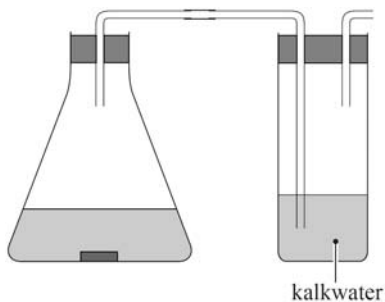


Vitamine C bruistablet

19. Een molecuul vitamine C heeft 4 OH-groepen. Daarmee kan het waterstofbruggen vormen met water. Het zal goed oplossen.

20.



21. - $\text{pH} = 3,90$ dus $[\text{H}^+] = 10^{-3,90} = 1,3 \times 10^{-4} \text{ mol/L}$
22. Bij de eerste bruistablet lost een deel van het gevormde CO_2 op.
Pas bij de tweede bruistablet verlaat (vrijwel) alle CO_2 de oplossing.
We moeten dus kijken naar lijn II.
- per tablet : $(3,95 - 3,40) = 0,55 \text{ g CO}_2$
 - $0,55 \text{ g CO}_2 = (0,55 / 44,01) = 1,25 \times 10^{-2} \text{ mol CO}_2$
 - daarvoor was nodig : $1,25 \times 10^{-2} \text{ mol NaHCO}_3$
dat is : $1,25 \times 10^{-2} \times 84,01 = 1,0 \text{ g NaHCO}_3$