

第二級海上特殊無線技士試験問題

無線工学

〔13〕 次の記述で、正しいのはどれか。

- 1．導線の抵抗が小さくなるほど、交流電流は流れにくくなる。
- 2．導線の断面積が大きくなるほど、交流電流は流れにくくなる。
- 3．コイルのインダクタンスが大きくなるほど、交流電流は流れにくくなる。
- 4．コンデンサの静電容量が大きくなるほど、交流電流は流れにくくなる。

〔14〕 半導体を用いた電子部品の温度が上昇すると、その部品の動作にどのような変化が起きるか。

- 1．半導体の抵抗が増加し、電流が減少する。
- 2．半導体の抵抗が増加し、電流が増加する。
- 3．半導体の抵抗が減少し、電流が減少する。
- 4．半導体の抵抗が減少し、電流が増加する。

〔15〕 レーダー受信機において、最も影響の大きい雑音は、次のうちどれか。

- 1．空電による雑音
- 2．電気器具による雑音
- 3．電動機による雑音
- 4．受信機内部の雑音

〔16〕 短波の伝わり方で、誤っているのは次のうちどれか。

- 1．波長の長い電波は電離層を突き抜け、波長の短い電波は反射する。
- 2．遠距離で受信できても、近距離で受信できない地帯がある。
- 3．波長の短い電波ほど、電離層を突き抜けるときの減衰が少ない。
- 4．波長の短い電波ほど、電離層で反射されるとき減衰が多い。

〔17〕 12〔V〕、60〔A h〕の蓄電池を2個並列に接続したとき、合成電圧及び合成容量の組合せで、正しいのは次のうちどれか。

合成電圧	合成容量
1．12〔V〕	60〔A h〕
2．12〔V〕	120〔A h〕
3．24〔V〕	60〔A h〕
4．24〔V〕	120〔A h〕

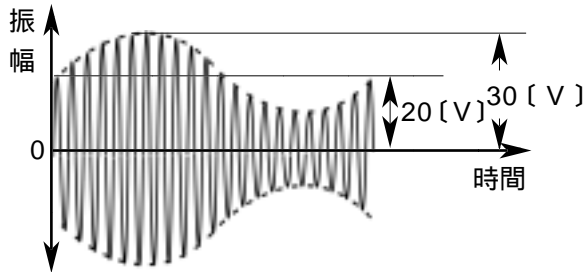
〔18〕 一般に使用されているテストで、直接測定できないものは、次のうちどれか。

- 1．直流電流
- 2．交流電圧
- 3．高周波電流
- 4．抵抗

第二級海上特殊無線技士試験問題

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〕 次の記述は、受信機の性能のうち何について述べたものか。

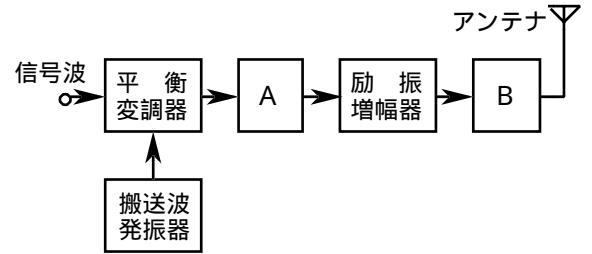
多数の異なる周波数の電波の中から、混信を受けなくて、目的とする電波を選びだすことができる能力を表す。

- 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、スピーチク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例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。



- | | |
|---|---|
| <p>A</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 . 緩衝増幅器 2 . 緩衝増幅器 3 . 帯域フィルタ 4 . 帯域フィルタ | <p>B</p> <ol style="list-style-type: none"> 周波数逓倍器 電力増幅器 電力増幅器 周波数逓倍器 |
|---|---|

〔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つまみ
- 2 . STCつまみ
- 3 . 感度つまみ
- 4 . 同調つまみ

〔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。