

Homework 1

Q3-1 : ความถี่สัมพันธ์ของคาบและค่าความถี่คือ ms แปลงหน่วยต่อกัน
กล่าวคือ ถ้า ค่าความถี่จากค่าความถี่คือ: ms แต่ค่าความถี่จาก
ค่าความถี่คือ: ms ต่อ

P3-1 : a. $T = \frac{1}{24} = 41.66 \text{ ms}$

b. $T = \frac{1}{8} = 125 \text{ ns}$

c. $T = \frac{1}{140} = 7.142 \text{ } \mu\text{s}$

P3-2 : a. $f = \frac{1}{5} = 0.2 \text{ Hz}$

b. $f = \frac{1}{12} = 83.3 \text{ kHz}$

c. $f = \frac{1}{220} = 4.54 \text{ MHz}$

P3-3 : a. $90^\circ (\pi/2)$

b. 0°

c. $90^\circ (\pi/2)$

P3-7 : a. bit rate = $1/0.001 = 1000 \text{ bps} = 1 \text{ kbps}$

b. bit rate = $1/0.002 = 500 \text{ bps}$

c. bit rate = $1/(20 \text{ ns}/10) = 500 \text{ kbps}$

