

第三級海上特殊無線技士試験問題

無線工学

(注) 次の各問題の記述について、正誤のいずれかを選び、答案用紙の答欄に正しく記入(マーク)すること。

1. 電波の伝わる速さは、音が大気中を伝わる速さよりも速い。
2. 単側波帯 (SSB) 方式に用いられる変調は、周波数変調である。
3. クラリファイヤは、受信した SSB 電波の明りょう度が悪いとき、聞きやすくするために使用する。
4. 浮動充電 (フローティング) 方式を用いると、負荷の変動に伴う電圧変動が大きい。
5. 船舶に用いられる超短波 (V H F) 帯のブラウンアンテナの放射素子の長さは、使用する電波の波長のほぼ 4 分の 1 である。
6. 超短波 (V H F) 帯では、送受信アンテナを高くするほど通信のできる距離が延びる。
7. 容量が 100 [Ah] (アンペア時) の充電済み蓄電池は、10 [A] の電流を連続して 10 時間流すことができる。
8. F M (F 3 E) 受信機は、入力信号がないとき、スピーカから雑音を発する。この雑音を消すため、主に音量調整つまみを使用する。
9. 電離層は、地球表面に近い順に F 層、E 層、D 層と呼ばれる。
10. 船舶に設置されるレーダーは、自船の周囲 360 度の範囲を探知できるよう、全方向性 (無指向性) アンテナを使用する。