

29. Desenvolver uma máquina de Post, sobre o alfabeto $\{A, C, G, T, \$\}$, que verifique se duas cadeias polinucleotídicas constituem um DNA válido. Para um DNA ser válido, as pontes de hidrogênio devem ser formadas entre os pares de bases $A \leftrightarrow T$ e $C \leftrightarrow G$, ou seja, Adenina com Timina e Citosina com Guanina. O símbolo $\$$ é utilizado como separador das duas cadeias de nucleotídeos. A seguir, são apresentados alguns exemplos de entradas possíveis de serem fornecidas pelo usuário com seus respectivos resultados.

Entrada – Fila	Saída – Fila	Status
AG\$TC	indiferente	aceita
CT\$AG	indiferente	rejeita
AGCT\$TCGA	indiferente	aceita
AGCT\$TCCA	indiferente	rejeita
\$	indiferente	aceita

$M = (\{A, C, G, T, \$\}, D, \#)$

