

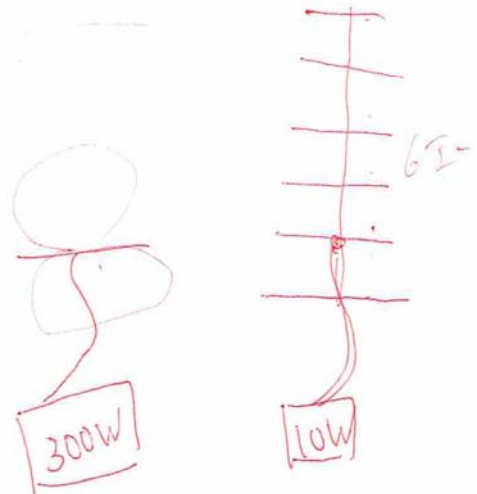
B-3 次の記述は、超短波 (VHF) 帯のアンテナの利得について述べたものである。□ 内に入れるべき字句を下の番号から選べ。

- (1) 被測定アンテナ (試験アンテナ) の入力電力 P [W] 及び基準アンテナの入力電力 P_0 [W] を、同一距離で同一電界強度を生ずるように調整したとき、被測定アンテナの利得 G は、 $G = \square$ (真数) で定義される。
- (2) 基準アンテナを □ イ □ アンテナにしたときの利得を絶対利得、□ ウ □ アンテナにしたときの利得を相対利得という。
- (3) 半波長ダイポールアンテナの最大放射方向の □ エ □ 利得は約 1.64 (真数) で、等方性アンテナの絶対利得の値 (真数) より □ オ □ 。

- | | | | | |
|------------|------|-------|------------|------------|
| 1 半波長ダイポール | 2 相対 | 3 大きい | 4 コーリニアアレー | 5 P_0/P |
| 6 等方性 | 7 絶対 | 8 小さい | 9 パラボラ | 10 P/P_0 |

大きい 等方性 絶対 半波長ダイポール

ア5イ6ウ1イオ3 基準にあるアンテナ 300
ためあアンテナ 10



$db = 10 \log_{10} \frac{P}{P_0}$

10db $10 \log_{10} 10$ 10倍

20db $10 \times 2 \log_{10} 10$ $10 \log_{10} 10^2 = 100$ 100倍

30db 1000倍