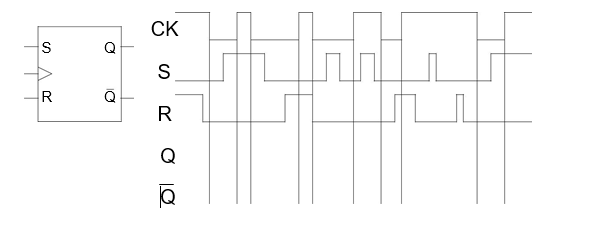
**Ficha 2**

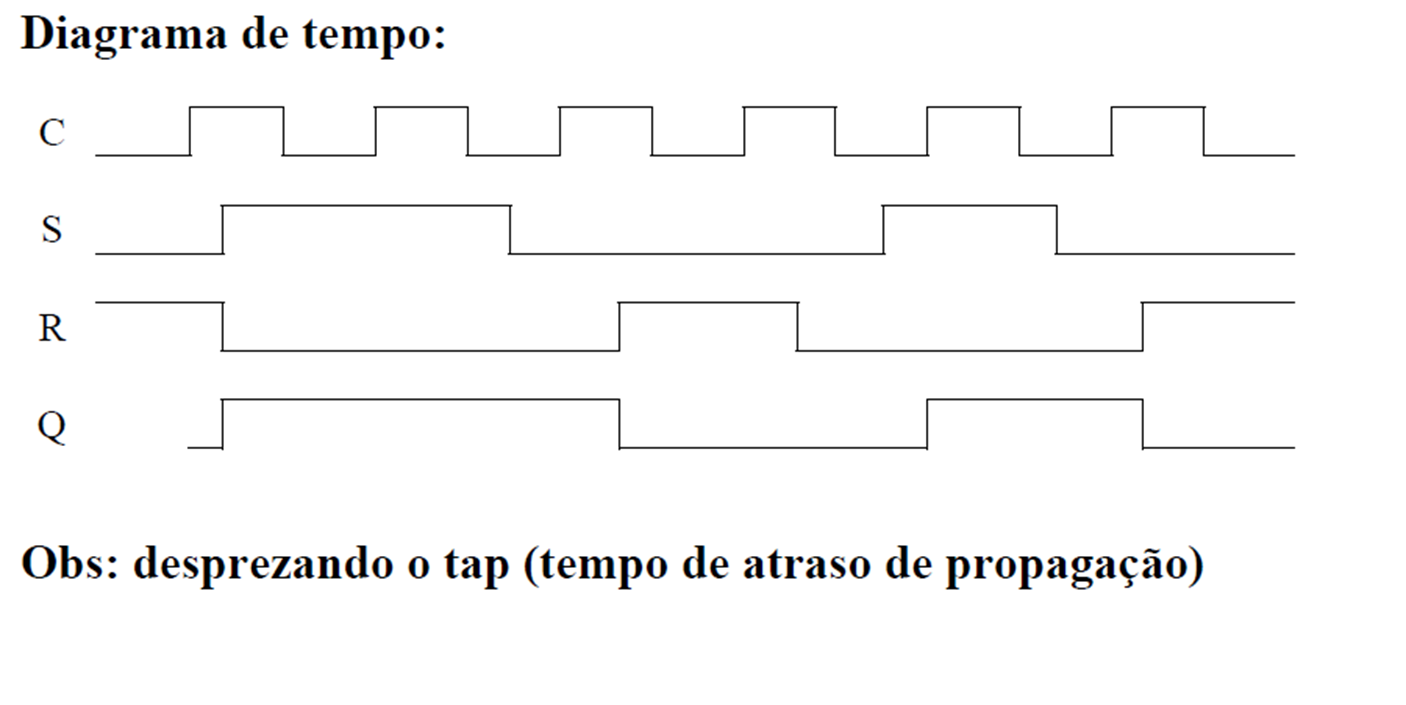
|  |
| --- |
| Escolhe um título para a ficha 2 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. Completa os espaços em branco |
|  | A imagem representa um Flip-Flop com portas NAND  R significa \_\_\_\_ e S significa \_\_\_, ou seja, R \_\_\_\_\_\_ a saída e S \_\_\_\_\_ a saída.  CLK significa \_\_\_\_\_ e permite \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ou \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ todo o circuito.  Este circuito entra em memória quando R=\_ e S=\_ ou quando CLK=\_ |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 2. Desenha o símbolo que representa o Flip-Flop ou Latch | 2.1. Completa a tabela de verdade |
|  | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Entradas** | | | **Saídas** | | **Estado** | | CLK | R | S | Q | Q’ | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |
|  |  |

3) Para os FF das figuras abaixo, desenhe as formas de onda nas saídas em função dos sinais aplicados.





|  |  |
| --- | --- |
| 4) O CLK também é conhecido como: | |
|  | Enable |
|  | Clr |
|  | Prn |

|  |  |
| --- | --- |
| 5) Nos sistemas síncronos, os tempos exatos em que qualquer saída pode mudar de estado são determinados por um sinal comumente chamado de: | |
|  | traffic |
|  | D |
|  | flip-flop |
|  | clock |

6. Cria um Diagrama Temporal para um FF síncrono indicando as entradas R, S e CLK e a evolução das Saídas Q e Q’.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |