



Questão 01 (3 pontos)

- Crie no MPLAB e simule no PROTEUS um programa em linguagem *ASSEMBLER* para gerar uma forma de onda com frequência de 10 Hz e ciclo de trabalho de 2%. (PIC16F6828A / XTAL = 10 MHz).

Questão 02 (4 pontos)

- Crie no MPLAB e simule no PROTEUS um programa em linguagem *ASSEMBLER* que apresente a funcionalidade abaixo descrita. (PIC16F6828A / XTAL = 10 MHz).
- Gere inicialmente um sinal PWM com frequência de 8 kHz e ciclo de trabalho = 10%;
 - Utilize um pino como entrada para alterar o ciclo de trabalho (em torno de +10% para cada toque rápido).

Questão 03 (3 pontos)

- Crie no MPLAB e simule no PROTEUS um programa em linguagem *ASSEMBLER* que apresente a funcionalidade abaixo descrita. (PIC16F6828A / XTAL = 10 MHz).
- Ao receber os caracteres de '0' a '8' via USART, retorne os caracteres de '1' a '9', respectivamente. Em outras palavras, ao receber '0', deve ser enviado '1'; ao receber '1', deve ser enviado '2'; e assim por diante.

Obs.: → **Proibido o uso de *smartphones*, computadores pessoais, e/ou outros dispositivos de comunicação.**

→ **Tempo da prova: 60 min**

→ **O arquivo (__MATERIAIS PIC.arj) é a única fonte de pesquisa permitida.**