

Eindexamen natuurkunde 1 vwo 2005-II

© havovwo.nl

Bloemen

10. $\frac{1}{f} = \frac{1}{v} + \frac{1}{b} \rightarrow \frac{1}{2,8} = \frac{1}{45} + \frac{1}{b} \rightarrow b = 2,99 \text{ cm}$

$$N = \frac{b}{v} = \frac{2,99}{45} = 6,635 \cdot 10^{-2} = \frac{BB'}{VV'} = \frac{BB'}{8,9} \rightarrow BB' = 0,59 \text{ cm}$$

Op het negatief is de bloem 0,59 cm groot.

11. De voorwerpsafstand is onveranderd, de afbeelding groter.

Met $N_{\text{lin}} = b/v$ volgt dat dan de beeldafstand groter is.

Met de lenzenformule is dan in te zien dat f groter moet zijn.

12.

