

أ. حسب المعادلة (2-1):

$$f_c \leq USB \leq f_c + f_m$$

$$100 \text{ kHz} \leq USB \leq 105 \text{ kHz}$$

ب. حسب المعادلة (2-3)

$$f_c - f_m \leq LSB \leq f_c$$

$$95 \text{ kHz} \leq LSB \leq 100 \text{ kHz}$$

ج. حسب المعادلة (2-5) فإن

$$BW_{AM} = 2 f_m = 2 \times 5 \text{ kHz} = 10 \text{ kHz}$$

د. حسب المعادلة (2-2)

$$f_{usf} = f_c + f_m = 100 \text{ kHz} + 3 \text{ kHz} = 103 \text{ kHz}$$

هـ. حسب المعادلة 2-4

$$\begin{aligned} f_{Lsf} &= f_c - f_m \\ &= 100 \text{ kHz} - 3 \text{ kHz} = 97 \text{ kHz} \end{aligned}$$

هـ. رسم الطيف الترددي

