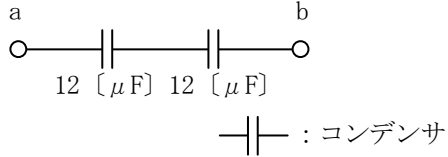


第三級陸上特殊無線技士試験問題

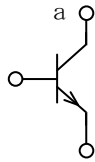
無線工学

- [13] 図に示す回路の端子 ab 間の合成静電容量は、幾らになるか。



1. 3 $[\mu\text{F}]$
2. 6 $[\mu\text{F}]$
3. 12 $[\mu\text{F}]$
4. 24 $[\mu\text{F}]$

- [14] 図に示す NPN 形トランジスタの図記号において、電極 a の名称は、次のうちどれか。



1. エミッタ
2. ベース
3. コレクタ
4. ゲート

- [15] 超短波 (VHF) 帯の周波数を利用する送受信設備において、装置とアンテナを接続する給電線として、通常使用されるものは次のうちどれか。

1. 同軸ケーブル
2. 導波管線路
3. 平行 2 線式線路
4. LAN ケーブル

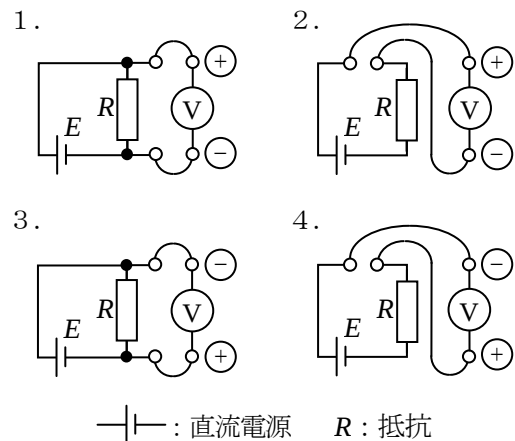
- [16] 短波 (HF) の伝わり方と比べたときの超短波 (VHF) の伝わり方の記述で、最も適切なものはどれか。

1. 見通し距離外の通信に適する。
2. 太陽の紫外線による影響を受ける。
3. 昼間と夜間では、電波の伝わり方が異なる。
4. 通常、電離層を突き抜けてしまう。

- [17] 機器に用いる電源ヒューズの電流値は、機器の規格電流に比べて、どのような値のものが最も適切か。

1. 少し小さい値
2. 十分小さい値
3. 少し大きい値
4. 十分大きい値

- [18] 負荷 R にかかる電圧を測定するときの電圧計 V のつなぎ方で、正しいのはどれか。



第三級陸上特殊無線技士試験問題

無線工学

[19] DSB(A3E)送信機において、音声信号で変調された搬送波は、どのようなになっているか。

1. 断続している。
2. 振幅が変化している。
3. 周波数が変化している。
4. 振幅、周波数ともに変化しない。

[20] 無線送受信機の制御器は、次のうちどのようなときに使用されるか。

1. スピーカから出る雑音のみを消すため。
2. 電源電圧の変動を避けるため。
3. 送受信機を離れたところから操作するため。
4. 送信と受信の切替えのみを容易に行うため。

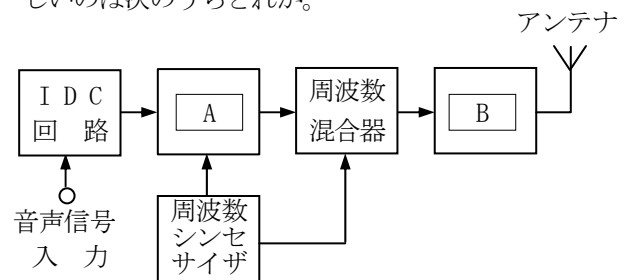
[21] FM(F3E)送信機において、IDC回路を設ける目的は何か。

1. 寄生振動の発生を防止する。
2. 高調波の発生を除去する。
3. 発振周波数を安定にする。
4. 周波数偏移を制御する。

[22] 単信方式のFM(F3E)送受信機において、プレストークボタンを押して送信しているときの状態の説明で、正しいのはどれか。

1. 電波は発射されず、受信音も聞こえない。
2. 電波が発射されているが、受信音は聞こえない。
3. 電波が発射されており、受信音も聞こえる。
4. 電波は発射されていないが、受信音は聞こえる。

[23] 図は、直接FM(F3E)送信装置の構成例を示したものである。□内に入れるべき名称の組合せで、正しいのは次のうちどれか。



A

1. 周波数変調器
2. 周波数変調器
3. 平衡変調器
4. 平衡変調器

B

- 電力増幅器
- 低周波増幅器
- 電力増幅器
- 低周波増幅器

[24] FM(F3E)受信機のスケルチ回路について、説明しているのはどれか。

1. 受信電波の周波数の変化を振幅の変化に変換し、信号を取り出す回路
2. 受信電波の振幅を一定にして、振幅変調成分を取り除く回路
3. 受信電波が無いときに出る大きな雑音を消すための回路
4. 受信電波の近接周波数による混信を除去する回路