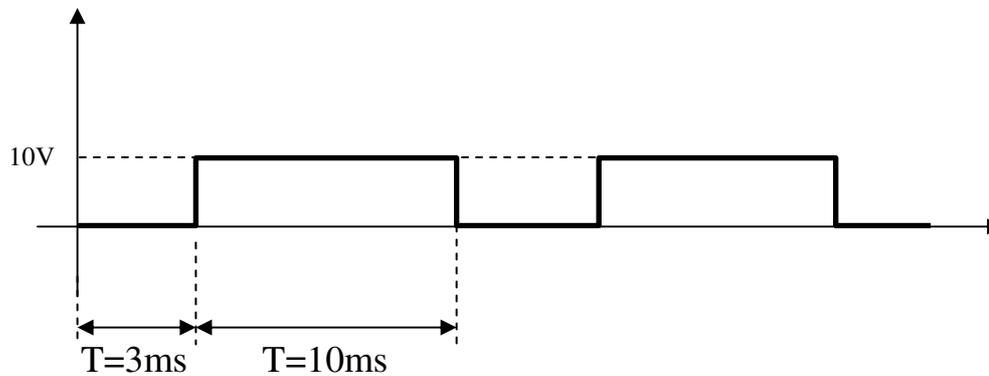


- 1) Projetar um circuito abaixo para ter a forma de onda conforme desenhada na figura.
Obs: Projetar significa desenhar os circuito, e colocar as características de cada componente que são relevantes para o projeto, todas as respostas devem ser justificadas por cálculos.



- 2) Um controlador de Motor DC de um instrumento, utiliza um conversor D/A de 8 bits para alimentar o motor. Sabendo que em sua saída temos uma tensão de 0 (zero) Volts até uma máxima de 5,1 Volts, qual tensão de saída, correspondente a uma entrada binária 10001100:
- 3) A banda de áudio é de 20Hz a 20KHz, um equipamento de CD funciona com uma taxa de amostragem de 140KHz e com 16 bits, todas as respostas devem ser justificadas por cálculos.
- Qual a capacidade de memória necessária para um minuto de musica
 - Qual a frequência do contador caso a conversão fosse feita por um conversor A/D que utiliza o processo de inclinação por degrau

3) Fazer um contador que siga a seguinte seqüência, considerar que o contador é ideal e sempre funcionará perfeitamente.

