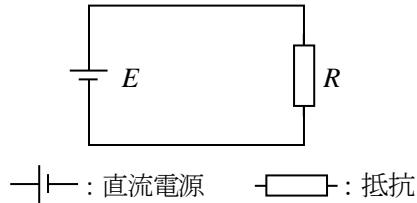


第二級海上特殊無線技士試験問題

無線工学

- [13] 図に示す電気回路の電源電圧 E の大きさを 3 倍にすると、抵抗 R によって消費される電力は、もとの何倍になるか。



1. 1/9 倍
2. 1/3 倍
3. 9 倍
4. 3 倍
- [14] 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。
4. 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。

- [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] 次の記述は、超短波(VHF)帯の電波の伝わり方について述べたものである。誤っているのはどれか。

1. 伝搬途中の地形や建物の影響を受けない。
2. 通常、電離層を突き抜けてしまう。
3. 見通し距離内の通信に適する。
4. 光に似た性質で、直進する。

- [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]

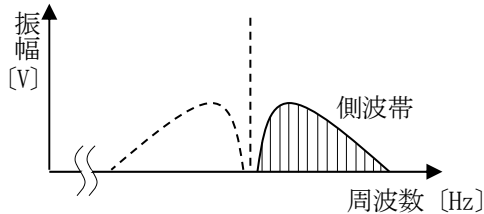
- [18] 一般に使用されているアナログ方式の回路計(テスタ)で、直接測定できないものは、次のうちどれか。

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

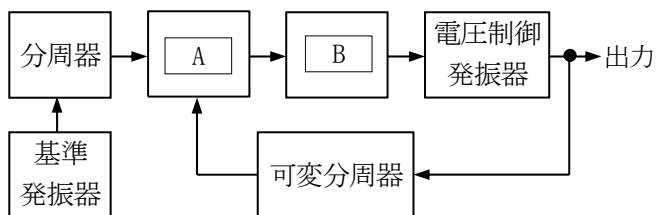
無線工学

- [19] 図は、無線電話の振幅変調波の周波数成分の分布を示したものである。これに対応する電波の型式はどれか。ただし、破線部分は、電波が出ていないものとする。



1. A3E
2. H3E
3. J3E
4. R3E

- [20] 図は、周波数シンセサイザ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. 振幅制限器
2. 位相比較器
3. 振幅制限器
4. 位相比較器

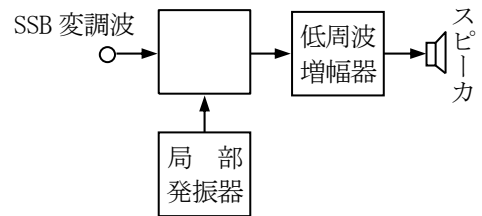
B

- 高域フィルタ (HPF)
- 高域フィルタ (HPF)
- 低域フィルタ (LPF)
- 低域フィルタ (LPF)

- [21] FM(F3E)送信機において、大きな音声信号が加わっても一定の周波数偏移内に収めるためには、次のうちどれを用いればよいか。

1. IDC 回路
2. AGC 回路
3. 音声増幅器
4. 緩衝増幅器

- [22] SSB(J3E)受信機において、SSB 変調波から音声信号を得るために、図の空欄の部分に何を設ければよいか。



1. 中間周波増幅器
2. 検波器
3. 帯域フィルタ (BPF)
4. クラリファイア

- [23] レーダーにおいて、距離レンジを例えば 3 海里から 6 海里へと切り替えたとき、レーダーの機能の一部が連動して切り替えられる。次に挙げた機能のうち、通常切り替わらないものはどれか。

1. アンテナのビーム幅
2. 中間周波増幅器の帯域幅
3. パルス幅
4. パルス繰返し周波数

- [24] FM(F3E)送受信機において、プレストークボタンを押したのに電波が発射されなかった。このとき点検しなくてよいのは、次のうちどれか。

1. 電源スイッチ
2. 制御切替器
3. 音量調整つまみ
4. マイクコード