

**TL205** Ein Sender mit 5 Watt Ausgangsleistung ist über eine Antennenleitung, die 2 dB Kabelverluste hat, an eine Richtantenne mit 5 dB Gewinn (auf Dipol bezogen) angeschlossen. Welche EIRP wird von der Antenne maximal abgestrahlt ?

Lösung: 16,4 Watt.

$$\text{Leistungsverhältnis} = 10^{\frac{dB}{10}}$$

**Gewinn =** 5 dB minus 2 dB Kabelverlust = 3 dB + 2,15 (dBi) = 5,15 dBi  
**Leistungsverhältnis:** Zehntel-dB = 0,515 ; 0,515 [10<sup>X</sup>] = 3,27-fach  
**Leistung (dBi) =** 3,27 mal 5 Watt = 16,36 Watt

Zehn hoch: Exponentenrechnung = 0.515 [10<sup>X</sup>].