

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. 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。
2. 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。
3. 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。
4. 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。

〔14〕 半導体を用いた電子部品の温度が上昇すると、一般にその部品に起こる変化として、正しいのは次のうちどれか。

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

〔15〕 短波の伝わり方で、誤っているのは次のうちどれか。

1. 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。
2. 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。
3. 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。
4. 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。

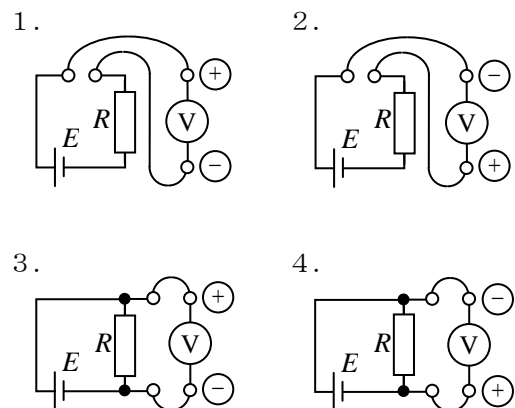
〔16〕 レーダー受信機において、最も影響の大きい雑音は、次のうちどれか。

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

〔17〕 12 [V]、60 [Ah] 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 [Ah]
2.	12 [V]	120 [Ah]
3.	24 [V]	60 [Ah]
4.	24 [V]	120 [Ah]

〔18〕 負荷抵抗 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、正しいのは次のうちどれか。

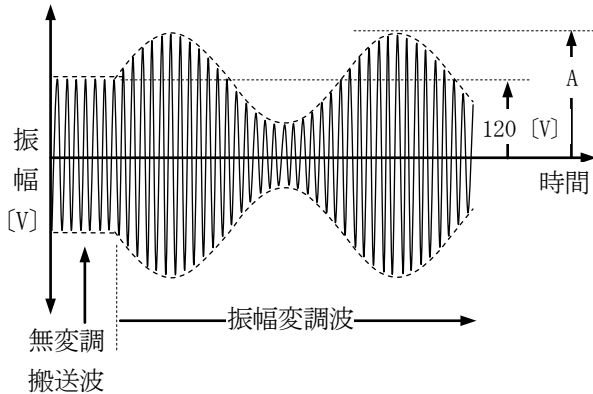


: 直流電源 : 抵抗

第二級海上特殊無線技士試験問題

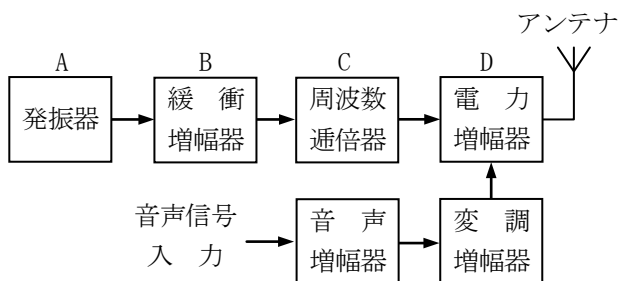
無線工学

- [19] 図は、振幅が 120 [V] の搬送波とそれを単一正弦波で振幅変調した波形をオシロスコープで測定したものである。変調度が 70 [%] のとき、A の値は幾らになるか。



1. 84 [V]
2. 102 [V]
3. 168 [V]
4. 204 [V]

- [20] 図に示す構成の送信機において、アンテナから放射される電波の周波数を決定する段の組合せは、次のうちどれか。



1. A と B
2. B と D
3. A と C
4. C と D

- [21] 船舶用レーダーのパネル面において、近距離からの海面反射のため物標の識別が困難なとき、操作するつまみで最も適切なものは、次のうちどれか。

1. 感度調整つまみ
2. 同調つまみ
3. STC つまみ
4. FTC つまみ

- [22] 無線送受信機の制御器（コントロールパネル）は、どのような目的で使用されるか。

1. 送受信機周辺の電氣的雑音による障害を避けるため。
2. 電源電圧の変動を避けるため。
3. 送信と受信の切替えを容易に行うため。
4. 送受信機を離れたところから操作するため。

- [23] SSB(J3E)受信機において、クラリファイアを調整するのは、どのようなときか。

1. 受信周波数がずれ、音声ひずりで聞きにくいとき。
2. 受信時、雑音が多くて聞きにくいとき。
3. 受信時、音声小さくて聞きにくいとき。
4. 受信時、入力が強くて聞きにくいとき。

- [24] DSB (A3E) 送受信機のプレストークボタンを押したが、電波が発射されなかった。この場合点検しなくてよいのは、次のうちどれか。

1. 給電線の接続端子
2. 感度調整つまみ
3. 電源スイッチ
4. マイクコード