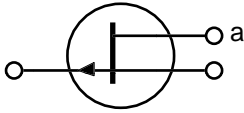


平成 18 年 6 月期 第二級海上特殊無線技士 試験問題

無線工学

〔13〕 図に示す電界効果トランジスタ (FET) の図記号において、電極 a の名称はどれか。

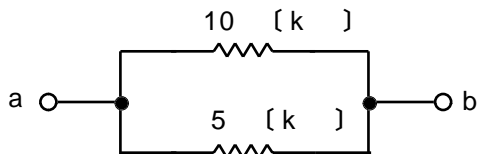


- 1. コレクタ
- 2. ゲート
- 3. ドレイン
- 4. ソース

〔16〕 レーダーから等距離にあって、近接した 2 つの物標が判別できる限界についての能力を表すものはどれか。

- 1. 最小探知距離
- 2. 最大探知距離
- 3. 距離分解能
- 4. 方位分解能

〔14〕 図に示す回路の端子 a - b 間の合成抵抗は、約幾らになるか。



- 1. 3.3 [k]
- 2. 5.5 [k]
- 3. 10.6 [k]
- 4. 15.0 [k]

〔17〕 端子電圧 6 [V]、容量 60 [Ah] の充電済み電池に、動作時に 3 [A] の電流が流れる装置を接続すると、この装置は通常何時間の連続動作をさせることができるか。

- 1. 10 時間
- 2. 20 時間
- 3. 30 時間
- 4. 60 時間

〔15〕 垂直半波ダイポールアンテナから放射される電波の偏波と、水平面指向特性についての組合せで、正しいのはどれか。

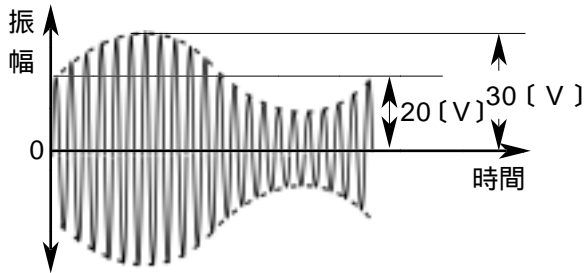
- | 偏波 | 指向特性 |
|-------|------|
| 1. 垂直 | 指向性 |
| 2. 垂直 | 無指向性 |
| 3. 水平 | 無指向性 |
| 4. 水平 | 指向性 |

〔18〕 テスタを使用して、乾電池の端子電圧を測定する場合、テスタの切替レンジはどの位置にするか。

- 1. OHMS
- 2. AC VOLTS
- 3. DC VOLTS
- 4. DC MILLI AMPERES

無線工学

〔19〕 図は、振幅が20〔V〕の搬送波を信号波で振幅変調したときの波形である。変調度は幾らか。



1. 20.0〔%〕
2. 33.3〔%〕
3. 50.0〔%〕
4. 66.7〔%〕

〔20〕 次の説明文は、受信機の性能のうち何について述べたものか。

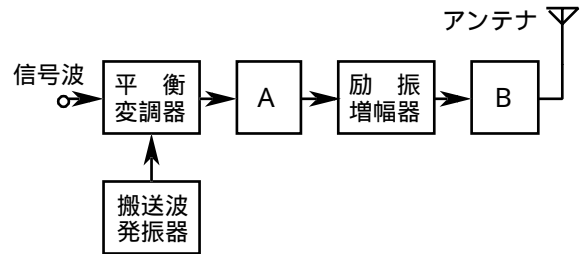
多数の異なる周波数の電波の中から、混信を受けないで、目的とする電波を選びだすことができる能力を表す。

1. 感度
2. 安定度
3. 選択度
4. 忠実度

〔21〕 SSB(J3E) 受信機において、スピーチケラリファイヤを設ける目的はどれか。

1. 受信周波数目盛を較正する。
2. 受信雑音を軽減する。
3. 受信強度の変動を防止する。
4. 受信信号の明りょう度を良くする。

〔22〕 図は、SSB(J3E) 方式無線電話送信機の基本構成を示したものである。空欄の部分の名称の組合せで、正しいのはどれか。



- | A | B |
|-----------|--------|
| 1. 緩衝増幅器 | 周波数逡倍器 |
| 2. 緩衝増幅器 | 電力増幅器 |
| 3. 帯域フィルタ | 電力増幅器 |
| 4. 帯域フィルタ | 周波数逡倍器 |

〔23〕 船舶用レーダーのパネル面において、雨による反射波のため物標の識別が困難な場合、操作する部分で最も適切なのはどれか。

1. FTCスイッチ
2. 同調つまみ
3. 感度つまみ
4. STCつまみ

〔24〕 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. スピーカから雑音が出ず、受信音も聞こえない。
2. スピーカから雑音が出ていないが、受信音は聞こえる。
3. スピーカから雑音が出ているが、受信音は聞こえない。
4. スピーカから雑音が出ており、受信音も聞こえる。