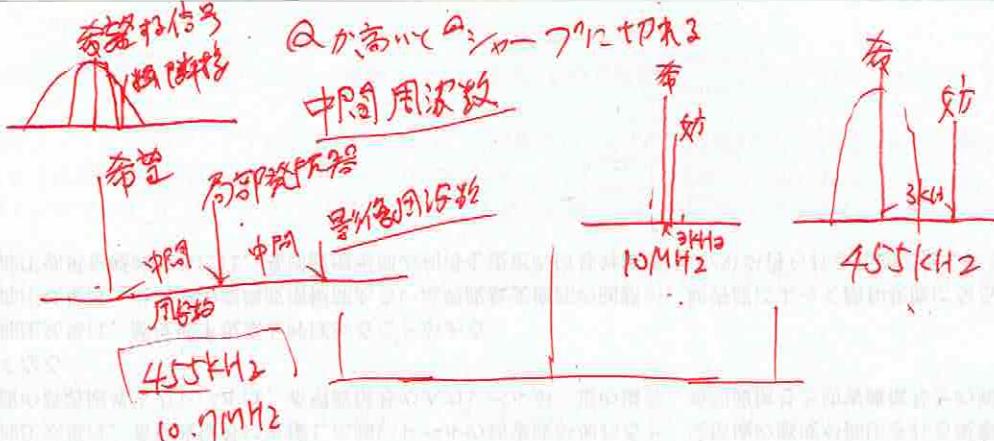


B - 3 次の記述は、スーパーヘテロダイン受信機の選択性を向上させるため、一般的な方策について述べたものである。このうち正しいものを1、誤っているものを2として解答せよ。

- ア 帯域外の減衰傾度の大きいクリスタルフィルタなどを使用する。○
- イ 近接周波数の選択性の向上には、中間周波増幅器の同調回路のQ(尖鋭度)を大きくする。○
- ウ 近接周波数の選択性の向上には、中間周波数をできるだけ高い周波数に選ぶ。X
- エ 影像周波数の選択性の向上には、中間周波数をできるだけ低い周波数に選ぶ。X
- オ 影像周波数の選択性の向上には、高周波増幅器を設け、その同調回路のQ(尖鋭度)を大きくする。○

11221



Y - 13 次の問題は、AM放送の選択性の向上についてのものである。次の問題に答えてから、Y - 14 の問題に取り組んでください。

1. ① (100-50) × 100 = 5000
2. ② (100-50) × 100 = 5000
3. ③ (100-50) × 100 = 5000
4. ④ (100-50) × 100 = 5000



5. ⑤ 100MHzの帯域を用いる場合を除いて

$$f_{IF} = f_{RF} - f_{LO}$$

6. ⑥ 455kHzの帯域を用いる場合を除いて

$$f_{IF} = f_{RF} - f_{LO}$$

7. ⑦ 小波長側の帯域を用いる場合を除いて

$$f_{IF} = f_{RF} - f_{LO} = \frac{1}{2} V_{CC} \times (100\text{MHz} - 100\text{MHz})$$

8. ⑧ 100MHzの帯域を用いる場合を除いて

9. ⑨ 455kHzの帯域を用いる場合を除いて

10. ⑩ 455kHzの帯域を用いる場合を除いて

11. ⑪ 100MHzの帯域を用いる場合を除いて

Y - 14 次の問題は、音楽放送の選択性の向上についてのものである。□に答えてください。

2. ② 音楽放送の選択性を向上させるには

3. ③ 音楽放送の選択性を向上させるには

4. ④ 音楽放送の選択性を向上させるには

5. ⑤ 音楽放送の選択性を向上させるには

6. ⑥ 音楽放送の選択性を向上させるには

7. ⑦ 音楽放送の選択性を向上させるには

Y - 15 音楽放送の選択性の向上についての問題を解いてください。