

**TL204** Ein Sender mit 0,6 Watt Ausgangsleistung ist über eine Antennenleitung, die 1 dB Kabelverluste hat, an eine Richtantenne mit 11 dB Gewinn (auf den Dipol bezogen) angeschlossen. Welche EIRP wird von der Antenne maximal abgestrahlt ?

Lösung: 9,8 Watt.

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

<b>Gewinn =</b>	<b>11 dB minus 1 dB Kabelverlust = 10 dB + 2,15 (dBi)</b>	<b>= 12,15 dBi</b>
<b>Leistungsverhältnis:</b>	<b>Zehntel-dB = 1,215 ; 1,215 [10<sup>x</sup>]</b>	<b>= 16,4-fach</b>
<b>Leistung (dBi) =</b>	<b>16,4 mal 0,6 Watt</b>	<b>= 9,84 Watt</b>

Zehn hoch: Exponentenrechnung = 1.215 [10<sup>x</sup>].