

questão 1

$$\text{Mauis Comento } T_{CLB1} + T_{Matriz} + T_{CLB2} = 3 + 3 + 3 =$$

9ns

$$\text{Frequência (mau Comento)} = \frac{1}{9 \text{ ns}} = 111.1 \text{ MHz}$$

$$\text{Frequência (mau Comento)} = 9 \text{ } 111.1 \text{ MHz}$$

questão 2

questão 2a

$$\text{mau Comento: } T_{gate} + T_{gate} + T_{gate} + T_{gate} =$$

$$1 + 1 + 1 + 1 = 4 \text{ ns}$$

$$\text{Frequência (mau Comento)} = \frac{1}{4 \text{ ns}} = 250 \text{ MHz}$$

$$\text{mau Comento } T_{gate} + T_{gate} = 1 + 1 = 2 \text{ ns}$$

$$\text{Frequência (mau Comento)} = \frac{1}{2 \text{ ns}} = 500 \text{ MHz}$$

questão 3

$$\text{mau Comento: } T_{somada} + T_{MUX} = 3 + 3 = 6 \text{ ns}$$

$$\text{Frequência (mau Comento)} = \frac{1}{6 \text{ ns}} = 166.7 \text{ MHz}$$

$$\text{mau Comento: } T_{MUX} = 3 \text{ ns}$$

$$\text{Frequência (mau Comento)} = \frac{1}{3 \text{ ns}} = 333.3 \text{ MHz}$$

questão 4

$$\text{mau Comento: } T_{somada} + T_{MUX} = 3 + 3 = 6 \text{ ns}$$

$$\text{Frequência (mau Comento)} = \frac{1}{6 \text{ ns}} = 166.7 \text{ MHz}$$

$$\text{mau Comento: } T_{MUX} = 3 \text{ ns}$$

$$\text{Frequência (mau Comento)} = \frac{1}{3 \text{ ns}} = 333.3 \text{ MHz}$$

6

questão 1

maior período: $T_{CLB1} + T_{Matriz} + T_{CLB2} = 3 + 3 + 3 = 9 \text{ ns}$

Frequência (maior período) = $\frac{1}{9 \text{ ns}} = 111.1 \text{ MHz}$

Frequência (menor período) = $9 \cdot 111.1 \text{ MHz}$

questão 2

circuito 2a

maior período: $T_{gate} + T_{gate} + T_{gate} + T_{gate} = 1 + 1 + 1 + 1 = 4 \text{ ns}$

Frequência (maior período) = $\frac{1}{4 \text{ ns}} = 250 \text{ MHz}$

menor período: $T_{gate} + T_{gate} = 1 + 1 = 2 \text{ ns}$

Frequência (menor período) = $\frac{1}{2 \text{ ns}} = 500 \text{ MHz}$

questão 3

maior período = $T_{somada} + T_{MUX} = 3 + 3 = 6 \text{ ns}$

Frequência (maior período) = $\frac{1}{6 \text{ ns}} = 166.7 \text{ MHz}$

menor período: $T_{MUX} = 3 \text{ ns}$

Frequência (menor período) = $\frac{1}{3 \text{ ns}} = 333.3 \text{ MHz}$

questão 4

maior período: $T_{somada} + T_{MUX} = 3 + 3 = 6 \text{ ns}$

Frequência (maior período) = $\frac{1}{6 \text{ ns}} = 166.7 \text{ MHz}$

menor período: $T_{MUX} = 3 \text{ ns}$

Frequência (menor período) = $\frac{1}{3 \text{ ns}} = 333.3 \text{ MHz}$

6

questão 1

$$\text{maior período} : T_{CLB1} + T_{Mabuz} + T_{CLB2} = 3 + 3 + 3 =$$

$$9 \text{ ns}$$

$$\text{Frequência (maior período)} = \frac{1}{9 \text{ ns}} = 111.1 \text{ MHz}$$

$$\text{Frequência (menor período)} = 9 \text{ } 111.1 \text{ MHz}$$

questão 2

questão 2a

$$\text{maior período} : T_{gate} + T_{gate} + T_{gate} + T_{gate} =$$

$$1 + 1 + 1 + 1 = 4 \text{ ns}$$

$$\text{Frequência (maior período)} = \frac{1}{4 \text{ ns}} = 250 \text{ MHz}$$

$$\text{menor período} : T_{gate} + T_{gate} = 1 + 1 = 2 \text{ ns}$$

$$\text{Frequência (menor período)} = \frac{1}{2 \text{ ns}} = 500 \text{ MHz}$$

questão 3

$$\text{maior período} = T_{somador} + T_{MUX} = 3 + 3 = 6 \text{ ns}$$

$$\text{Frequência (maior período)} = \frac{1}{6 \text{ ns}} = 166.7 \text{ MHz}$$

$$\text{menor período} : T_{MUX} = 3 \text{ ns}$$

$$\text{Frequência (menor período)} = \frac{1}{3 \text{ ns}} = 333.3 \text{ MHz}$$

questão 4

$$\text{maior período} : T_{somador} + T_{MUX} = 3 + 3 = 6 \text{ ns}$$

$$\text{Frequência (maior período)} = \frac{1}{6 \text{ ns}} = 166.7 \text{ MHz}$$

$$\text{menor período} : T_{MUX} = 3 \text{ ns}$$

$$\text{Frequência (menor período)} = \frac{1}{3 \text{ ns}} = 333.3 \text{ MHz}$$

6

questão 1

maior período: $T_{CLB1} + T_{Matriz} + T_{CLB2} = 3 + 3 + 3 =$

9 ns

Frequência (maior período) = $\frac{1}{9\text{ ns}} = 111.1\text{ MHz}$

Frequência (menor período) = $9 \cdot 111.1\text{ MHz}$

questão 2

questão 2a

maior período: $T_{gate} + T_{gate} + T_{gate} + T_{gate} =$

$1 + 1 + 1 + 1 = 4\text{ ns}$

Frequência (maior período) = $\frac{1}{4\text{ ns}} = 250\text{ MHz}$

menor período: $T_{gate} + T_{gate} = 1 + 1 = 2\text{ ns}$

Frequência (menor período) = $\frac{1}{2\text{ ns}} = 500\text{ MHz}$

questão 3

maior período = $T_{somadas} + T_{MUX} = 3 + 3 = 6\text{ ns}$

Frequência (maior período) = $\frac{1}{6\text{ ns}} = 166.7\text{ MHz}$

menor período: $T_{MUX} = 3\text{ ns}$

Frequência (menor período) = $\frac{1}{3\text{ ns}} = 333.3\text{ MHz}$

questão 4

maior período: $T_{somadas} + T_{MUX} = 3 + 3 = 6\text{ ns}$

Frequência (maior período) = $\frac{1}{6\text{ ns}} = 166.7\text{ MHz}$

menor período: $T_{MUX} = 3\text{ ns}$

Frequência (menor período) = $\frac{1}{3\text{ ns}} = 333.3\text{ MHz}$