

asymmetrisch gespeiste Dipolantenne, Impedanz

$l$ =Antennenlänge,  $\lambda$ =Wellenlänge,  $a$ =Drahtdurchmesser,  $h$ = Höhe über Grund

- `reset():DIGITS:=16:la:=38.87770070307261:h:=10:Lambda:=80:a:=6/1000:`

Wellenwiderstand der Leitung über Grund

- `Zm:=60*ln(4*h/a):`

Impedanz im Speisepunkt

- `ZIn1:=52.497:`

Speisung auf 1/3 Gesamtlänge

- `ort:=la/3:`
- `bet:=2*PI/Lambda:`
- `ZInlt:=(dl)->Zm*(ZIn1+I*Zm*tan(bet*(la/2-dl)))/(Zm+I*ZIn1*tan(bet*(la/2-dl))):`

Impedanz an neuer Speisestelle auf 1/3 Gesamtlänge vom Ende aus

- `float(ZInlt(ort));`  
`68.62738395434834 + 290.9432103068005 · i`

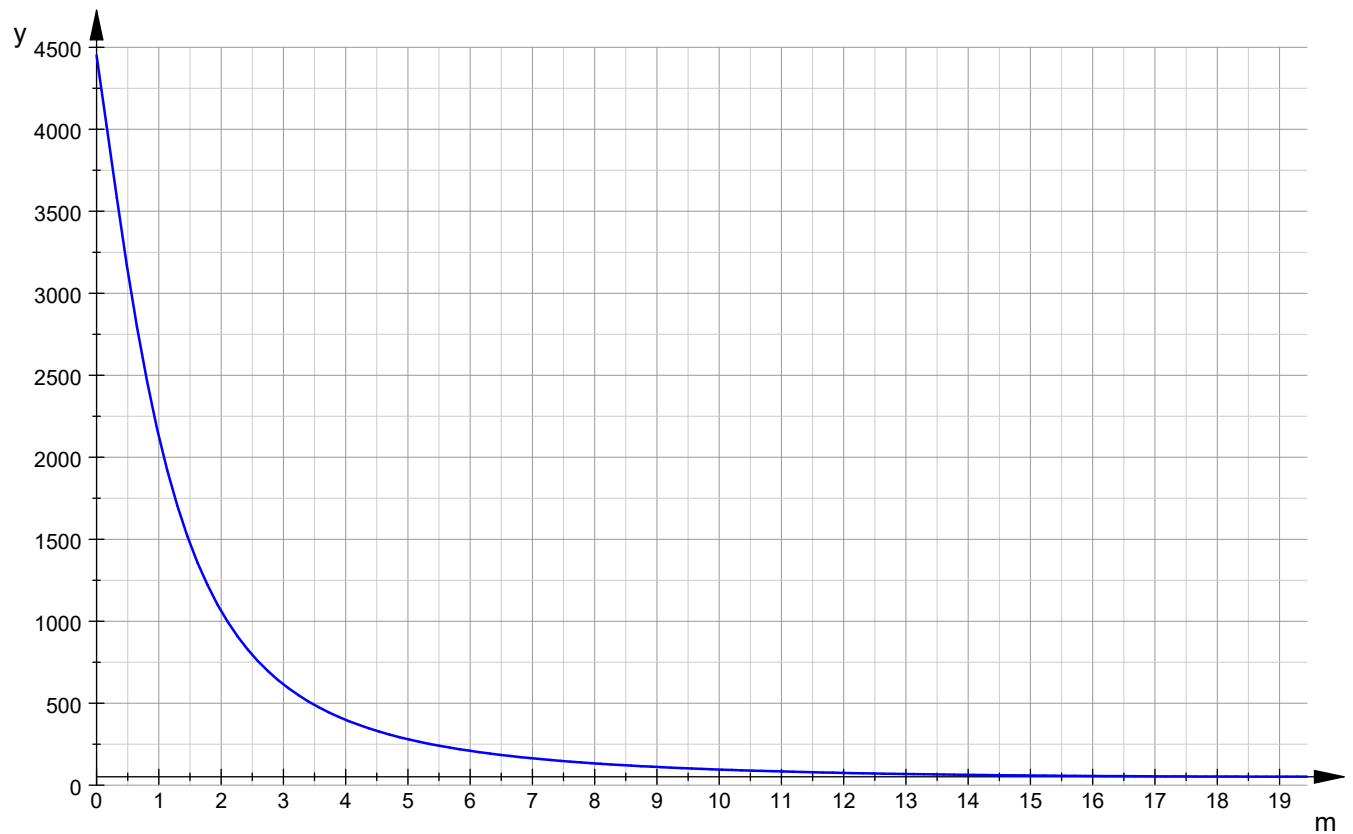
Betrag

- `float(abs(ZInlt(ort)));`

`298.9275321077748`

- `plotfunc2d(Re(ZInlt(m)), m=0..la/2, GridVisible=TRUE, SubgridVisible=TRUE, AdaptiveMesh=4, Height=120*unit::mm, Width=180*unit::mm, Header="Resistanz über halber Länge"):`

## Resistanz über halber Länge



- `plotfunc2d(Im(ZIn1t(m)), m=0..la/2, GridVisible=TRUE, SubgridVisible=TRUE, AdaptiveMesh=4, Height=120*unit::mm, Width=180*unit::mm, Header="Reaktanz über halbe Länge"):`

# Reaktanz über halbe Länge

