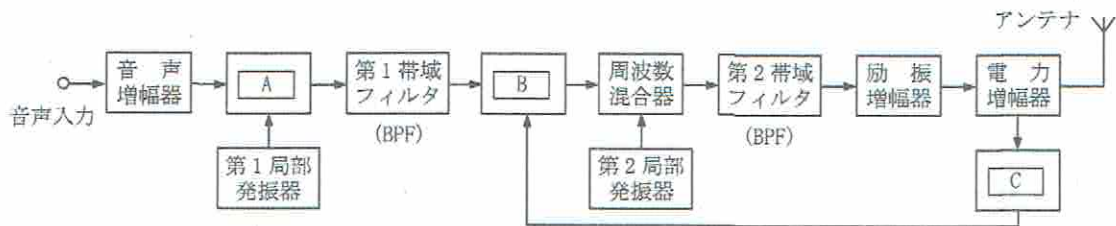


A - 9 図に示す各論理回路に  $X = 0, Y = 1$  の入力を加えた場合、各論理回路の出力  $F$  の正しい組合せを下の番号から選べ。

|   | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | 0 | 1 | 0 | 0 |

A:  $X \text{ OR } Y$  (AND)  $F$   
 B:  $X \text{ NOR } Y$  (NOR)  $F$   
 C:  $X \text{ NAND } Y$  (NAND)  $F$   
 D:  $X \text{ NOT } Y$  (NOT)  $F$

A - 10 図は、SSB(J3E) 送信機の原理的な構成例を示したものである。□ 内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。



- | A        | B       | C     |
|----------|---------|-------|
| 1 平衡変調器  | 中間周波増幅器 | ALC回路 |
| 2 平衡変調器  | 電圧制御発振器 | AFC回路 |
| 3 周波数通倍器 | 中間周波増幅器 | AFC回路 |
| 4 周波数通倍器 | 電圧制御発振器 | ALC回路 |

A - 11 FM(F3E) 送信機に用いられる IDC 回路の働きについての記述として、正しいものを下の番号から選べ。

- 搬送波周波数を送信周波数まで高める。
- 送信機出力が規定値以内となるようにする。
- 変調信号波の高い周波数成分を強調する。
- 電力増幅段に過大な入力加わらないようにする。
- 最大周波数偏移が規定値以内となるようにする。

A - 12 次の記述は、スーパーヘテロダイン方式のAM(A3E)受信機の中間周波増幅器について述べたものである。□ 内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

- 中間周波増幅器は周波数混合器で作られた中間周波数の信号を増幅するとともに、□ A □ 妨害を除去する働きをする。
- 中間周波増幅器の通過帯域幅が受信電波の占有周波数帯幅と比べて極端に広い場合には、必要としない周波数帯域まで増幅されるので □ B □ が悪くなる。また、通過帯域幅が極端に狭い場合には、必要とする周波数帯域の一部が増幅されないの □ C □ が悪くなる。

- | A             | B   | C   |
|---------------|-----|-----|
| 1 映像(イメージ)周波数 | 忠実度 | 安定度 |
| 2 映像(イメージ)周波数 | 選択度 | 安定度 |
| 3 映像(イメージ)周波数 | 選択度 | 忠実度 |
| 4 近接周波数       | 選択度 | 忠実度 |
| 5 近接周波数       | 忠実度 | 安定度 |

