

Antwoorden opgaven

- 1 a oranje
 b geel
 c blauw
 d paars
 e oranje
 f rood
- 2 a 0,602
 b 2,30
 c 0,124
 d 0,979
- 3 a 79,4 %
 b 17,8 %
 c 5,62 %
 d 44,7 %
- 4 1520 L/mol·cm
- 5 184,8 L/mol·cm
- 6 0,210; 61,7%
- 7 $c(A) = 2,11 \times 10^{-4} \text{ mol/L}$
 $c(B) = 3,16 \times 10^{-5} \text{ mol/L}$
- 8 $c(C) = 1,01 \times 10^{-4} \text{ mol/L}$
 $c(D) = 4,77 \times 10^{-4} \text{ mol/L}$
- 9 200,0 mg
- 10 $c_{\min} = 6 \times 10^{-7} \text{ mol/L}$
 bepalingsgrens: $1,8 \times 10^{-6} \text{ mol/L}$
- 11 $c_{\min} = 2,9 \times 10^{-2} \text{ mol/L}$
 bepalingsgrens: $8,6 \times 10^{-2} \text{ mg/L}$
- 12 a -
 b -
 c 0,0987 L/mg·cm
 d $5,51 \times 10^3 \text{ L/mol·cm}$
 e $c_{\min} = 0,05 \text{ mg/L}$
 f $c_{\max} = 12 \text{ mg/L}$ (ongeveer)
- 13 Hoge lichtopbrengst, eenvoudige bouw en bediening, goedkoop.
- 14 Als het monster verandert, bijvoorbeeld tijdens een enzymatische bepaling.

- 15 0,375 mm/nm
- 16 Verstrooiing door glasoppervlakken, niet lineaire prisma-instelling.
- 17 a Heel gevoelig b Ook in het nulpunt is er een gering signaal (donkerstroom).
- 18 $\varepsilon = 5,87 \times 10^3 \text{ L/molcm}$
- 19 $\varepsilon = 5,28 \text{ L/molcm}$
- 20 $E = 1,700$; $T = 2,00 \%$
- 21 $c(\text{A}) = 2,0 \times 10^{-4} \text{ mol/L}$
 $c(\text{B}) = 5,00 \times 10^{-4} \text{ mol/L}$
- 22 125,0 mg/L
- 23 detectiegrens: 0,022 mg/L
bepalingsgrens: 0,066 mg/L
- 24 a -
b 0,821
c $3,78 \times 10^4$
d 0,02 mg/L
e circa 1,2 mg/L