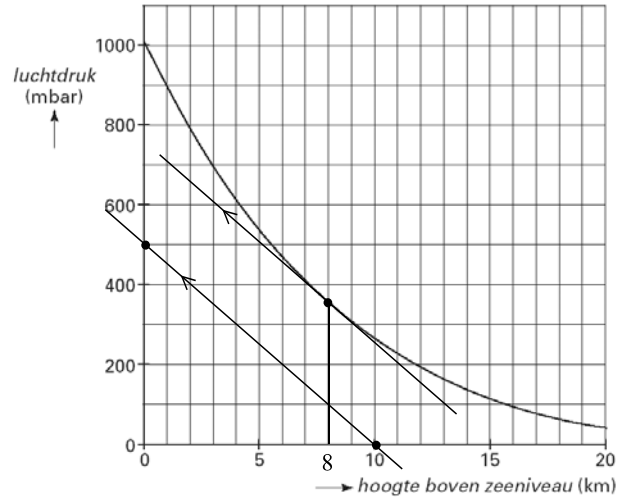


Luchtdruk

15. 5 mbar per 100 meter komt overeen met 500 mbar per 10 kilometer.
De raaklijn moet dus evenwijdig lopen aan de lijn door (0, 500) en (10, 0).
Op 8 km hoogte is de snelheid waarmee de druk afneemt gelijk aan 5 mbar per 100 meter.



16. $D'(h) = 1014 \cdot 5,26 \cdot -0,0226 \cdot (-0,0226 \cdot h + 1)^{4,26}$
 $= -120,54 \cdot (-0,0226 \cdot h + 1)^{4,26}$
 $D'(3) = -120,54 \cdot (-0,0226 \cdot 3 + 1)^{4,26} = -89,4$
De luchtdruk verandert met 89,4 mbar / km

17. $D = 1014 \cdot (-0,0226 \cdot h + 1)^{5,26}$

$$(-0,0226 \cdot h + 1)^{5,26} = \frac{D}{1014} \quad \rightarrow \quad -0,0226 \cdot h + 1 = \left(\frac{D}{1014}\right)^{1/5,26}$$
$$h = \frac{0,268 \cdot D^{0,19} - 1}{-0,0226} = -11,87 \cdot D^{0,19} + 44,25$$