

On cherche la valeur de R pour P_{\max} .
Le graphique de la puissance en fonction de la tension nous permet de trouver P_{\max} et U qui correspond à ce P_{\max} .

De plus $P = U \times I$ et $U = R \times I$

on connaît P et U , on cherche R , on va donc remplacer I par $I = \frac{U}{R}$ dans

$$P = U \times I$$

soit $P = U \times \frac{U}{R}$ d'où $P = \frac{U^2}{R}$

et $R = \frac{U^2}{P}$

Graphiquement $P_{\max} = 52 \text{ mW} = 52 \times 10^{-3} \text{ W}$

$$U = 2,1 \text{ V}$$

A.N: $R = \frac{2,1^2}{52 \times 10^{-3}} = 85 \Omega$