

# Questionário 7

Total de pontos 28/35

Questionário à respeito de todo conteúdo até aqui, com maior ênfase em ADC.

O e-mail do participante (**marodim@alunos.utfpr.edu.br**) foi registrado durante o envio deste formulário.

✓ 1) Um conversor D/A com tensão de referência 8V de 8 bits, possui uma resolução de \_\_\_\_\_ e tensão máxima de \_\_\_\_\_. 7/7

☐ 1V; 7V

☐ 1V; 8V

☒ 31,3mV; 7,97V



☐ 31,3mV; 8V

✗ 2) Em relação aos conversores D/A, marque as alternativas corretas. 0/7

Mais de uma alternativa pode estar correta.

☒ O conversor D/A com resistores ponderados se baseia no circuito somador. ✓

☐ O conversor D/A com rede R/2R utiliza apenas uma rede de resistores com apenas dois valores de resistência, sendo uma o dobro da outra.

☒ A vantagem do circuito R/2R em relação ao conversor com resistores ponderados é em relação ao valor comercial dos resistores. ✓

Resposta correta

☒ O conversor D/A com resistores ponderados se baseia no circuito somador.

☒ O conversor D/A com rede R/2R utiliza apenas uma rede de resistores com apenas dois valores de resistência, sendo uma o dobro da outra.

☒ A vantagem do circuito R/2R em relação ao conversor com resistores ponderados é em relação ao valor comercial dos resistores.



✓ 3) Marque as alternativas corretas em relação ao conversor A/D do microcontrolador TM4C1294NCPDT. 7/7

Mais de uma alternativa pode estar correta.

- ☒ Há 20 canais analógicos AD mapeados nos GPIOs. ✓
- ☐ Há 4 conversores ADs.
- ☐ Cada sequenciador pode conter um número diferente de amostras, por exemplo o SS3 pode fazer a conversão de 8 amostras.
- ☐ O conversor AD do microcontrolador tem 8 bits.

✓ 4) Assinale a alternativa INCORRETA em relação ao conversor A/D do microcontrolador TM4C1294NCPDT. 7/7

- ☐ O gatilho por software permite que o toda vez que se deseja fazer a conversão, basta setar o bit SSn no registrador ADCPSSI.
- ☒ Não é possível associar a mesma entrada analógica (AIN) a mais de um sequenciador. ✓
- ☐ Pode ser configurada uma interrupção para cada ADC.
- ☐ O resultado da conversão é dado através de uma FIFO para cada sequenciador.

✓ 5) Em uma entrada analógica do conversor A/D do microcontrolador TM4C1294NCPDT, se inseriu o valor 2V. Qual o resultado da conversão em decimal? 7/7

2482 ✓

Este formulário foi criado em Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Google Formulários



