

Kemi, obligatorisk niveau

Punkt 1: Eksamensopgivelser

(eksamenspensum for elever, der går op på kursistvilkår)

Helge Mygind: "Kemi 2000 C-niveau", Haase, 1. udgave:

s. 12-25(midt), 52-54, 61-69, 72(nederst)-74(øverst), 76-98(midt), 110(midt)-113(midt),
115(midt)-145

Siderne dækker følgende emner: Atomets opbygning, Det periodiske system, mængdeberegninger, kovalente forbindelser, carbonhydrider, koncentration, titreringer, syrer og baser, redoxreaktioner

82 sider

Kim Bruun m.fl.: "Isis Kemi C", Systime, 1. udgave:

side 82-89, 91 (kun afsnittet: "Opløsning af ionforbindelser i vand"),
96-97 (til og med "Fældningsreaktioner)

ca. 10 sider

Helge Mygind: "Kemi øvelser 2/3", Hasse, 1. udgave:

side 225-228 (midt)

3½ side

Helge Mygind: "Kemi 2000 B-niveau", Haase, 1. udgave:

side 250-253

3½ side

Henrik Parbo: "Bag den farvede virkelighed", Systime:

side 70-71

2 sider

I alt

101 sider

Eksperimentelt arbejde:

Reaktion mellem kobber og dibrom (E, 60 min.)

Fældningsreaktioner (R, 60 min.)

Natron (E, 70 min.)

NaCl-indholdet i havvand (R, 100 min.)

Eddike (E, 100 min.)

Substitution i heptan (R, 100 min.)

Kvantitativ bestemmelse af azorubin i rød sodavand (½G, 100 min.)

Spændingsrækken (E, 50 min.)

Nogle redoxreaktioner (E, 50 min.)

Masseprocenten af chlor i Klorin (E, 100 min.)

Punkt 2: Læsepensum

Helge Mygind: "Kemi 2000 C-niveau", Haase, 1. udgave:

side 9-26, 43-153

123 sider

Kim Bruun m.fl.: "Isis Kemi C", Systime, 1. udgave:

side 82-89, 91 (kun afsnittet: "Opløsning af ionforbindelser i vand"),

96-97 (til og med "Fældningsreaktioner)

ca. 10 sider

Helge Mygind: "Kemi øvelser 2/3", Hasse, 1. udgave:

side 225-228 (midt)

3½ side

Helge Mygind: "Kemi 2000 B-niveau", Haase, 1. udgave:

side 250-253

3½ side

Jørgen Anthonsen: "Organiske farvestoffer", F&K Forlaget, 1. udgave:

side 10 (2. spalte)-11(nederst)

1½ side

Henrik Parbo: "Bag den farvede virkelighed", Systime:

side 37 (nederst)-40(midt), 70-71

4 sider

Peter Møller: "Klorgas-alarm i Bilka", artikel i JyllandsPosten 12/11 2002

1 side

I alt

146½ sider

Valgfrit emne:

Klassen lavede et projekt i samspil med fysik. Projektet havde overskriften: "Lys og farver".

Kemidelen af projektet handlede om spektrofotometri og tyndtlagachromatografi, der blev brugt til henholdsvis koncentrationsbestemmelse og påvisning af farver i levnedsmidler. Kemidelen af projektet varede ca. 8 timer.

IT:

Programmer til navngivning af kemiske forbindelser.

Brug af Internet til at finde supplerende litteratur samt til informationssøgning.

Punkt 3: Eksperimentelt arbejde

Reaktion mellem kobber og dibrom (E, 60 min.)

Fældningsreaktioner (R, 60 min.)

Natron (E, 70 min.)

Opløselighed (E, 60 min.)

NaCl-indholdet i havvand (R, 100 min.)

Eddike (E, 100 min.)

Substitution i heptan (R, 100 min.)

Identifikation af farvestoffer i slik ($\frac{1}{2}$ G, 100 min.)

Kvantitativ bestemmelse af azorubin i rød sodavand ($\frac{1}{2}$ G, 100 min.)

Spændingsrækken (E, 50 min.)

Nogle redoxreaktioner (E, 50 min.)

Masseprocenten af chlor i Klorin (E, 100 min.)

Kommentar til grupperapporten:

Grupperapporten blev lavet i forbindelse med projektet med fysik

Pensum for elever, der har vilkår som selvstuderende

Helge Mygind: "Kemi 2000 C-niveau", Haase, 1. udgave:

side 9-26, 43-153 123 sider

Kim Bruun m.fl.: "Isis Kemi C", Systime, 1. udgave:

side 82-89, 91 (kun afsnittet: "Opløsning af ionforbindelser i vand"),
96-97 (til og med "Fældningsreaktioner) ca. 10 sider

Helge Mygind: "Kemi øvelser 2/3", Hasse, 1. udgave:

side 225-228 (midt) 3½ side

Helge Mygind: "Kemi 2000 B-niveau", Haase, 1. udgave:

side 106-119, 250-253 17½ side

Jørgen Anthonsen: "Organiske farvestoffer", F&K Forlaget, 1. udgave:

side 10 (2. spalte)-11(nederst) 1½ side

Henrik Parbo: "Bag den farvede virkelighed", Systime:

side 37 (nederst)-40(midt), 70-71 4 sider

Peter Møller: "Klorgas-alarm i Bilka", artikel i JyllandsPosten 12/11 2002

1 side

I alt**160 sider**

Valgfrit emne:

Klassen lavede et projekt i samspil med fysik. Projektet havde overskriften: "Lys og farver".

Kemidelen af projektet handlede om spektrofotometri og tyndtlagachromatografi, der blev brugt til henholdsvis koncentrationsbestemmelse og påvisning af farver i levnedsmidler. Kemidelen af projektet varede ca. 8 timer.

IT:

Programmer til navngivning af kemiske forbindelser.

Brug af Internet til at finde supplerende litteratur samt til informationssøgning.

Eksperimentelt arbejde

Reaktion mellem kobber og dibrom (E, 60 min.)

Fældningsreaktioner (R, 60 min.)

Natron (E, 70 min.)

Opløselighed (E, 60 min.)

NaCl-indholdet i havvand (R, 100 min.)

Eddike (E, 100 min.)

Substitution i heptan (R, 100 min.)

Identifikation af farvestoffer i slik ($\frac{1}{2}$ G, 100 min.)

Kvantitativ bestemmelse af azorubin i rød sodavand ($\frac{1}{2}$ G, 100 min.)

Spændingsrækken (E, 50 min.)

Nogle redoxreaktioner (E, 50 min.)

Masseprocenten af chlor i Klorin (E, 100 min.)

Kommentar til grupperapporten:

Grupperapporten blev lavet i forbindelse med projektet med fysik

Pensum for selvstuderende

Eksamensopgivelser for selvstuderende er 160 sider samt alt eksperimentelt arbejde, evt. fra et laboratoriekursus. Det eksperimentelle arbejde skal have tilknytning til de 160 opgivne sider.