



Radio horizon

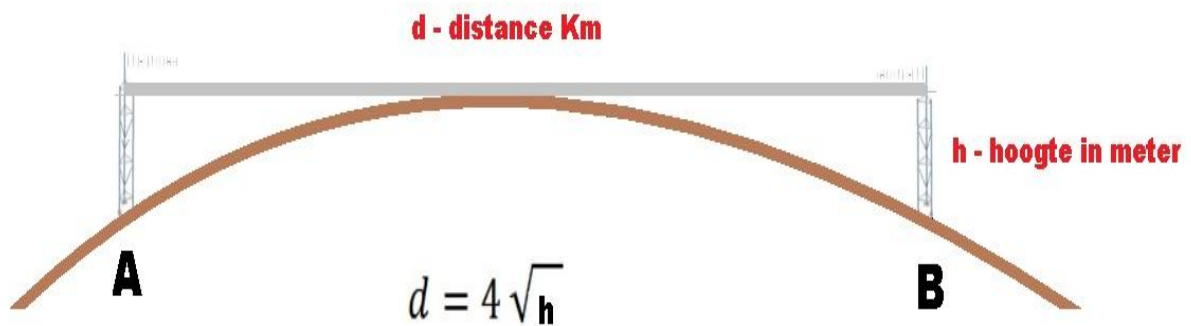
$$d = \sqrt{h}$$

d – distance

afstand in KM

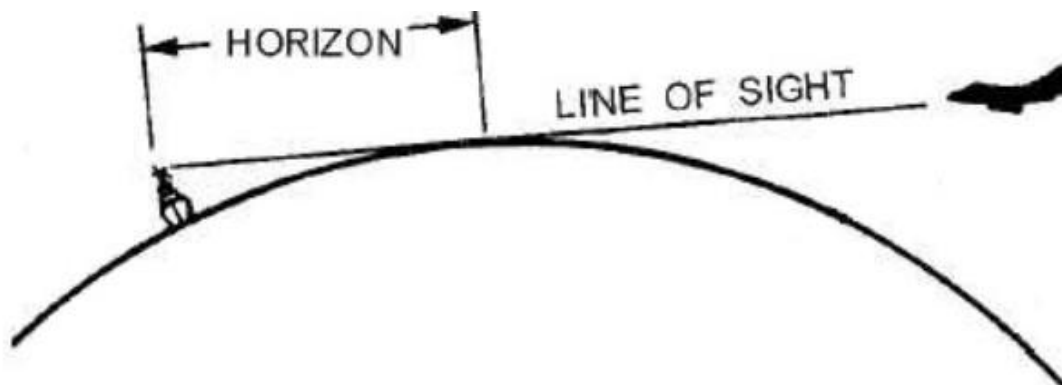
h – hoogte

van de antenne in Mtr



Antenne hoogte in meter	Afstand in Kilometer
1	4
2	5.7
3	6.9
4	8
5	8.9
6	9.8
7	10.6
8	11.3
9	12
10	12.6

12	13.9
100	40
300	70
3000	219
3 Km = 3000 m	219



Een luchtballon op 3KM hoogte heeft een bereik van?

$$d = 4 \sqrt{h}$$

h = hoogte in m

3 Km = 3000 m

$$d = 4 \sqrt{h} \quad 4 \sqrt{3000} = 219 \text{ Km}$$

Een antenne op 12 m hoogte heeft een bereik van ?

$$d = 4 \sqrt{h} \quad 4 \sqrt{12} = 13.9 \text{ Km}$$

Een antenne staat op 100m hoogte

Wat is de dekking ?

$$d = 4 \sqrt{h} \quad 4 \sqrt{100} = 40 \text{ Km}$$

Vanuit een ballon op 3000 meter hoogte boven het aardoppervlak ligt voor VHF communicatie de radiohorizon op ongeveer:

$$d = 4 \sqrt{h} \quad 4 \sqrt{3000} = 219 \text{ Km}$$

Vanuit een ballon op 300 meter hoogte boven het aardoppervlak ligt voor VHF communicatie de radiohorizon op ongeveer:

$$d = 4 \sqrt{h} \quad 4 \sqrt{300} = 70 \text{ Km}$$
