

Retteliste til *Kjemi for ingeniører*

1. utgave, 2. opplag

Side 21

Eksempel 1.3 b har feil i fasit. Riktig rekkefølge er $P < S < Cl$.

Side 29

Første avsnitt: «... og et halvmetall som fosfor eller svovel» er feil. Fosfor og svovel er ikke-metall.

Side 30

Nederste avsnitt. Energinivå 1 har ikke plass til 4 elektroner, bare 2 elektroner.

Side 34

Avsnitt 7 i Kapittel 1 oppsummert: «elektrontettheten» skal byttes ut med «elektronskyen».

Side 42-43

Tekst side 42, nest siste avsnitt hvor det vises til figur 2.2 side 43: Det er ikke samsvar mellom verdiene for Cs og F i teksten s. 42 og i figuren side 43. Det skal stå 0,8 for Cs, og 4,0 for F i teksten.

Side 43-44

De tre siste avsnittene side 44: Her brukes det ulike verdier og antall desimaler for elektronegativiteten i ulike avsnitt:

Det brukes en desimal i elektronegativiteten til hydrogen (2.1). Den er forskjellig fra verdien (2,20) i figur 2.2 s. 43.

For klor brukes i teksten 3,0. Forskjellig fra verdien (3,16) i figur 2.2.

I siste avsnitt stemmer verdiene i teksten med de i figuren. Her brukes det to desimaler i tallene i teksten: 0,93 for natrium og 3,16 for klor (som i figur 2.2).

Side 46

Strukturen på figur 2.6 er feil. Svovelatomet skal ha et ekstra elektronpar. Dette er et spesialtilfelle, da svovelatomet kan ha flere enn åtte elektroner rundt seg.

Side 63

Eksempel 2.8. (C): Svaret skal være kobolt(II)nitrat.

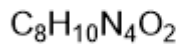
Side 66

Oppgave 2.23 (E): Skal være $Fe(PO_4)_2$.

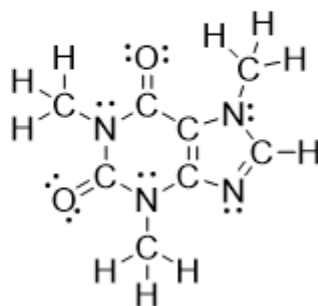
Side 70

Figur 3.1. Her skulle det ha vært fire eksempler slik figurteksten sier. Dessverre har molekylformelen, Lewis-strukturen og strukturformelen falt ut av figuren i boka.

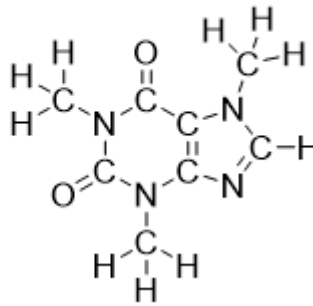
Molekylformel



Lewis-struktur



Strukturformel



Side 72

Eksempel 3.3: I formelen skal det stå (Sn) i stedet for (S).

Side 74

Første avsnitt. Det står «Ett gram av ...» Det skal stå: «12 gram av ...».

Side 99

Oppgave 3.24: Det skal stå aluminiumbromid. Aluminium har bare en ione-variant.

Side 109

Nederst på siden:

Formelen for omregning fra °C til K er feil og omvendt er det feil fra K til °C.

Det skal stå: $[\text{°C}] = [\text{K}] - 273,15$ og $[\text{K}] = [\text{°C}] + 273,15$

Side 118

Eksempel 4.6 er dessverre feil på flere punkt, og vil bli fjernet i ny utgave. Vennligst overse eksemplet.

Side 125

Det skal stå ΔU i den første likningen.

Side 153

Det er feil i $\Delta S_{\text{sys}}^{\circ}$ som er oppgitt, den skal være -205 J/K (ikke 197 J/K).

Med denne riktige verdien, blir endelig svar: 103 J/K , så reaksjonen er spontan.

Side 166

Første avsnitt: Cato M. Guldberg var matematiker og fysiker, ikke kjemiker.

Side 171

Midt på siden: Likevektsskonsentrasjonene mangler enheten M.

Side 182

I oppgave 6.4 a) skal det stå $\text{H}_2\text{O}(\text{l})$ og ikke $\text{H}_2\text{O}(\text{aq})$.

I oppgave 6.6 skal det stå «likevektstrykkene» og ikke likevektsuttrykkene.

I oppgave 6.8 skal det stå «likevektstrykket» og ikke likevektsuttrykket.

Side 192

Figur 7.3: Nøytralt område stemmer ikke for metyloransje. Metylorsje har fargen oransje i pH-

området 3,0-4,4, slik figur 7.4 viser. Denne indikatoren vil derfor gi gul farge både når løsningen er nøytral (ved pH 7) og når løsninger er basisk. Et bedre eksempel på en indikator som har en farge ved sur løsning, en annen ved nøytral og en tredje ved basisk er bromtymolblå. Den vil være gul i den sure løsningen, grønn i den nøytrale og blå i den basiske.

Ny figur kommer i ny utgave.

Side 193

Tabell 7.3. Det mangler oppgitt temperatur for syre- og basekonstantene. Verdiene er oppgitt ved 25 °C.

Side 209

Oppgave 7.8: Her er spørsmålsstillingen feil. Riktig spørsmål er:

«150 mL med en 0,20 M løsning med HCl skal nøytraliseres med et ukjent volum 0,050 M Ba(OH)₂. Hvor stort volum Ba(OH)₂ trengs for å nøytralisere HCl-løsningen? Skriv netto ionelikning.»

Side 221

Figur 8.6. AgCl står oppført som lettløselig salt. AgCl skal være oppgitt som tungtløselig.

Nederst på siden: Det står «bly(II)nitrat» i teksten og PbCl₂ (altså blyklorid) på venstre side i reaksjonsligninga. Der skal det være PbNO₃.

Side 227

Det mangler oppgitt temperatur for de oppgitte løselighetsproduktene (står oppgitt i tabell i appendiks).

Det mangler oppgitt at løselighetsproduktene med de gitte tallverdiene gjelder i mettet løsning.

Litt under midt på siden: I setningen «Bariumsulfat (BaSO₄) har en løselighet ...». Det mangler enhet M (eller mol/liter) etter tallverdien.

Side 234

Oppgave 8.12. Det mangler enhet, mol/liter, for oppgitt løselighet.

8.13 og 8.16 er like.

Oppgave 8.15. Det står MgOH₂. Det skal være Mg(OH)₂.

Side 260

Eksempel 9.6(A) Det står: «Vi finner de aktuelle halvcellene fra spenningsrekken» men det skal stå «Vi finner de aktuelle halvreaksjonene fra spenningsrekken».

Side 264

Øverste del av siden: I ligning 2 ovenfra for Nernst ligning skal det stå log istedenfor ln. Ligning 3 ovenfra må dessuten komme før ligning 2.

Side 266

Totalreaksjon for brunsteinsbatteri: her må 2e⁻ strykes på venstre side.

Side 267

Om litiumbatteri skal det stå: «... høyeste oksidasjonspotensiale av alle metallene (E⁰ = 3,05V)»

Der utladning av blybatteri diskuteres, står det H₂SO₄ (l), men det skal være H₂SO₄ (aq).

Figur 9.11: Elektrodene skal være omvendt. Det skal stå PbO_2 ikke PbO_4 på figuren.

Side 270

Midt på siden: På venstre side av reaksjonspilen skal det stå $\text{Na}^+(\text{l})$ og ikke $\text{Na}^+(\text{aq})$.

Reaksjonsligningen nederst på siden: på høyre side skal det stå $2\text{Na}(\text{l}) + \text{Cl}_2(\text{g})$.

Side 283

Oppgave 9.19 er feil på flere punkt. Cellepotensialet er her negativt og cellediagrammet er satt opp feil. Det er jern som reduserer Co^{2+} .