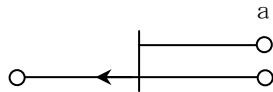


レーダー級海上特殊無線技士試験問題

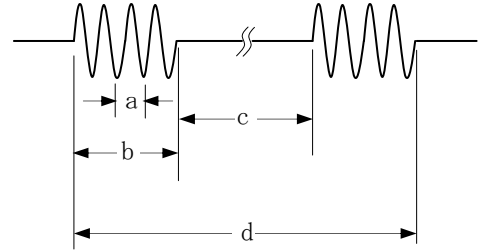
無線工学

- [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. ドレイン
2. ゲート
3. コレクタ
4. ソース

- [16] 図は、レーダーのパルス波形を示したものである。パルス幅を示すものは、次のうちどれか。



1. a
2. b
3. c
4. d

- [14] 電波が $2 [\mu s]$ の間に伝搬する距離は、次のうちどれか。

1. 300 [m]
2. 600 [m]
3. 900 [m]
4. 1200 [m]

- [17] レーダー装置の機能で、誤っているのはどれか。

1. 物標が小さくても、装置の機能上の最小探知距離以内にあれば、探知ができる。
2. 探知された物標が、移動しているか、又は静止しているかの判別ができる。
3. 物標までの方位及び距離が測定できる。
4. 小型の木船は、金属製の船舶に比べ探知しにくい。

- [15] レーダー装置で、アンテナの死角を小さくする方法として、効果のあるのは次のうちどれか。

1. アンテナの高さを高くする。
2. アンテナの利得を大きくする。
3. アンテナの垂直面ビーム幅を広くする。
4. アンテナの水平面ビーム幅を広くする。

- [18] レーダーの方位分解能を決定するものは、次のうちどれか。

1. アンテナの高さ
2. アンテナの回転速度
3. アンテナの垂直面指向特性
4. アンテナの水平面指向特性

レーダー級海上特殊無線技士試験問題

無線工学

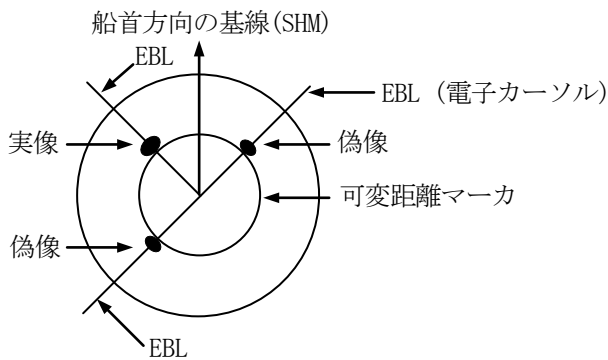
[19] レーダー用のスロットアレーアンテナの特徴で、誤っているのはどれか。

1. 軽量である。
2. 耐風圧性が良い。
3. 方位分解能が良い。
4. 反射器を必要とする。

[22] 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. 受信機の内部雑音
4. 電動機による雑音

[20] 船舶用レーダーにおいて、図に示すような偽像が現れた。主な原因はどれか。

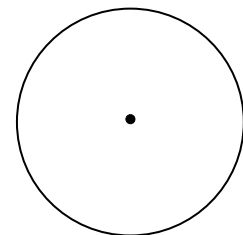


1. 自船と他船との多重反射による。
2. アンテナのサイドローブによる。
3. 二次反射による。
4. 鏡現象による。

[23] レーダーで、長く連なった大きな物標と、その付近の小さな物標を同時にスコープ面で捕らえ、識別を容易にするためのものはどれか。

1. IAGC
2. STC
3. AFC
4. FTC

[24] レーダーの映像でスイープが行われず、図のようにスポットだけが出る故障の原因として、誤っているのはどれか。



[21] 船舶用レーダーにおいて、FTC つまみを調整する必要があるのはどれか。

1. 雨や雪による反射波のため、物標の識別が困難なとき。
2. 映像が暗いため、物標の識別が困難なとき。
3. 指示器の中心付近が明るすぎて、物標の識別が困難なとき。
4. 掃引線が見えないため、物標の識別が困難なとき。

1. 偏向コイルの不良
2. 掃引発振器の故障
3. 掃引増幅器の不良
4. 電源部のヒューズの断線