

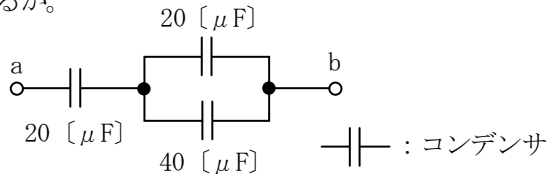
第二級海上特殊無線技士試験問題

無 線 工 学

[13] 次の記述は、個別の部品を組み合わせた回路と比べてときの、集積回路（IC）の一般的特徴について述べたものである。誤っているのはどれか。

1. 複雑な電子回路が小型化できる。
2. IC 内部の配線が短く、高周波特性の良い回路が得られる。
3. 個別の部品を組み合わせた回路に比べて信頼性が高い。
4. 大容量、かつ高速な信号処理回路が作れない。

[14] 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. 5 [μF]
2. 10 [μF]
3. 15 [μF]
4. 40 [μF]

[15] 次の記述は、レーダー装置の機能について述べたものである。誤っているのはどれか。

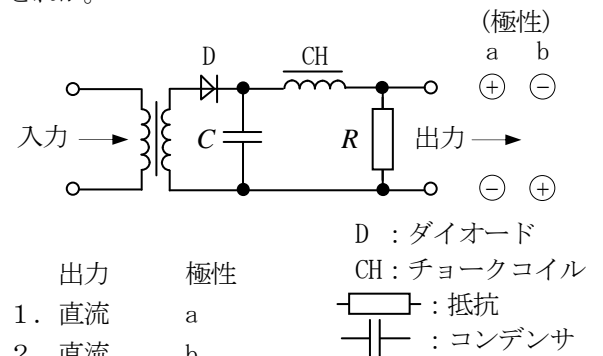
1. 航行中の船舶等を探知し、方位や距離が測定できる。
2. 物標が小物体でも、最小探知距離内にあれば、識別ができる。
3. 物標を探知し、移動しているか静止しているか、判別ができる。
4. 小型の木船は、金属製の船舶に比べ探知しにくい。

[16] 次の記述の 内に入れるべき字句の組合せで、正しいのは次のうちどれか。

電波が電離層を突き抜けるときの減衰は、周波数が高いほど A、反射するときの減衰は、周波数が高いほど B なる。

- | | |
|--------|-----|
| A | B |
| 1. 大きく | 大きく |
| 2. 大きく | 小さく |
| 3. 小さく | 小さく |
| 4. 小さく | 大きく |

[17] 図の電源回路の入力に交流を加えたとき、出力及び出力端子の極性の組合せで、正しいのは次のうちどれか。



- | | |
|-------|----|
| 出力 | 極性 |
| 1. 直流 | a |
| 2. 直流 | b |
| 3. 交流 | a |
| 4. 交流 | b |

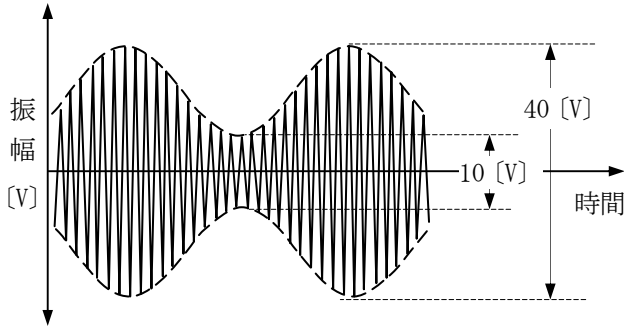
[18] アナログ方式の回路計（テスタ）を用いて密閉型ヒューズ単体の断線を確認するには、どの測定レンジを選ばばよいか。

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

第二級海上特殊無線技士試験問題

無線工学

[19] 図は、振幅が一定の搬送波を単一正弦波で振幅変調したときの変調波の波形である。変調度は幾らか。



1. 50 [%]
2. 60 [%]
3. 75 [%]
4. 80 [%]

[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。

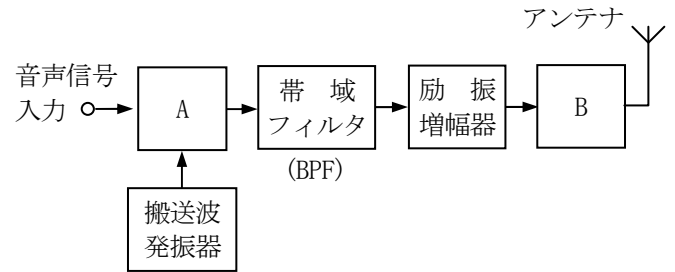
多数の異なる周波数の電波の中から、混信を受けないで、目的とする電波を選びだすことができる能力を表す。

1. 選択度
2. 感度
3. 忠実度
4. 安定度

[21] 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。

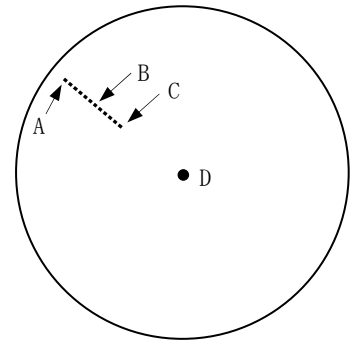
1. 受信中、雑音が多くて聞きにくいとき。
2. 受信中、音声小さくて聞きにくいとき。
3. 受信周波数がずれ、音声ひずんで聞きにくいとき。
4. 受信中、入力が強くて聞きにくいとき。

[22] 図は、SSB(J3E)送信機の原理的な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。



- | | |
|----------|--------|
| A | B |
| 1. 位相変調器 | 周波数通倍器 |
| 2. 位相変調器 | 電力増幅器 |
| 3. 平衡変調器 | 周波数通倍器 |
| 4. 平衡変調器 | 電力増幅器 |

[23] レーダーの画面に図のような搜索救助用レーダートランスポンダ (SART) の信号が表示された。SARTの位置はどこか。



1. A
2. B
3. C
4. D

[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ていないが、受信音は聞こえる。
2. スピーカから雑音が出ず、受信音も聞こえない。
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。