



1.- Projete a estrutura do multiplicador de duas entradas variáveis $A \times B$ em RNS para o seguinte módulo $|A \times B|_{21}$ e compare a eficiência fazendo uso de pseudo-módulos em comparação da implementação do módulo de forma direta.

Considere A_{FA} e T_{FA} como a área e atraso por *Full-Adder*, e $0,5 \times A_{FA}$ e $0,5 \times T_{FA}$, para o *Half-Adder*, $\frac{a}{2} \times A_{FA}$ e $\frac{a}{2} \times T_{FA}$ para o $(2^a: 1)$ MUX.

2.- Considere agora o multiplicador de um entrada variável, A , e uma constante, C , em RNS para o seguinte módulo $|C \times A|_{31}$. Considerando que $|3 \times A|_{31}$ e $|5 \times A|_{31}$ estão previamente computadas, qual será o atraso e custo do sistema para qualquer valor da constante?