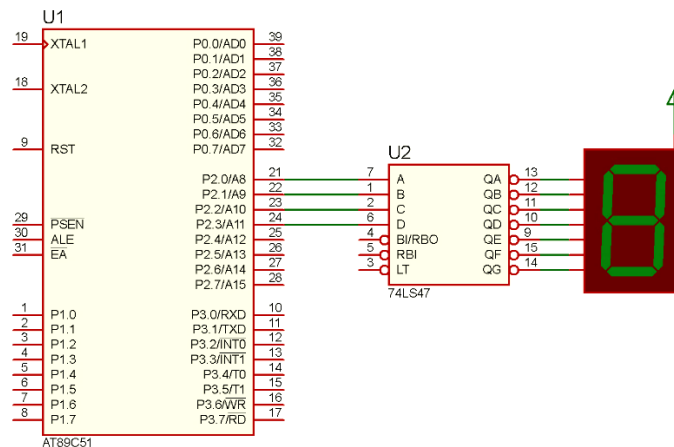


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm các số lớn hơn 4 và nhỏ hơn 8
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm các số nhỏ hơn 3 hoặc lớn hơn 7

Câu 8:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

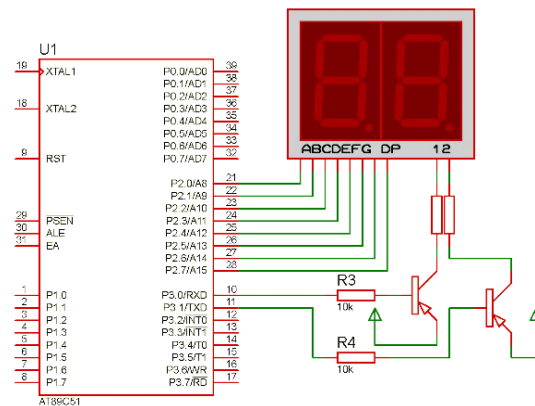


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm tiến các số chẵn
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm lùi các số chẵn

Câu 9:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

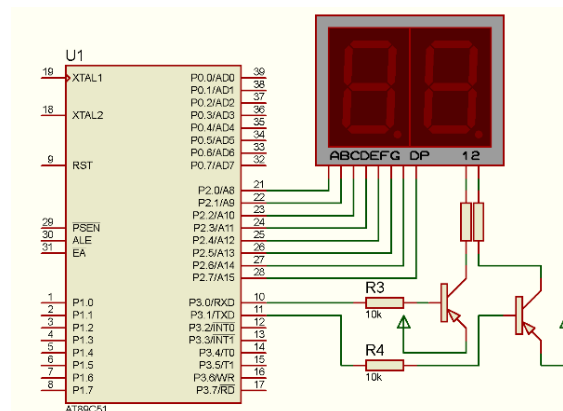


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm tiến từ 0 đến 99
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm lùi từ 99 về 0

Câu 10:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

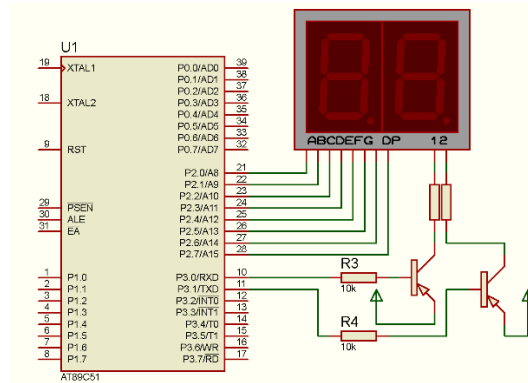


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm tiến các số chẵn từ 0 đến 99
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm lùi các số chẵn trong khoảng từ 99 về 0

Câu 11:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

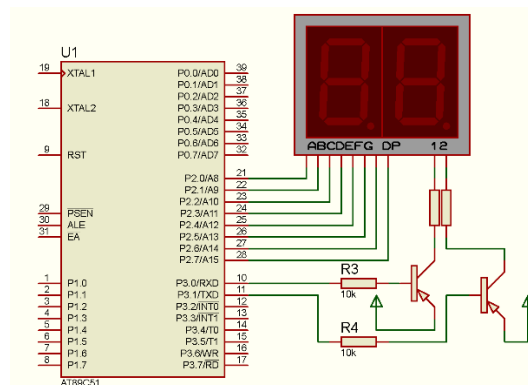


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm tiến các số lẻ trong khoảng từ 0 đến 99
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm lùi các số lẻ trong khoảng từ 99 về 0

Câu 12:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

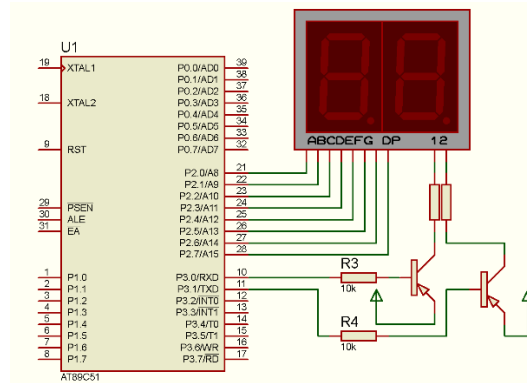


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm tiến các số nguyên tố trong khoảng từ 0 đến 99
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm lùi các số nguyên tố trong khoảng từ 99 về 0

Câu 13:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

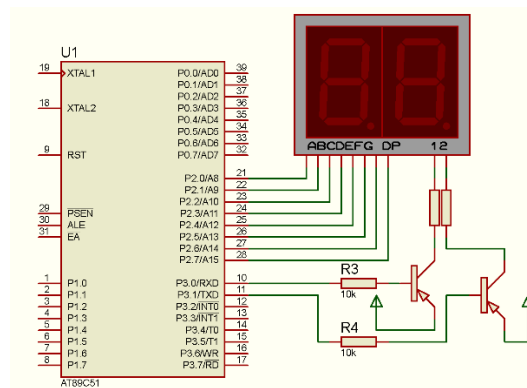


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm tiến các số lớn hơn 50
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm tiến các số nhỏ hơn 30

Câu 14:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

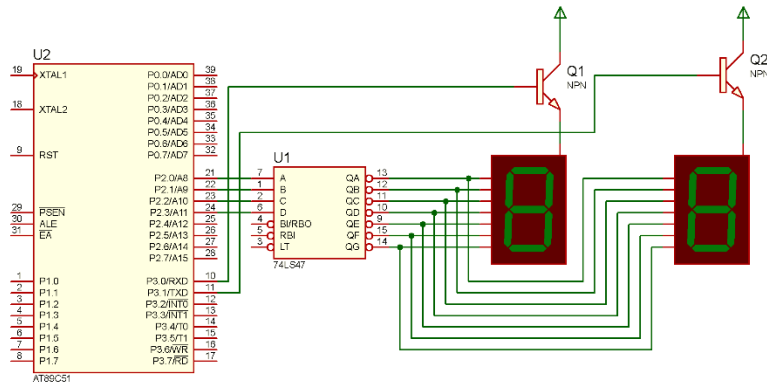


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm các số chia hết cho 3 và chia hết cho 5
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm các số chia hết cho 3 hoặc chia hết cho 5

Câu 15:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

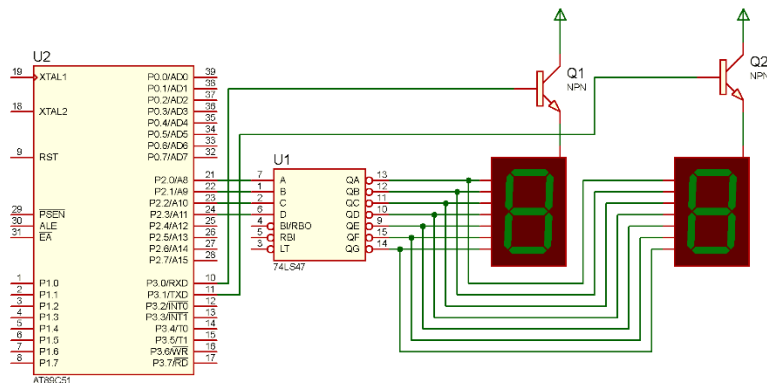


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm tiến từ 0 đến 99
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm lùi từ 99 về 0

Câu 16:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

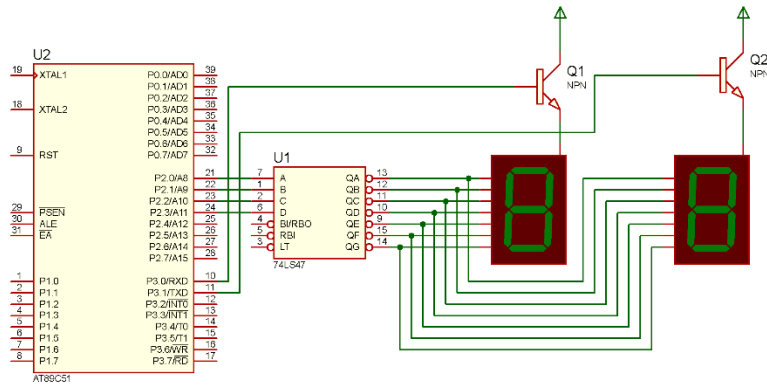


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm tiến các số chẵn từ 0 đến 99
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm lùi các số chẵn từ 99 về 0

Câu 17:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

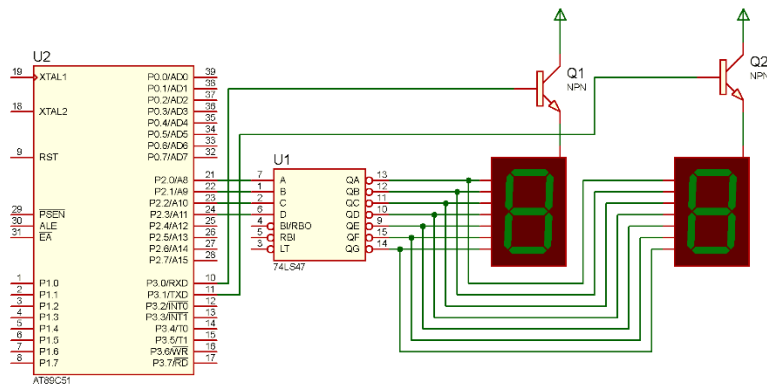


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm tiến các số lẻ từ 0 đến 99
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm lùi các số lẻ từ 99 về 0

Câu 18:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

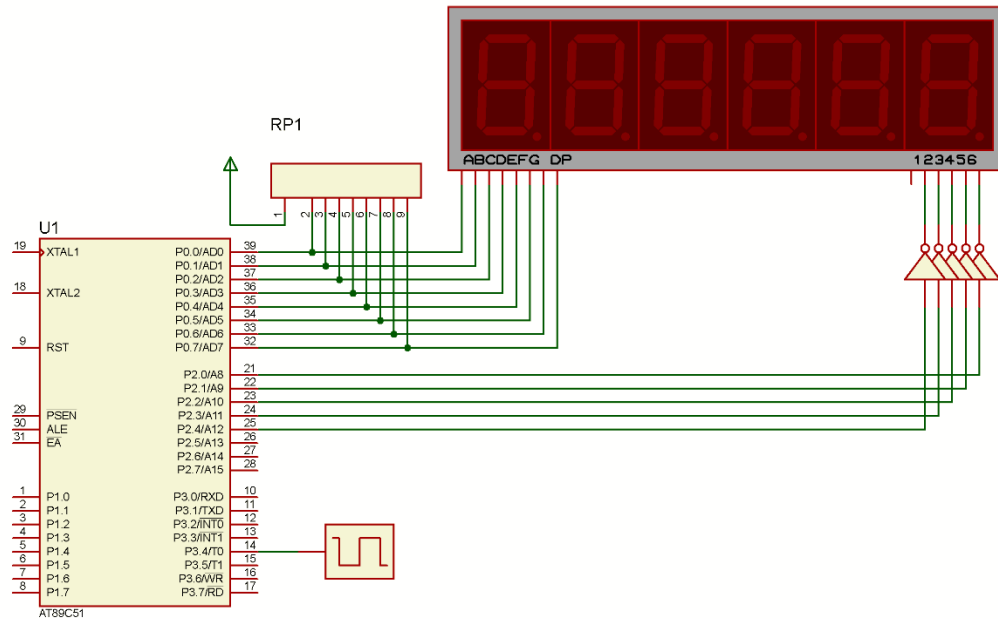


Yêu cầu:

- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm tiến các số nguyên tố từ 0 đến 99
- Lập trình điều khiển LED 7 thanh đếm lùi các số nguyên tố từ 99 về 0

Câu 19:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

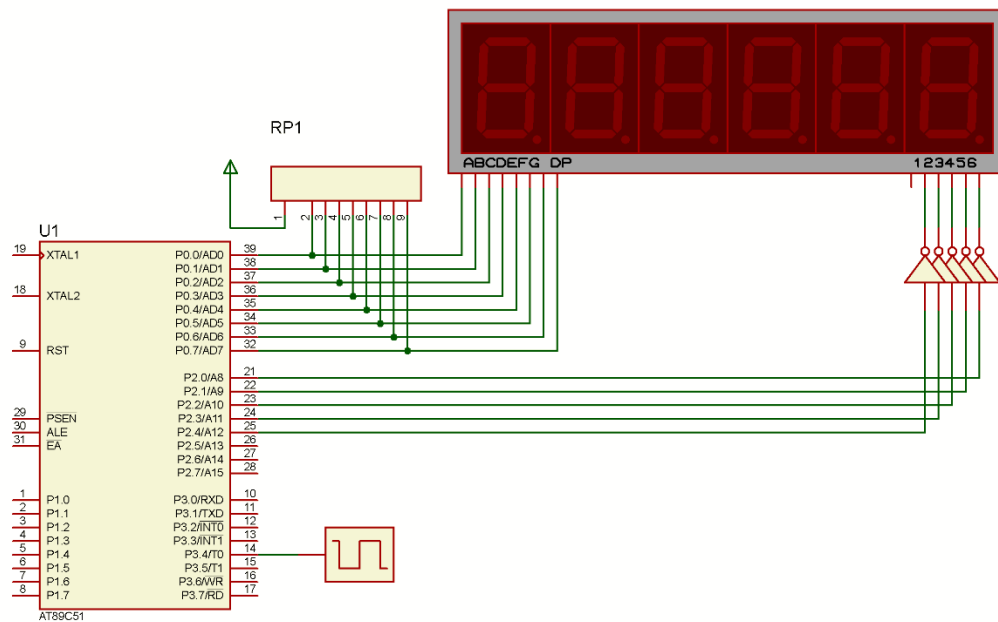


Yêu cầu:

Sử dụng timer 0 và counter 0 để điều khiển đếm xung và hiển thị lên dãy LED 7 thanh.

Câu 20:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

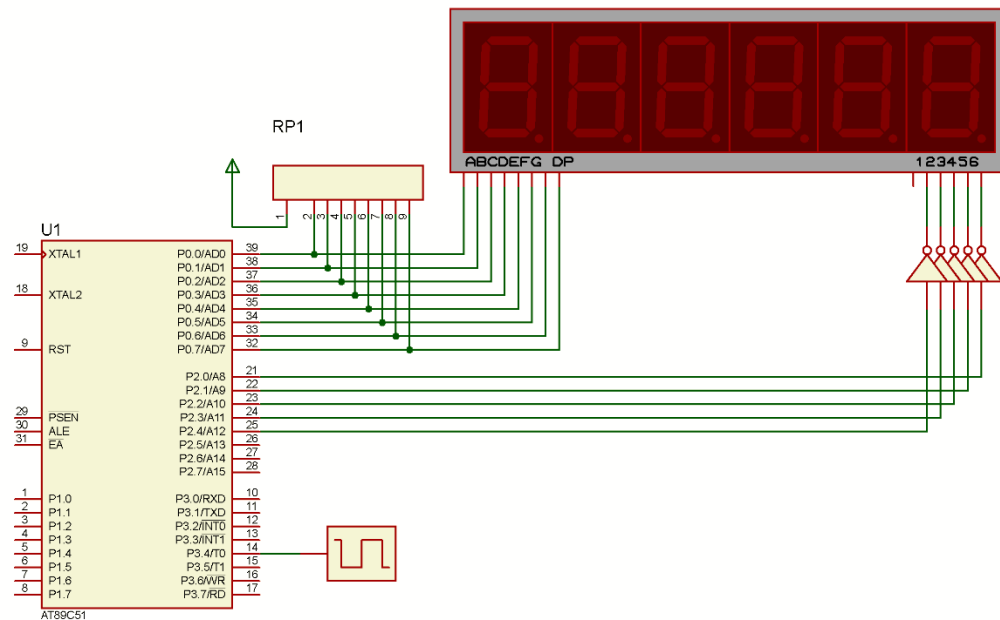


Yêu cầu:

Sử dụng timer 0 và counter 0 để điều khiển đếm xung lẻ và hiển thị lên dãy LED 7 thanh.

Câu 21:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

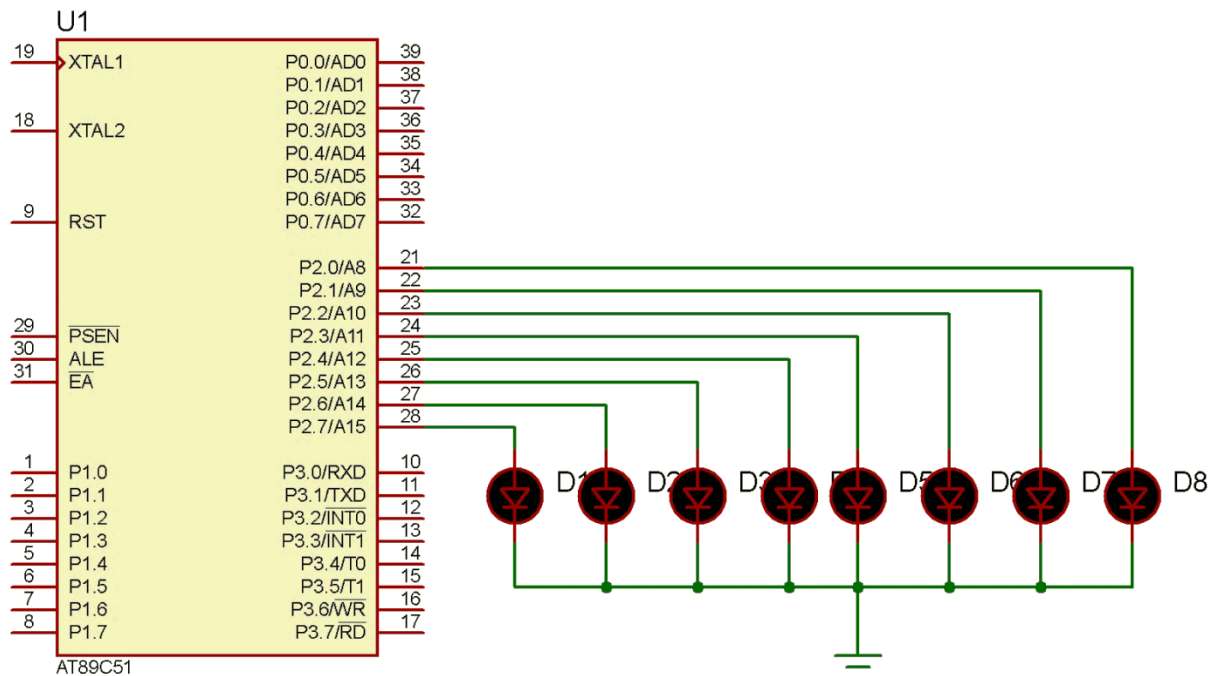


Yêu cầu:

Sử dụng timer 0 và counter 0 để điều khiển đếm từ xung thứ 50 đến xung thứ 80 và hiển thị lên dãy LED 7 thanh.

Câu 22:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

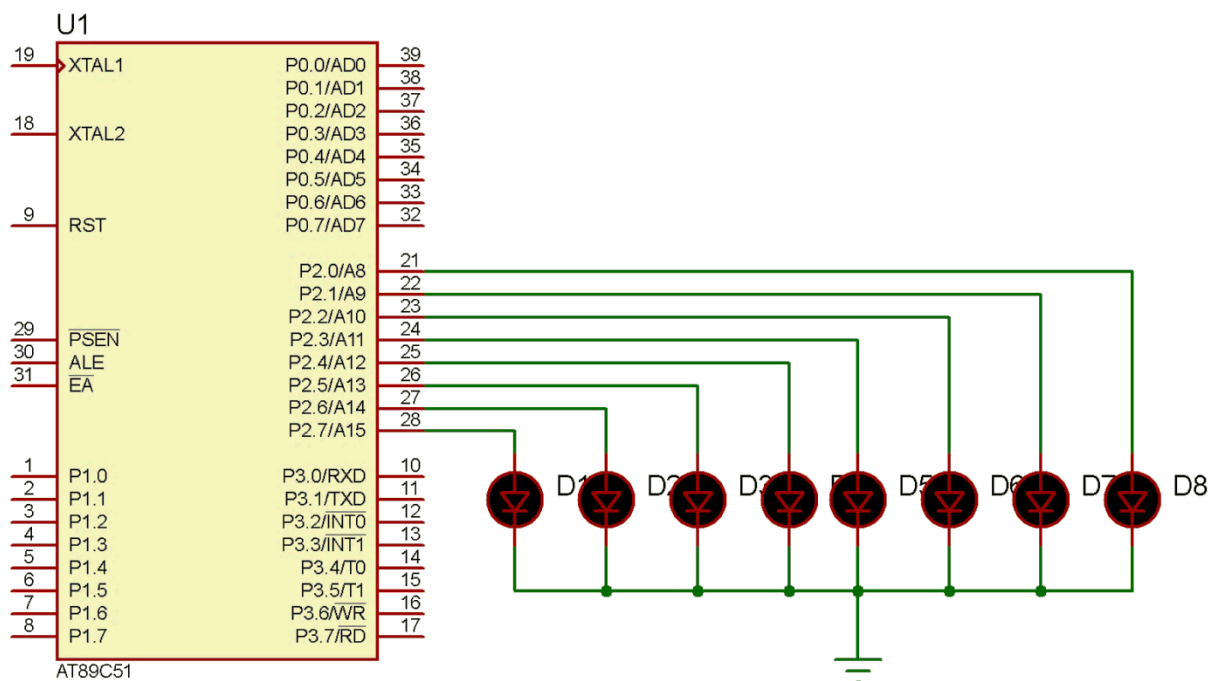


Yêu cầu:

Lập trình tạo thời gian trễ 3s

Câu 23:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

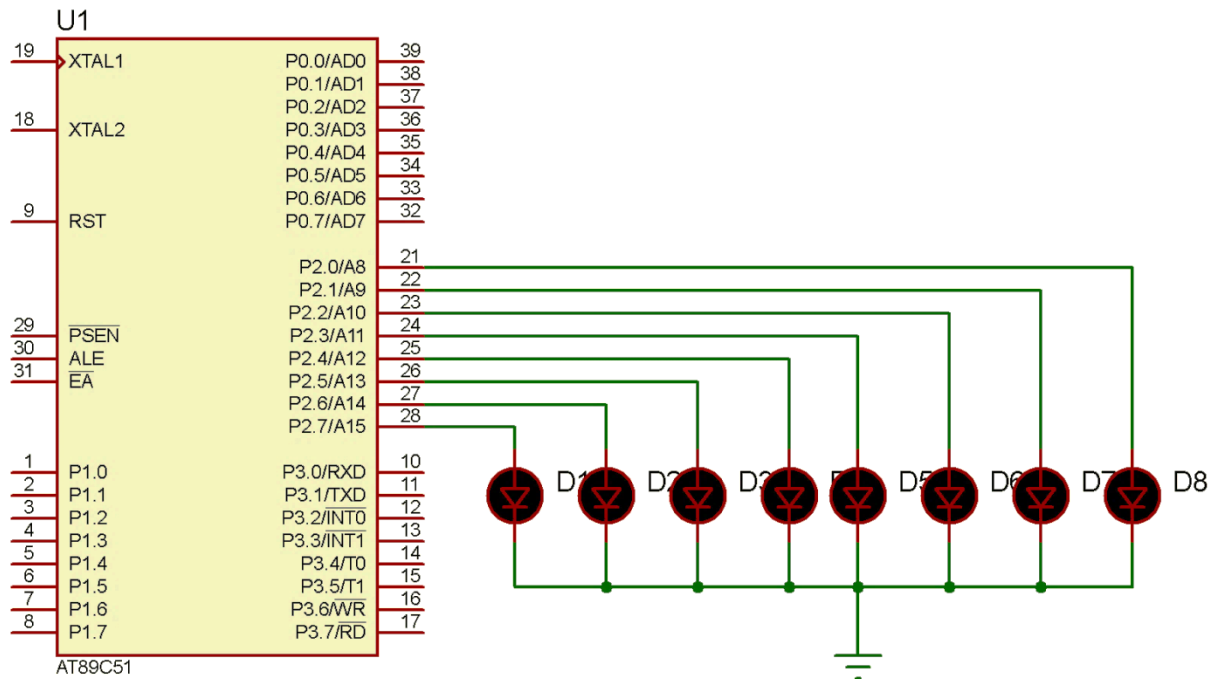


Yêu cầu:

Lập trình tạo thời gian trễ 5s sử dụng timer 0, chế độ 1, tần số 20MHZ

Câu 24:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

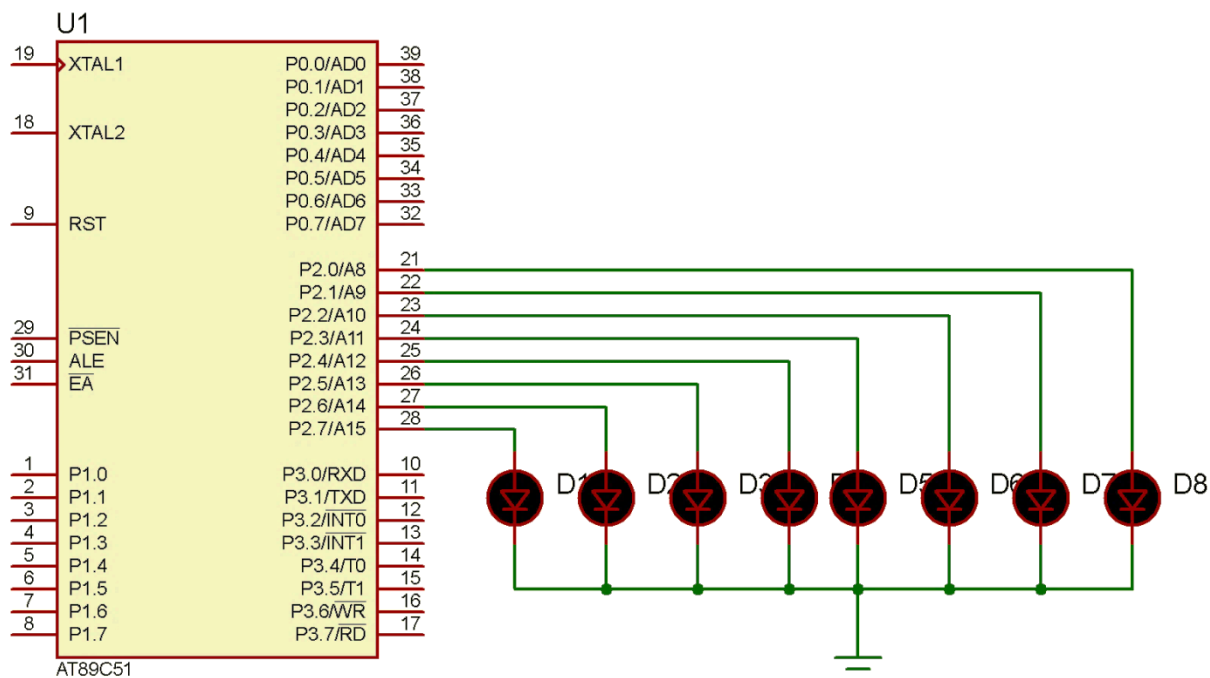


Yêu cầu:

a) Lập trình tạo thời gian trễ 5s sử dụng timer 0, chế độ 1, tần số 11.0592 MHz

Câu 25:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

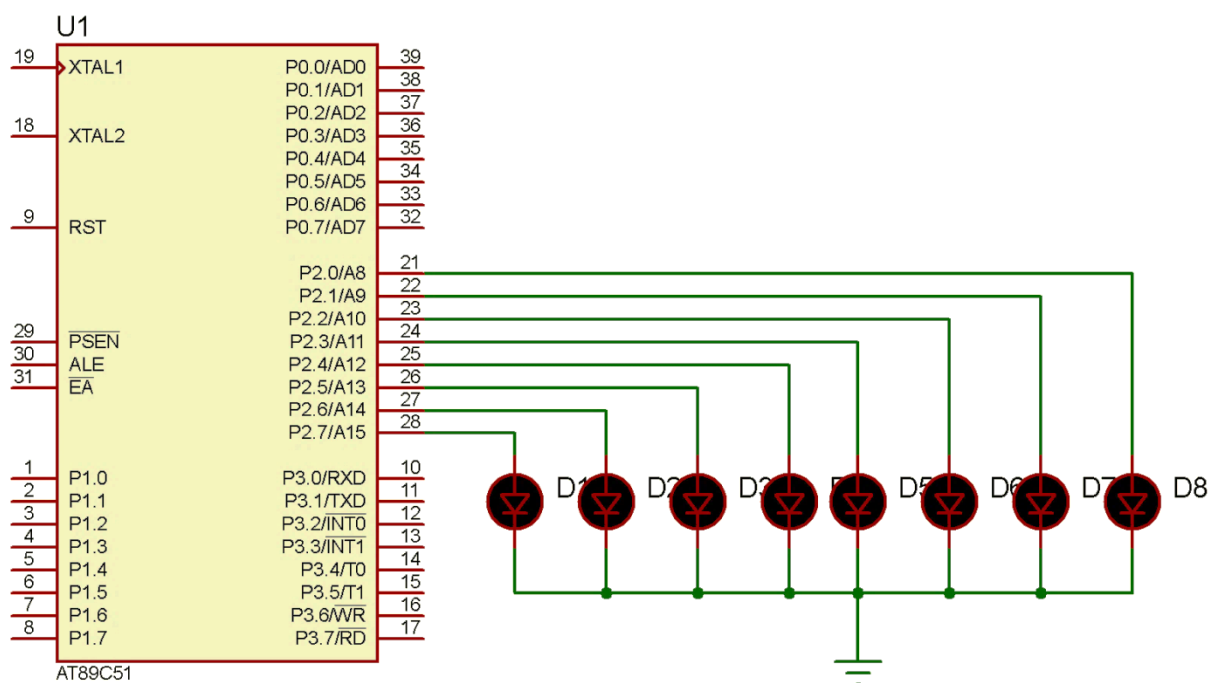


Yêu cầu:

Lập trình tạo thời gian trễ 3s sử dụng timer 0, chế độ 1, tần số 12MHZ

Câu 26:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:



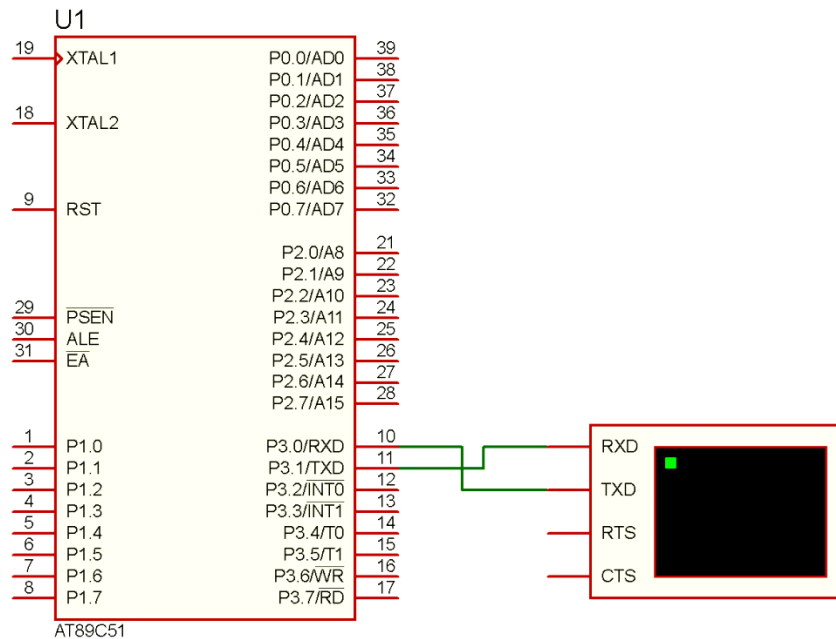
Yêu cầu:

a) Lập trình tạo thời gian trễ 3s sử dụng timer 0, chế độ 1, tần số 20MHZ

Câu 27:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

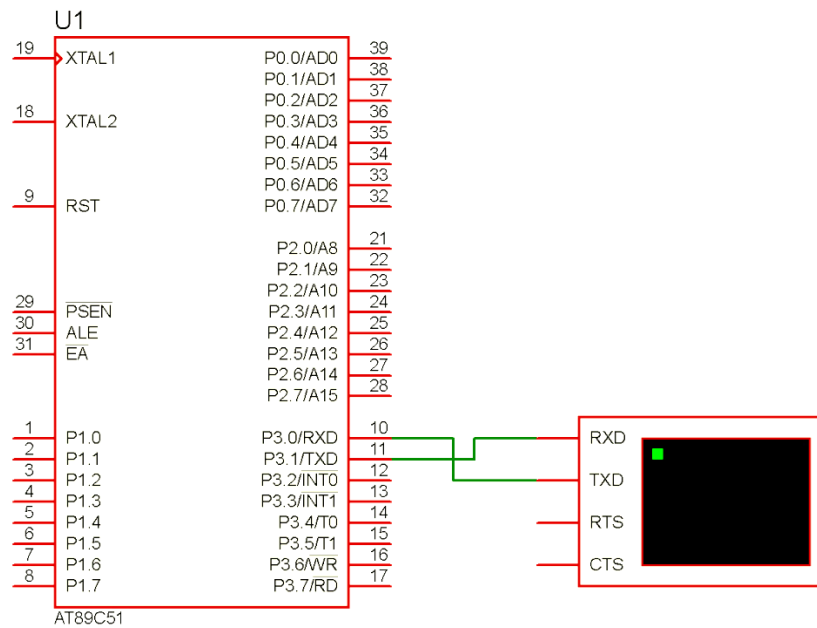


Yêu cầu:

Lập trình truyền thông chuẩn UART tốc độ Baud là 9600 để truyền các ký tự từ a đến k.

Câu 28:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

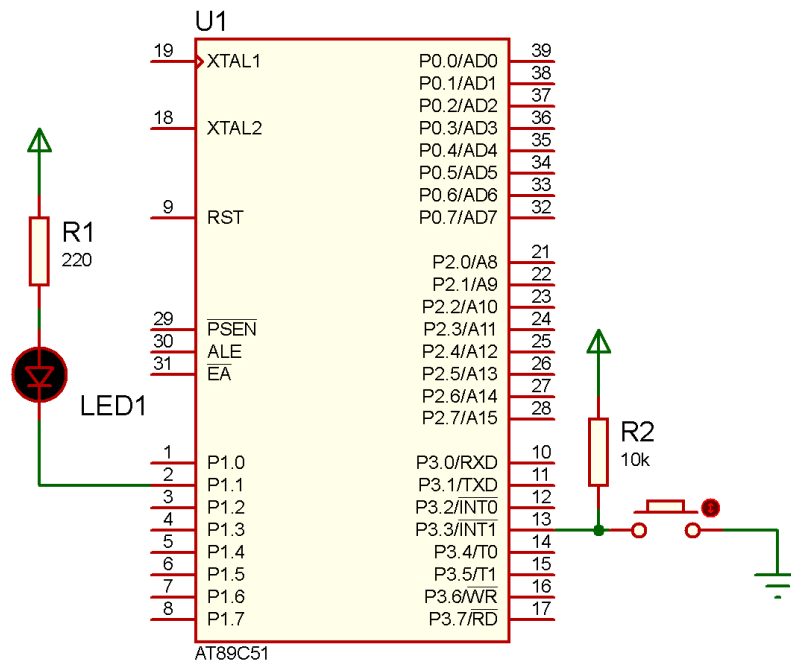


Yêu cầu:

Lập trình truyền thông chuẩn UART tốc độ Baud là 9600 để truyền các ký tự từ k đến z

Câu 29:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:

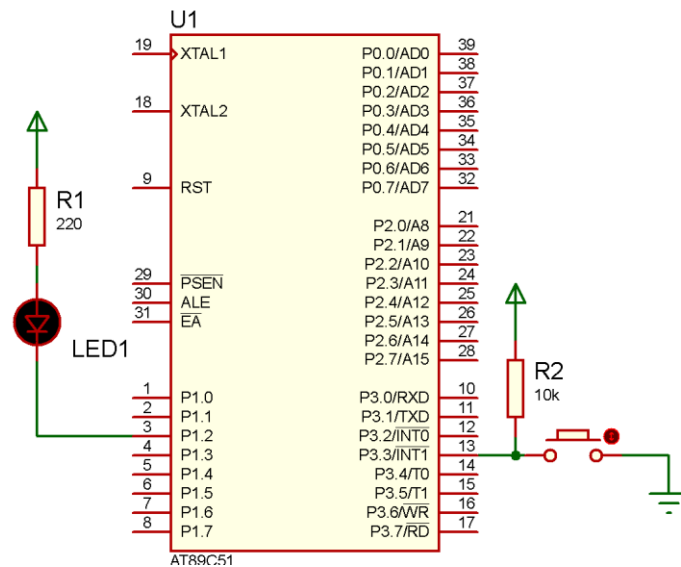


Yêu cầu:

Chân ngắt ngoài INT1 được nối với nút nhấn bình thường ở mức cao. Khi nút nhấn xuống mức thấp thì LED1 nối với chân P1_1 bật sáng trong một khoảng thời gian. Nếu công tắc được giữ ở mức thấp LED1 sáng liên tục (ngắt ngoài theo mức)

Câu 30:

Cho sơ đồ mạch nguyên lý như hình vẽ sau:



Yêu cầu:

Chân ngắt ngoài INT1 được nối với nút nhấn bình thường ở mức cao. Khi nút nhấn xuống mức thấp thì LED1 nối với chân P1_2 bật sáng trong một khoảng thời gian. Nếu công tắc được giữ ở mức thấp LED1 sáng liên tục (ngắt ngoài theo mức)