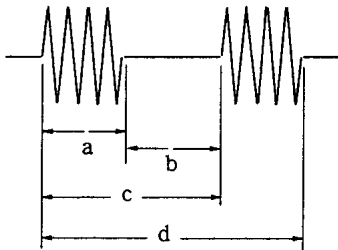


平成 16 年 2 月期 レーダー級海上特殊無線技士試験問題
無線工学

[13] 電波は、 $10 [\mu s]$ の時間の間に、何 [km] 伝搬するか。

1. 1.5 [km]
2. 3.0 [km]
3. 10.0 [km]
4. 30.0 [km]

[14] 図は、レーダーのパルス波形を示したものであるが、パルスの繰返し周期を指すものは次のうちどれか。

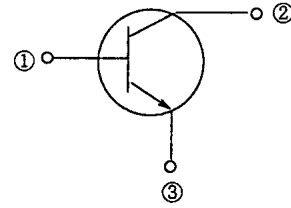


1. a
2. b
3. c
4. d

[15] 船舶用レーダーの電波にマイクロ波が利用される理由で、誤っているのはどれか。

1. 光の性質に似て真っ直ぐに進む。
2. 雨や雪による影響が全くない。
3. 波長が短いので、小さな物標からでも反射がある。
4. 波長が短いので、アンテナが小形にできる。

[16] 図に示す、NPN形トランジスタの電極の名称の組合せで、正しいのはどれか。



- | | | |
|---------|---------|---------|
| ① | ② | ③ |
| 1. ベース | —— コレクタ | —— エミッタ |
| 2. エミッタ | —— コレクタ | —— ベース |
| 3. ベース | —— エミッタ | —— コレクタ |
| 4. コレクタ | —— ベース | —— エミッタ |

[17] 最大探知距離が大きいレーダー装置の特徴で、誤っているのはどれか。

1. 空中線の利得が大きい。
2. 空中線の高さが高い。
3. 送信機の送信電力が大きい。
4. 受信機の内部雑音が大きい。

[18] レーダーの距離分解能を表す式で、正しいのはどれか。

1. 電波の周波数×パルス幅
2. $\frac{\text{電波の速度}}{2} \times \text{パルス幅}$
3. 電波の波長×パルス幅
4. 電波の強さ×パルス幅

