

A - 19 利得 11 [dB] の同一特性の八木・宇田アンテナ(八木アンテナ)8個を用いて、4列2段スタックの配置とし、各アンテナの給電点が同じ位相となるように給電するとき、このアンテナ(スタックドアンテナ)の総合利得の値として、最も近いものを下の番号から選べ。ただし、 $\log_{10} 2 \approx 0.3$ とし、分配器及び同軸ケーブルの損失はないものとする。

- 1 16 [dB]
- 2 18 [dB]
- 3 20 [dB]
- 4 22 [dB]
- 5 24 [dB]

11dB



8倍

$$\begin{aligned}
 10 \log 8 &= 10 \log 2^3 = 10 \times 3 \log 2 \\
 &= 10 \times 3 \times 0.3 \\
 &= 9 \quad 8\text{倍} \rightarrow 9\text{dB} \\
 11\text{dB} + 9\text{dB} &= 20\text{dB}
 \end{aligned}$$