

A - 12 受信機における信号対雑音比(S/N)についての記述として、誤っているものを下の番号から選べ。

- 1 雑音電波の到来方向と受信信号電波の到来方向とが異なる場合、一般に受信アンテナの指向性を利用して、受信機入力における信号対雑音比(S/N)を改善することができる。○
- 2 受信機の雑音指数が大きいほど、受信機出力における信号対雑音比(S/N)が改善する。✗
- 3 受信機の総合利得を大きくしても、受信機内部で発生する雑音が大きくなると、受信機出力の信号対雑音比(S/N)は改善されない。○
- 4 受信機の通過帯域幅が受信信号電波の占有周波数帯幅より広い場合は、受信機の通過帯域幅を占有周波数帯幅と同程度にすると、受信機出力の信号対雑音比(S/N)は改善する。○
- 5 初段の利得が大きければ、受信機の雑音指数は初段の雑音指数でほぼきまるので、初段の増幅器に低雑音の高周波増幅器を用いるのが望ましい。○

