

① ③ $\rightarrow \text{NH}_4^+, \text{Na}^+ \text{ en } \text{K}^+$ zouten
zijn zeer goed oplosbaar.

② $_{18}\text{Ar} \rightarrow 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$
 \Rightarrow na $3p^6 \rightarrow 4s^2$ en dan $3d \rightarrow 3d^{10}$

\swarrow

$\hookrightarrow 12 e^-$
dus $12 p^+$

③ kan niet! $3d$ moet eerst gevuld
zijn voor $4p$ gevuld wordt!

④ \rightarrow niet op 4^e rij!

⑤ \rightarrow Selenium Se ($_{18}\text{Ar } _{34}\text{Se} : 34 - 18 = 16$)

\hookrightarrow groep VIA

\hookrightarrow geen deel v/e b groep!

⑥ \rightarrow Zink Zn ($_{18}\text{Ar } _{30}\text{Zn} : 30 - 18 = 12$)

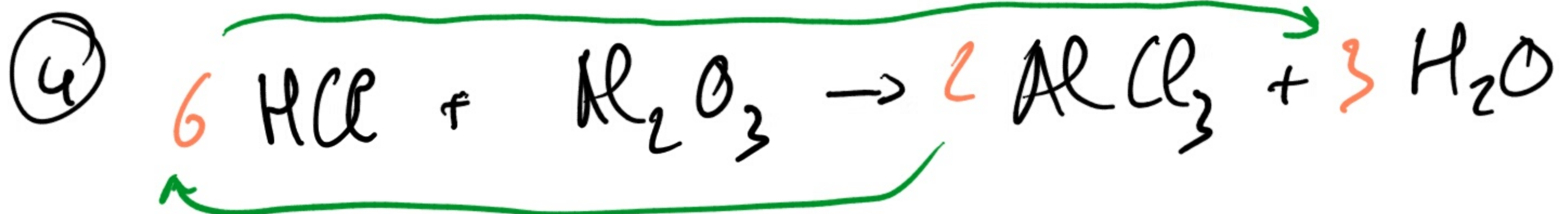
\hookrightarrow groep IIB

⑦
 A^+

③ I \rightarrow minder polair dan IV
 \hookrightarrow dus vluchtiger \rightarrow KP < 62

IV \rightarrow OH groep \rightarrow zeer sterk polair
 in vergelijking met $O=$
 dubbele binding \rightarrow H-bruggen
 \hookrightarrow KP > 80

(C)



1	1	0	0	} mol
- 1	- 1/6	2/6	3/6	
0	5/6	1/3	1/2	
$\underbrace{\hspace{10em}}_{= 0,8333}$				

(A)

⑤ Molar mass:

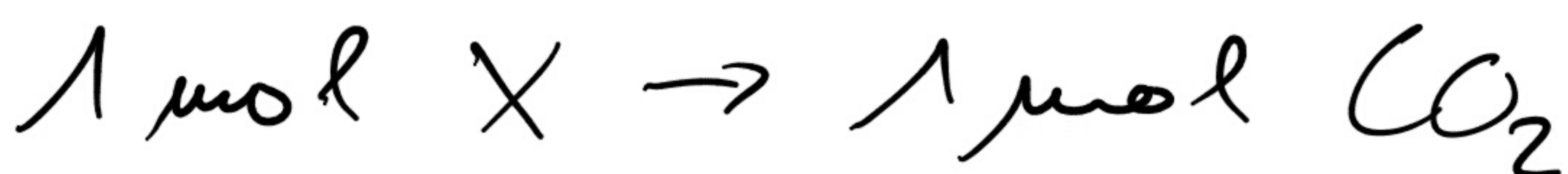
$$\text{Ba} = 137,3$$

$$2\text{K} = 2 \cdot 39,1 = 78,2$$

$$\text{Mg} = 24,3$$

$$2\text{Na} = 2 \cdot 23 = 46$$

$$\text{CO}_3^{2-} = 12 + 3 \cdot 16 = 60$$



$$1 \text{ mol } \text{BaCO}_3 = 137,3 + 60 = 197,3 \text{ g}$$

$$\text{K}_2\text{CO}_3 = 78,2 + 60 = 138,2 \text{ g}$$

$$\text{MgCO}_3 = 24,3 + 60 = 84,3 \text{ g}$$

$$\text{Na}_2\text{CO}_3 = 46 + 60 = 106 \text{ g}$$

Zelfde # g \rightarrow quotie
mol

\rightarrow meette CO_2

C

⑥ 1 = fout! $v \sim T$ en $E_{\text{activering}}$

↳ Endo en Exo bepalen
even wicht.

2 = juist!

3 = fout! T geen invloed op E_A

(A)

enkel katalysator! ✓



1
-2/4

0
2/4

0
1/4

1/2

1/2

1/4

(C)

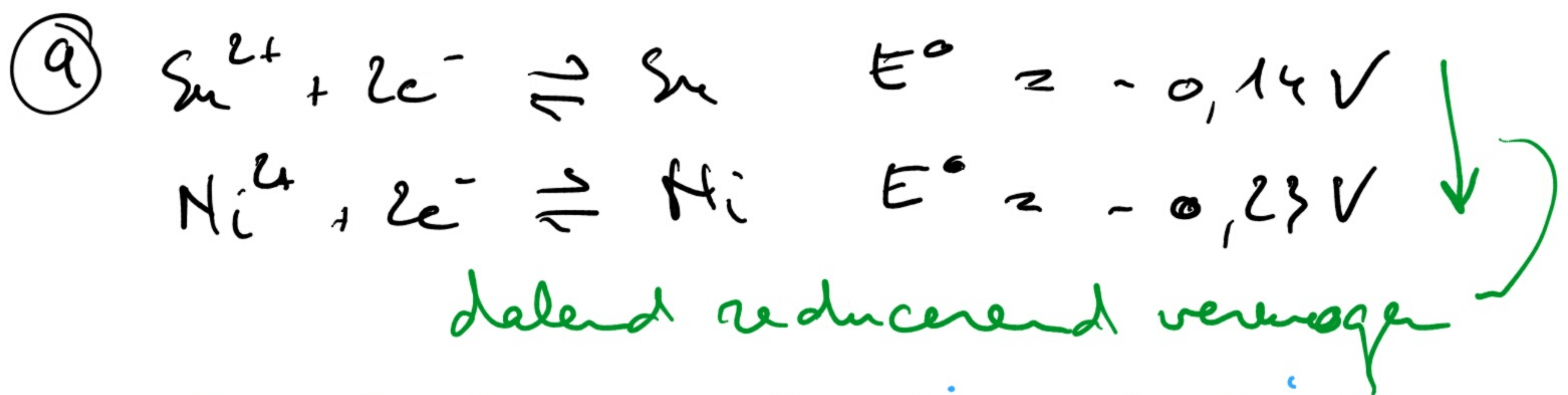
$$K_c = \frac{[\text{SO}_2]^2 [\text{O}_2]}{[\text{SO}_3]^2} = \frac{(1/2)^2 \cdot \cancel{1/4}}{(\cancel{1/2})^2} = \frac{1}{4}$$

⑧ $\text{pH} = 12 \rightarrow \text{pOH} = 14 - 12 = 2$

$$\text{pOH} = -\log [\text{OH}^-]$$

$$\Rightarrow \log [\text{OH}^-] = -2 \rightarrow [\text{OH}^-] = 10^{-2}$$

(D)



E° = standaard reductie potentiaal
 → geeft aan hoeken het element e^- bij zich houdt. Ni geeft sneller e^- of anderszins de waarde voor Ni meer negatief is.



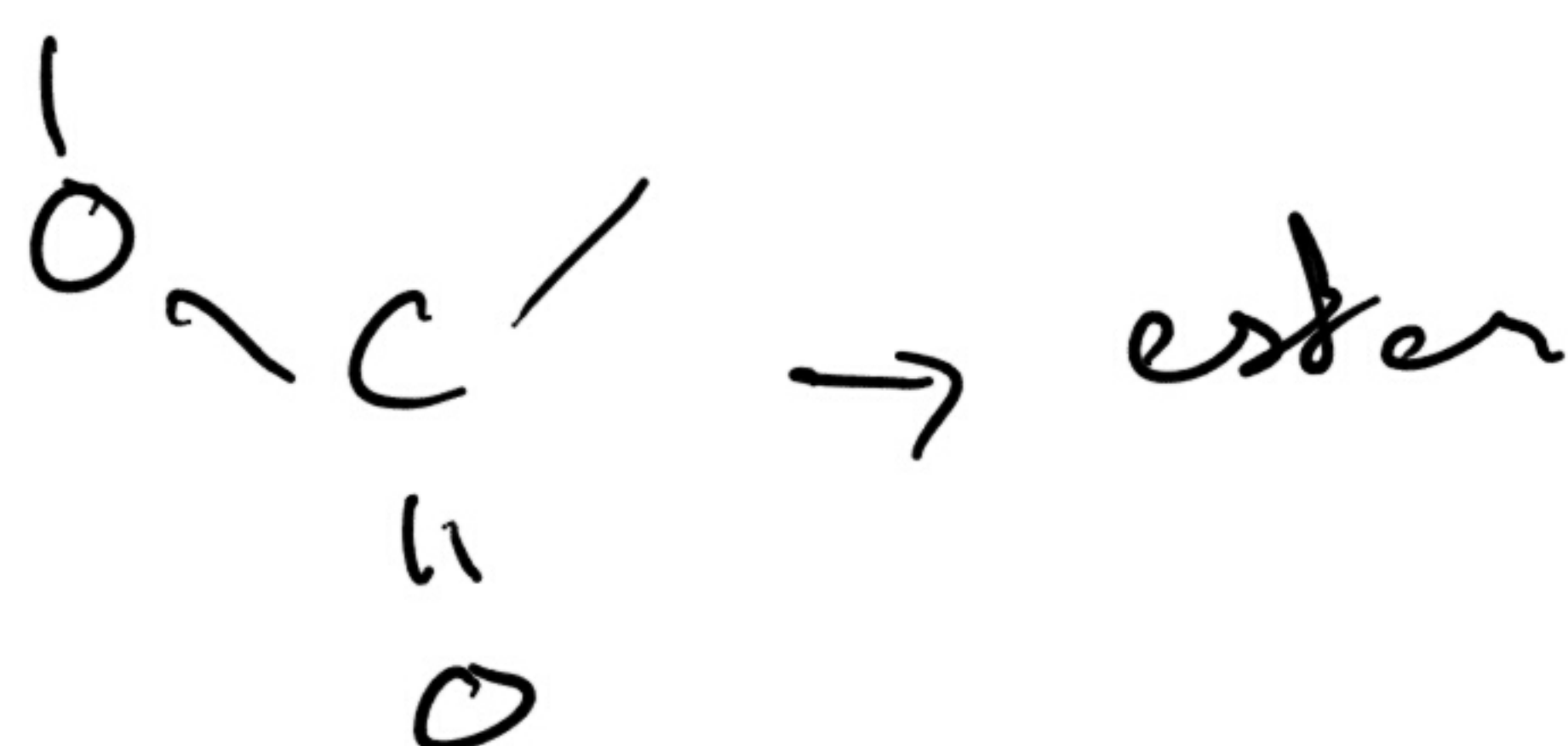
\downarrow
 Ni elektrode $\rightarrow 2\text{e}^-$ vrij

\downarrow
 oxidatie
 anode

(D)

b) $\text{N} \rightarrow \text{amine}$

$\text{CH}_2\text{OH} \rightarrow \text{alcohol}$



geen ether!

(C)