

KJEM210 - emnerapport 2015 høst

Faglærers vurdering av gjennomføring

Praktisk gjennomføring

Kurset blir gjennomført over 13 uker med 4t (2x2) forelesning og 2t regneøvelse. I tillegg er det et lab-kurs fordelt som går over semesterets 6 første uker med en dag på laboratoriet per student hver annen uke i tre uker.

Strykprosent, frafall og karakterfordeling

Til lab-kurset var det påmeldt 60 studenter, de aller fleste fullførte kurset med godkjent resultat. Til eksamen møtte 65 studenter; 22% av disse fikk karakteren stryk. Av de 78% som besto eksamen fordelte karakterene seg som følger:

A 9%, B 9%, C 34%, D 15%, E 11%.

Studieinformasjon og dokumentasjon

MiSide ble benyttet til å formidle forelesningsplan, oppgaver til gjennomgang på regneøvelsen, løsningsforslag, forelesningsnotater og beskjeder til studenter. Informasjon og tilleggsmateriale til laboratoriekurset ble også lagt ut her. Læreboken var tilgjengelig i god tid før semesterstart.

Faglærers vurdering av rammevilkårene

Undervisningen foregikk i Auditorium A i Allégaten 66. Lokalene fungerer stort sett bra selv om auditoriet er svært bratt med til dels stor avstand mellom foreleser og studenter. Videre er det synd at lerretet dekker alle fire tavler når det er nede. Dette gjør det tungvint å veksle mellom bruk av power point presentasjon og tavle. Det er en femte tavle i auditoriet, men denne er såpass skråstilt at ikke alle studentene kan se hva som foregår på den.

Faglærers kommentar til student-evalueringen(e)

Undersøkelsen ble gjennomført som en nettbasert spørreundersøkelse via MiSide. I overkant av 50% av studentene deltok i undersøkelsen. Studentenes evaluering av kurset og foreleser er gjennomgående god. 60% av de som besvarte undersøkelsen hadde fulgt 75% eller mer av forelesningene, og rundt 20% hadde som regel forberedt seg til forelesningene. Dette er lavt gitt at forelesningsplanen ble publisert ved semesterstart. På tross av dette oppgir 40% at de har hatt over middels læringsutbytte av forelesningene, mens i underkant av 30% anser læringsutbyttet som lavt. Når det gjelder hva som kunne ha vært gjort for å øke læringsutbyttet av forelesningene nevnes "jeg burde ha forberedt med mer til forelesningene", og foreleser kan "gå gjennom ting saktere" og "forklare mer".

64% av de som besvarte undersøkelsen hadde fulgt 75% eller mer av regneøvelsene. Jevnt over anser studentene regneøvelsene som svært viktige for å utvikle forståelse

for faget. Oppgaver til gjennomgang på regneøvelsene ble vanligvis publisert 2-7 dager før selve regneøvelsen, noe en del mente var for knapt. Videre ønsker noen seg en mer gradvis opptrapping av vanskelighetsgraden på oppgavene i stedet for at en går mer eller mindre direkte i gang med å løse gamle eksamensoppgaver.

Laboratoriepersonalet fikk gjennomgående gode kritikker på studentevalueringene, mens oppfatning av laboratoriekursets innhold er noe mer blandet. Det pekes på at laboratoriekurset er lite eksamensrelevant og uten tilknytning til de sentrale deler av pensum. Mange synes også at lab-journalene er svært komplekse og arbeidskrevende: 61% oppgir at de brukte gjennomsnittlig 9 timer eller mer på å skrive lab-journal for hver av øvelsene.

Av andre konkrete innspill til forbedringer kan nevnes:

1. Tungt med 2 timer forelesning direkte fulgt av 2 timer regneøving.
2. Kollokvier som et supplement til oppgavegjennomganger.
3. Senere eksamenstidspunkt.

Evt. underveistiltak

Om lag halvveis i semesteret ga noen studenter tilbakemelding på at oppgavegjennomgangen ikke var tilstrekkelig tilpasset studenter som slet med å forstå pensum, og at den burde være mer detaljert med tanke på mellomregninger, enheter og lignende. Dette ble forsøkt utbedret, noe som er reflektert i evalueringen: mange gir uttrykk for at læringsutbyttet fra regneøvelsene økte underveis i semesteret som følge av mer detaljerte oppgavegjennomganger.

Samlet vurdering og forslag til forbedringstiltak

KJEM210 er et ressurskrevende emne, både for de som skal undervise det og for de som skal avlegge eksamen i det. Over 40% synes omfanget av kurset er for stort/altfor stort i forhold til andre kurs ved instituttet. Det jobbes fortløpende med å utvikle pensum og undervisningsopplegg for å bedre studentenes mestring av kurset, samt å kommunisere at dette er et kurs som krever en del arbeidsinnsats fra dag 1.

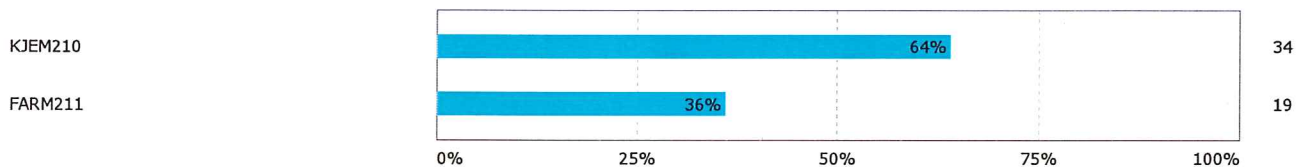
I tråd med tilbakemeldingene vil følgende tiltak i undervisningsopplegget forsøkes gjennomført i første omgang:

- Ønsket om en saktere, mer detaljert gjennomgang, av pensum tas til etterretning, og vil forhåpentligvis gjenspeiles i forelesningene til neste høst.
- Det vil bli lagt mer vekt på å løse mindre komplekse på regneøvelsene tidlig i semesteret, og som en integrert del av forelesningene.
- Vi vil forsøke å dele torsdagsbolken (2 timer forelesning + 2 timer regneøvelse) opp i to. Utfordringer knyttet til dette inkludere kollisjon med annen undervisning, og kollisjon med laboratoriekurs for en del av studentene. Her må fordelene veies opp mot ulempene i samråd med studentene.

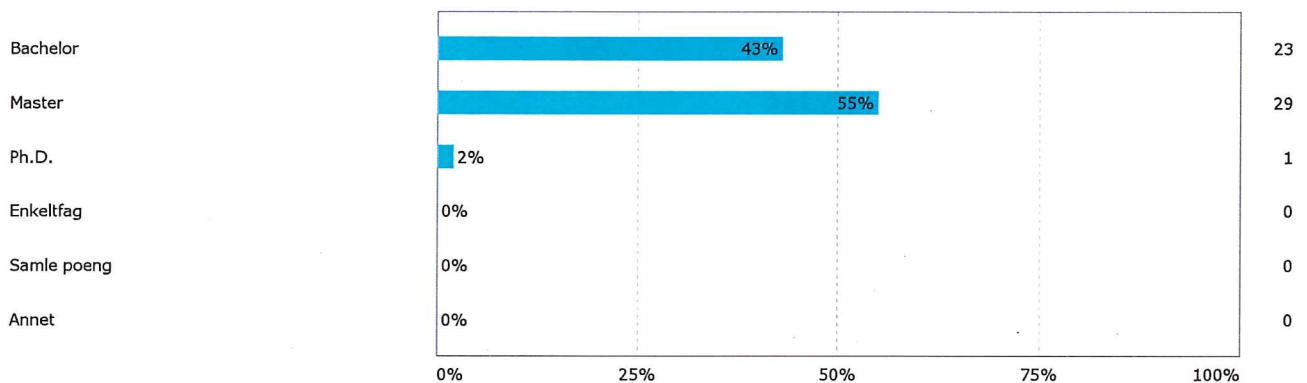
- Labheftet vil bli oppdatert og utbedret, blant annet med mer innføring i journalskriving. Forhåpentligvis vil dette bidra til å redusere tiden studenter bruker på journalføring.
- Vi har meldt inn ønske om senere eksamen for emnet, tentativt rundt 15. desember. Utfordringer knyttet til dette inkludere kollisjon med andre eksamener for studenter knyttet til ulike program (kjemi, prosess- og petroleum og farmasi).

Her presenteres først en samlet evaluering av KJEM210/FARM211. Deretter følger resultater fra samme undersøkelse, men delt inn i svar fra henholdsvis KJEM210- og FARM211-studenter.

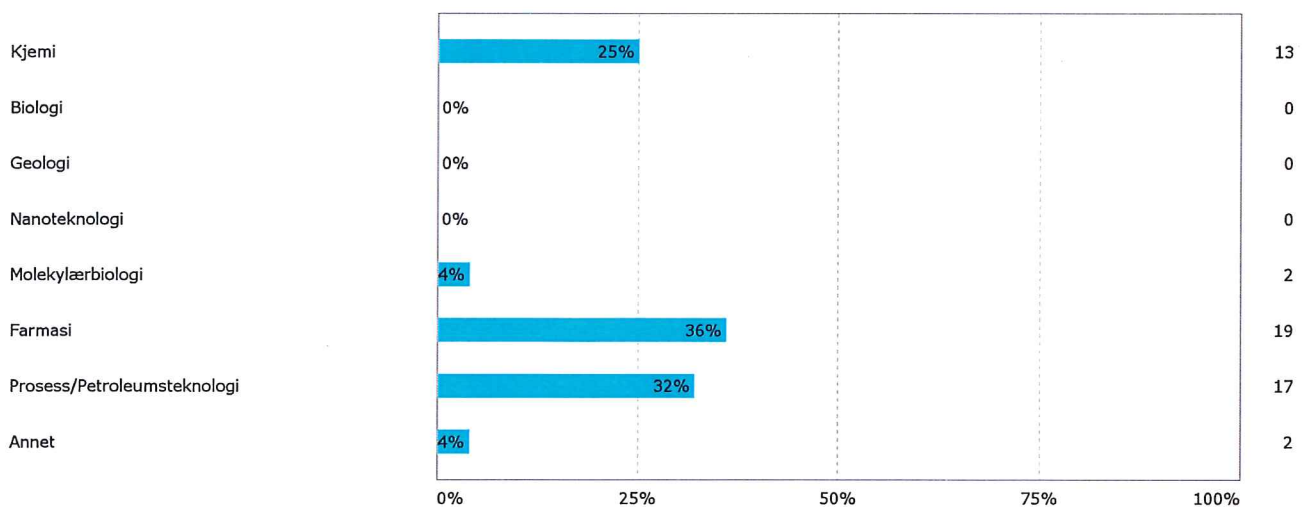
Følger du undervisning i KJEM210 eller FARM211?



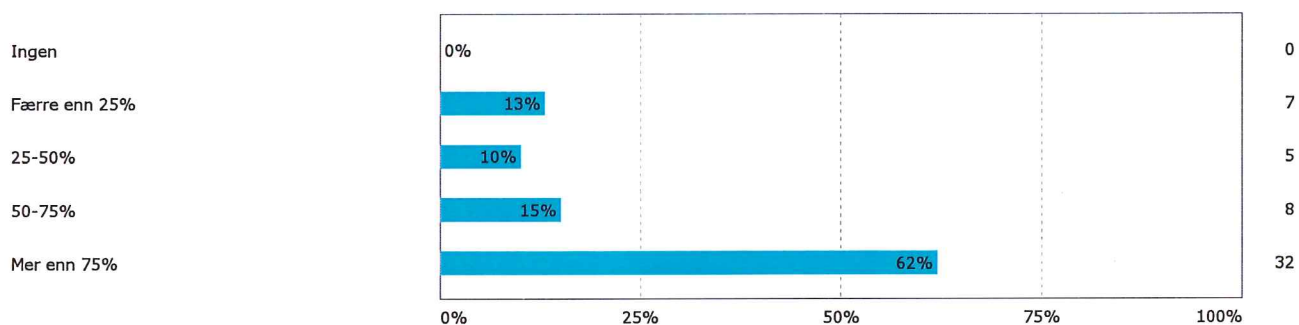
Hva er formålet med studiet ditt?



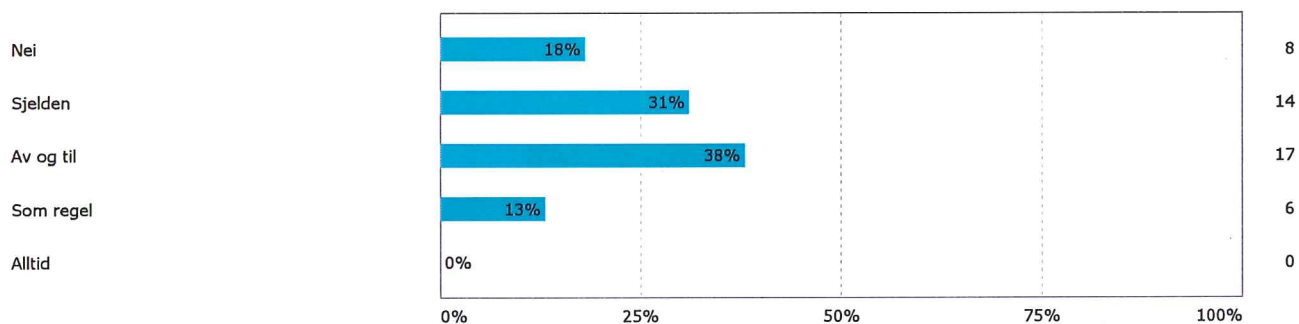
I hvilket fag planlegger du å ta graden din?



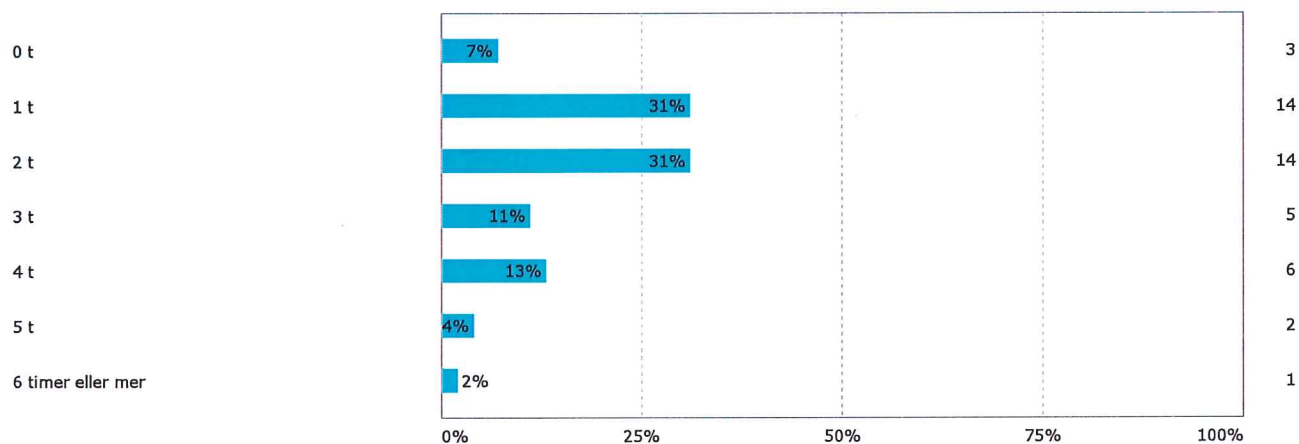
Hvor stor andel av forelesningene har du fulgt?



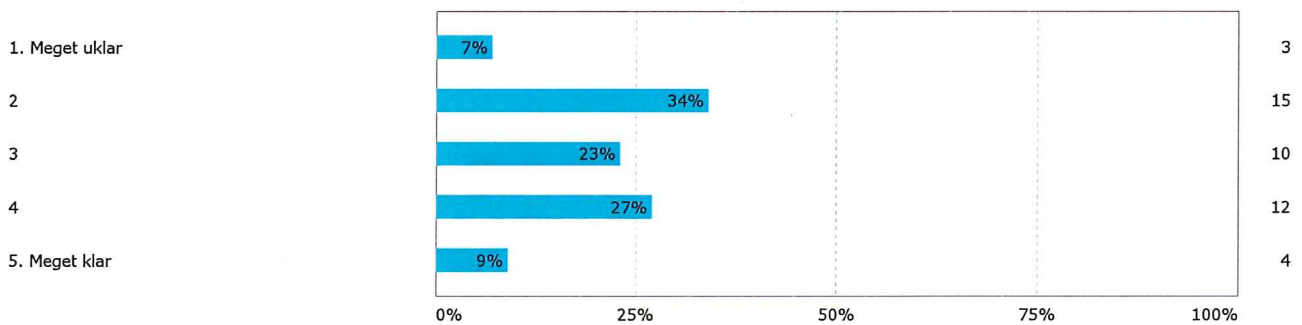
Har du forberedt deg til forelesningene?



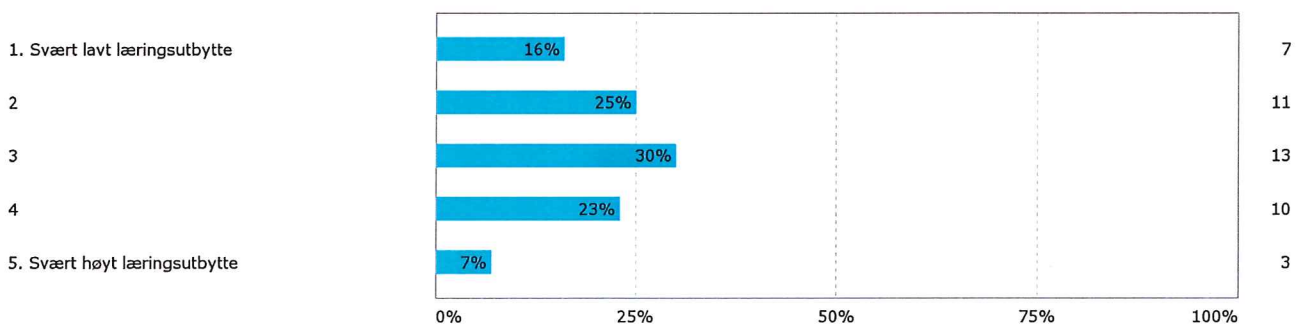
Hvor mange timer har du brukt til selvstudium (evt. før og etter hver forelesningstime (dvs. per 45 minutter forelesning))?



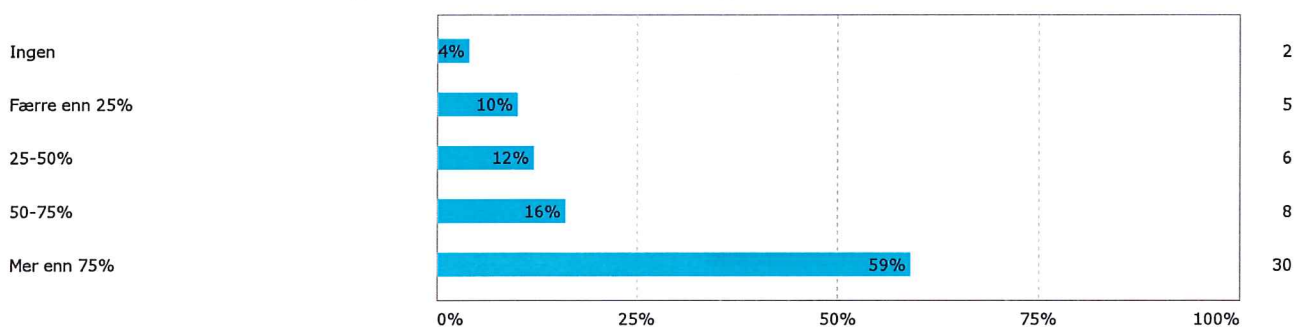
Forelesers klarhet i fremstillingen. 1 til 5, der 1 er meget uklar og 5 er meget klar.



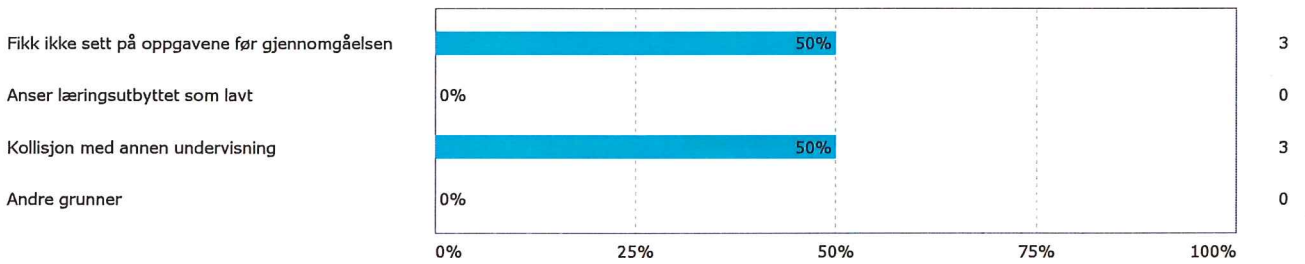
Hvordan har læringsutbyttet av forelesningene vært? 1 til 5, der 1 er svært lavt læringsutbytte og 5 er svært høyt læringsutbytte.



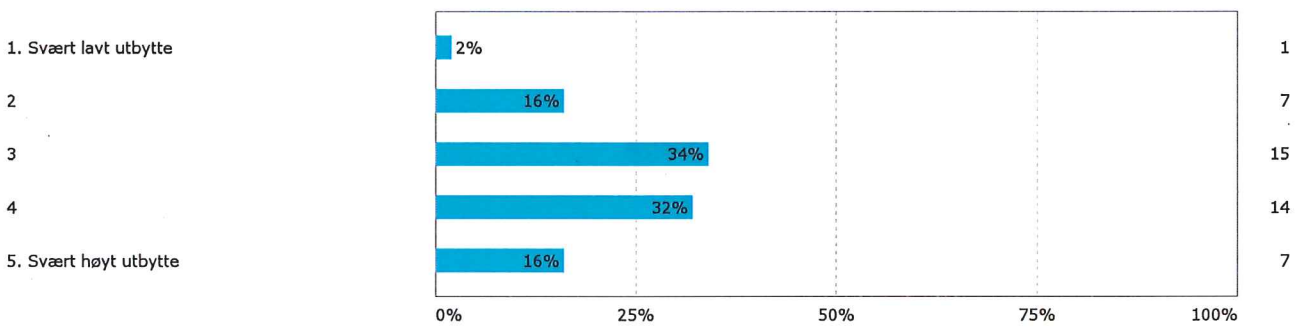
Hvor stor andel av regneøvelsene har du fulgt?



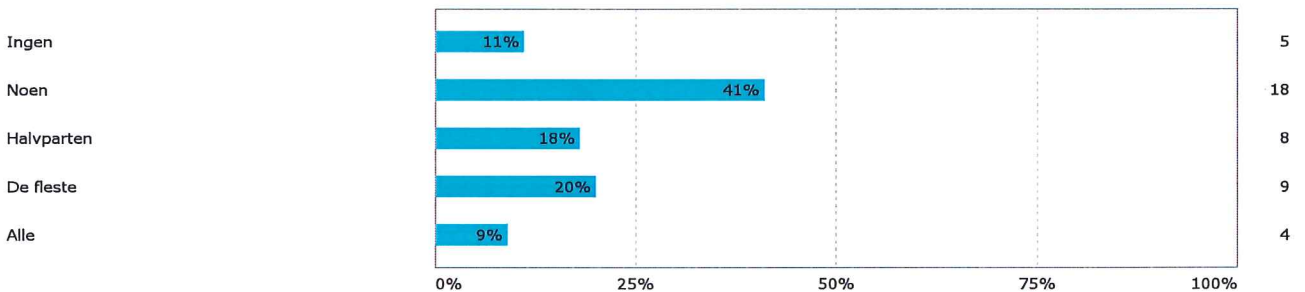
Hva var hovedårsaken til at du ikke deltok på (flere) regneøvelser?



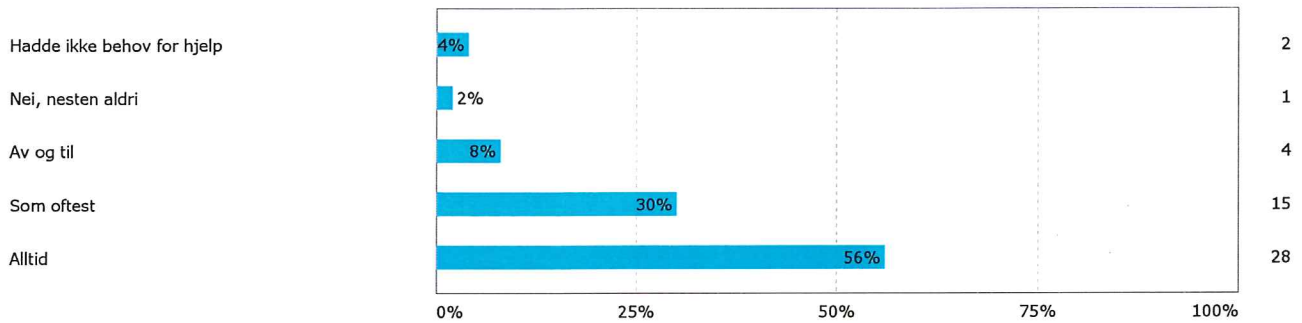
Hvordan har læringsutbyttet av regneøvelsene vært? 1 til 5, der 1 er svært lavt og 5 er svært høyt læringsutbytte.



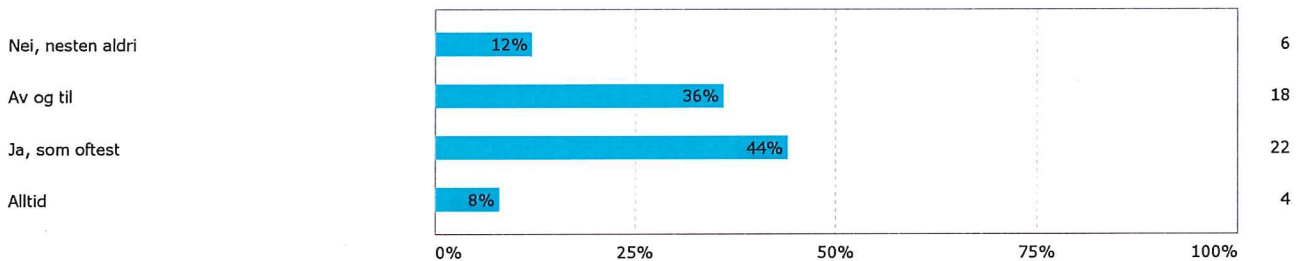
Hvor stor andel av oppgavene har du gått gjennom på egenhånd?



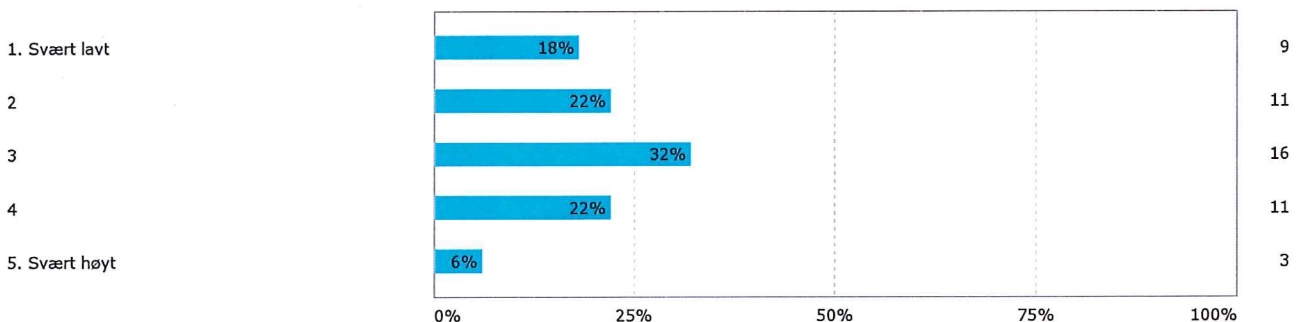
Fikk du hjelp på laboratoriet når du trengte det?



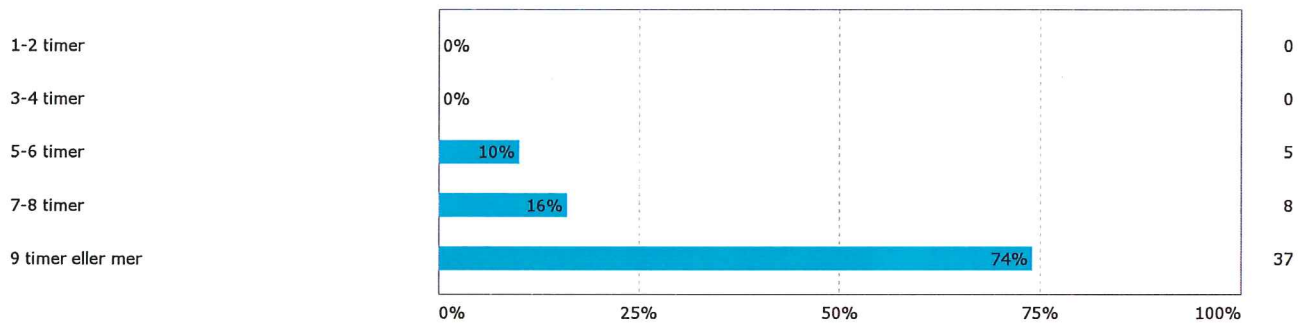
Ble øvelsene godt forklart av laboratorieheftet?



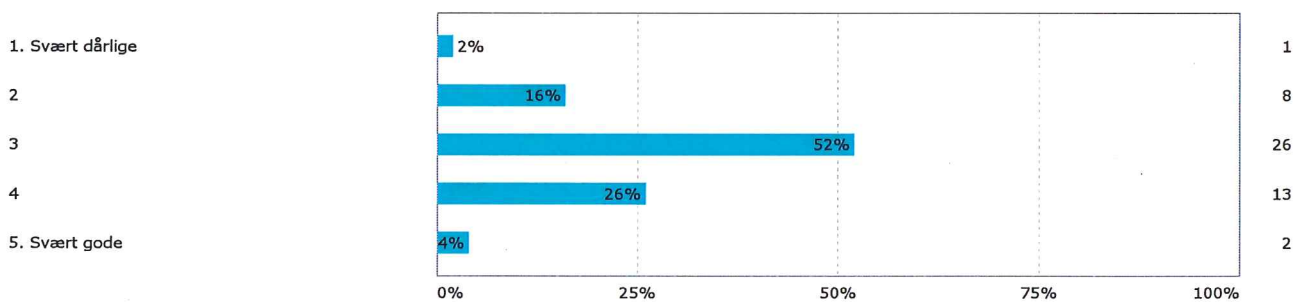
Hvordan har læringsutbyttet av laboratoriekurset vært? 1 til 5, der 1 er svært lavt læringsutbytte og 5 er svært høyt læringsutbytte.



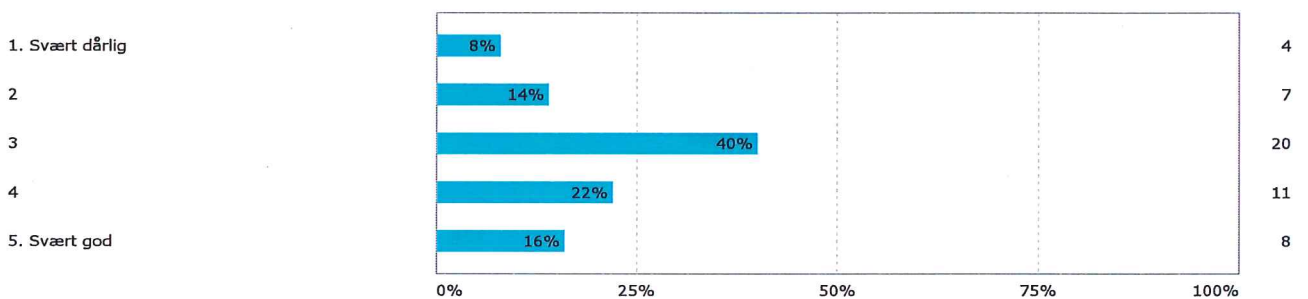
Hvor mange timer brukte du i snitt på å skrive labjournal for hver av øvelsene?



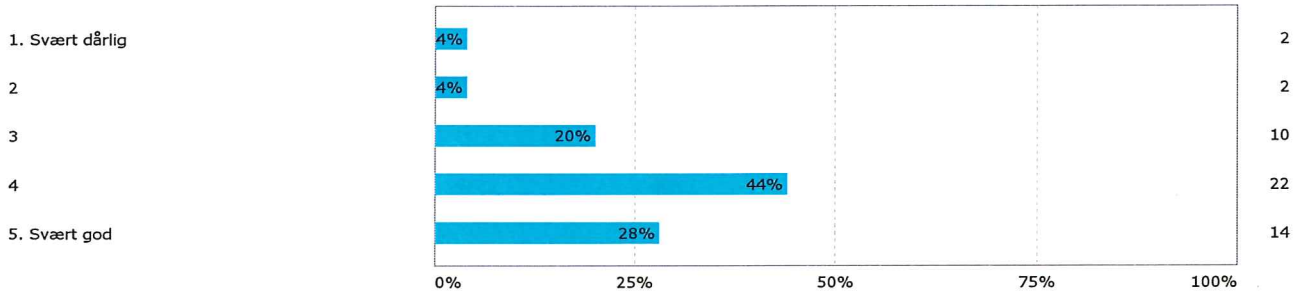
Hva syns du om læreboken/lærebøkene? 1 til 5 der 1 er svært dårlige bøker og 5 er svært gode bøker.



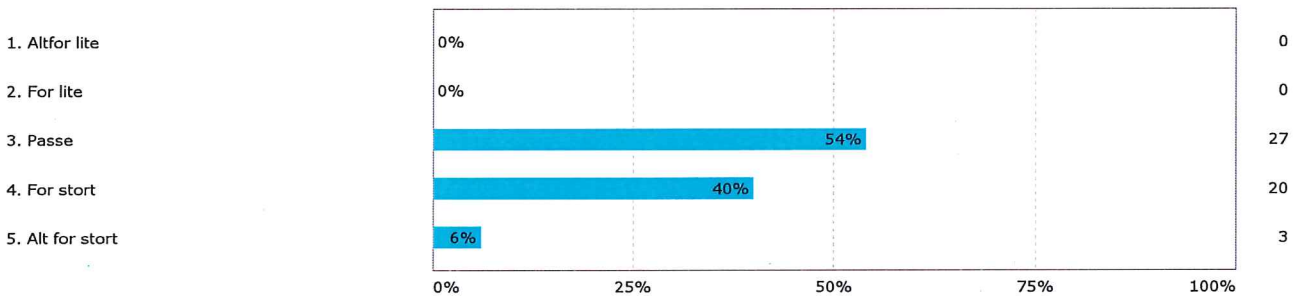
Hvordan har kontakten med foreleser(e) vært? 1 til 5, der 1 er svært dårlig kontakt og 5 er svært god kontakt.



Hvordan har kontakten med personalet på laboratoriekurset vært? 1 til 5, der 1 er svært dårlig kontakt og 5 er svært god kontakt.

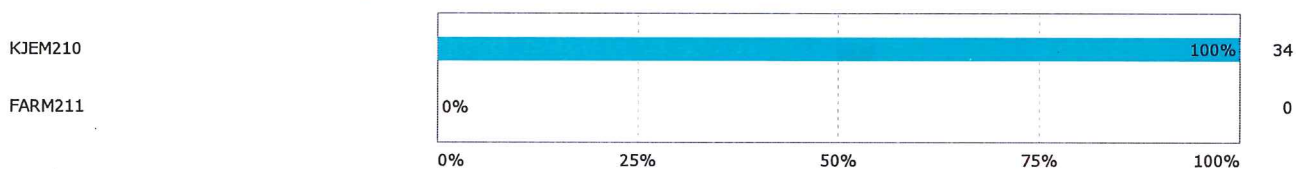


Hvordan synes du omfanget av dette kurset har vært i forhold til andre kurs du har tatt ved Kjemisk institutt?

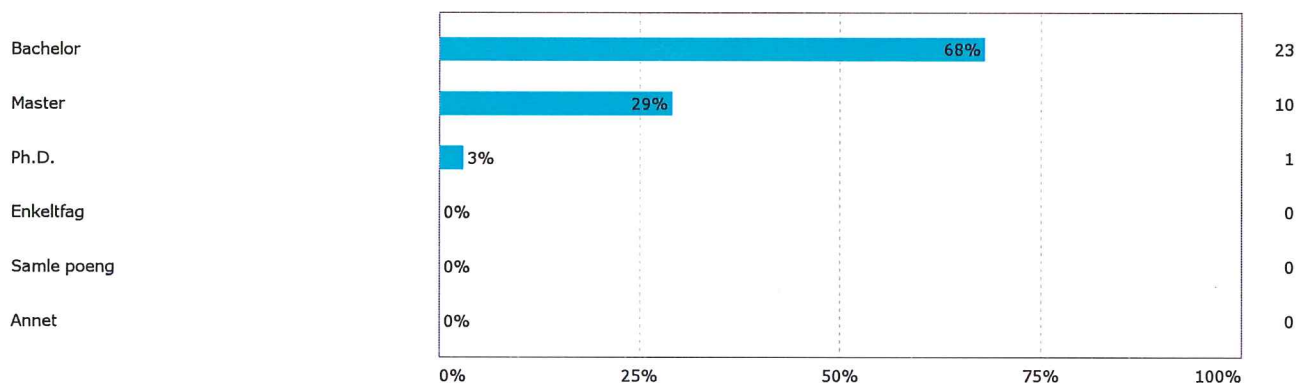


RESULTAT AV KJEMISTUDENTENES EVALUERING:

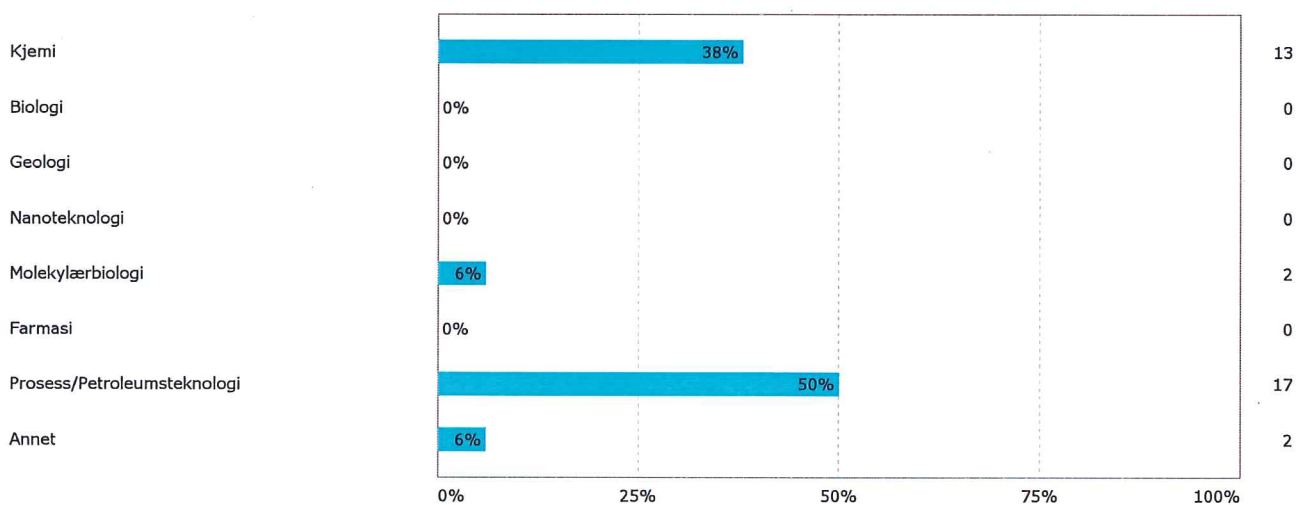
Følger du undervisning i KJEM210 eller FARM211?



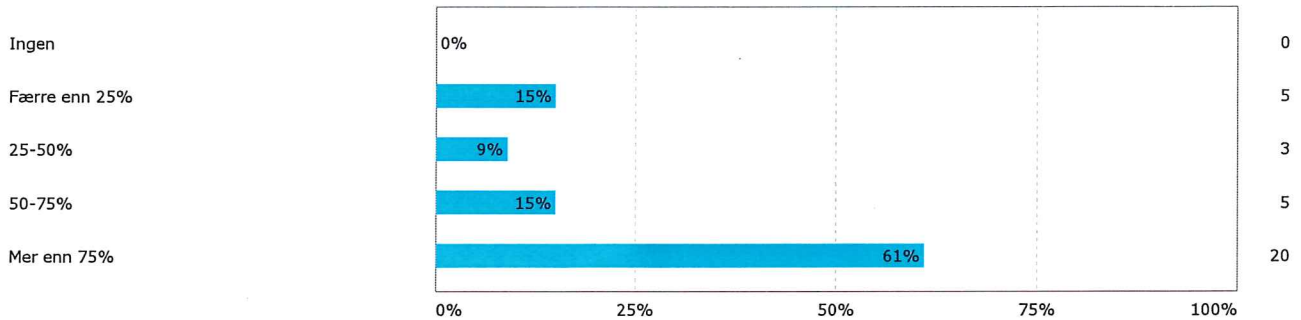
Hva er formålet med studiet ditt?



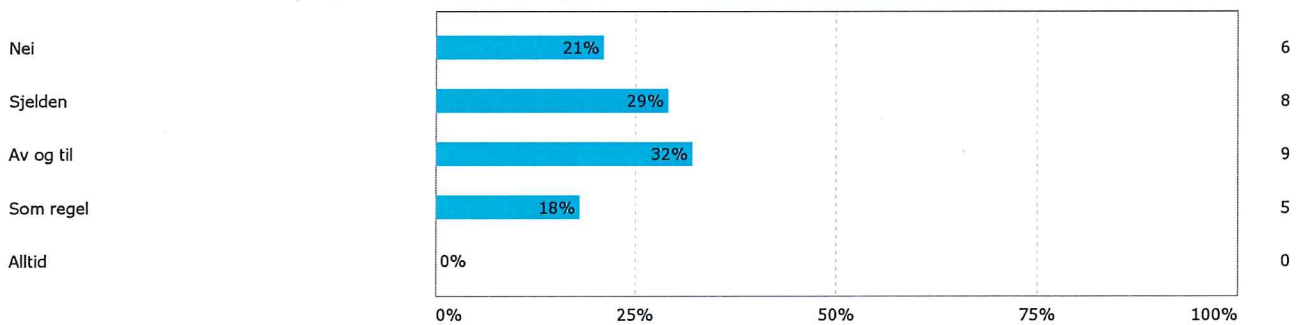
I hvilket fag planlegger du å ta graden din?



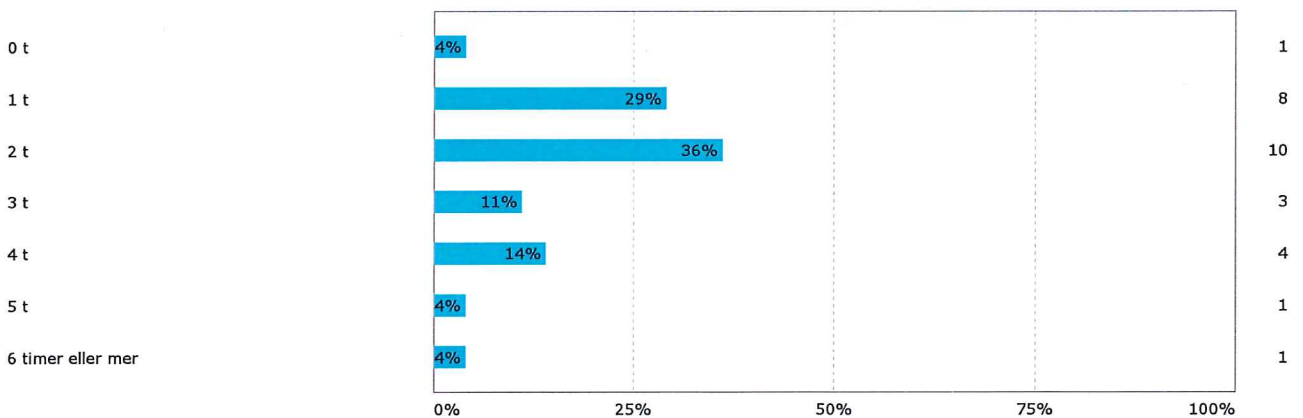
Hvor stor andel av forelesningene har du fulgt?



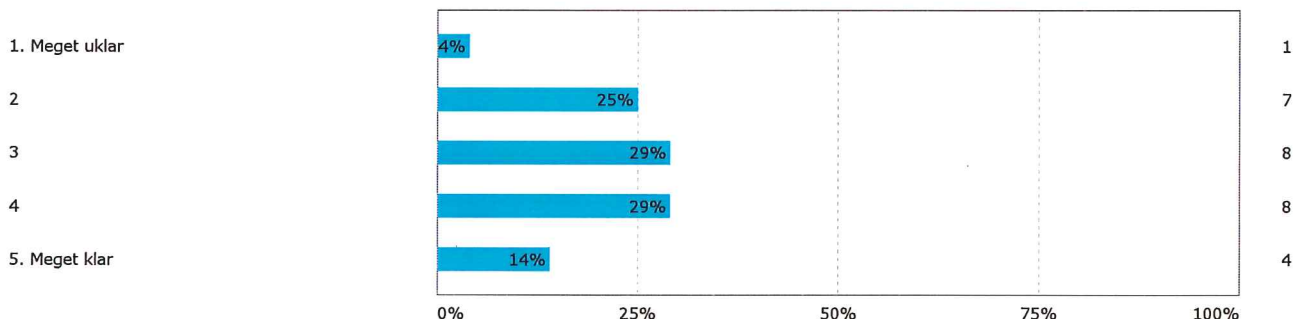
Har du forberedt deg til forelesningene?



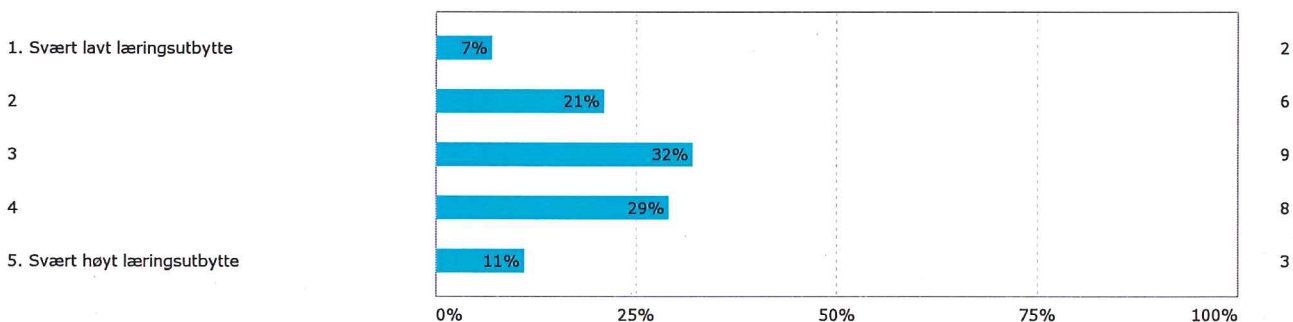
Hvor mange timer har du brukt til selvstudium (evt. før og etter hver forelesningstime (dvs. per 45 minutter forelesning))?



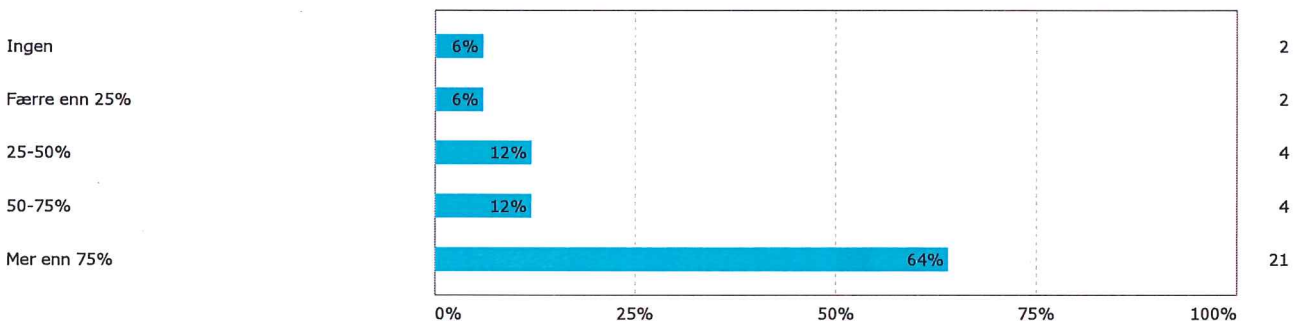
Forelesers klarhet i fremstillingen. 1 til 5, der 1 er meget uklar og 5 er meget klar.



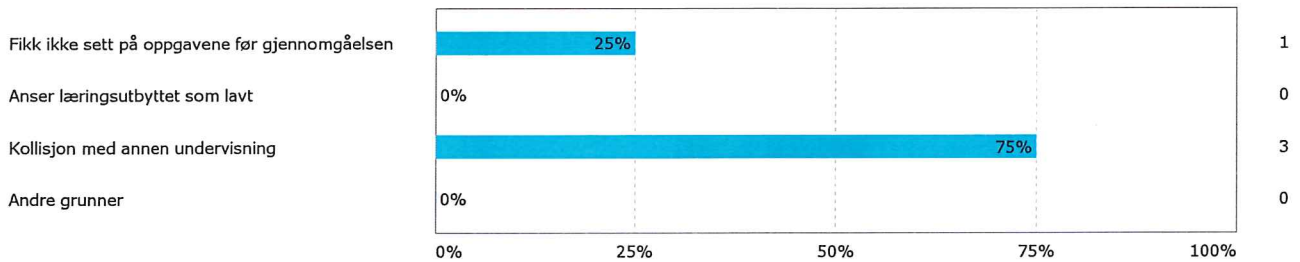
Hvordan har læringsutbyttet av forelesningene vært? 1 til 5, der 1 er svært lavt læringsutbytte og 5 er svært høyt læringsutbytte.



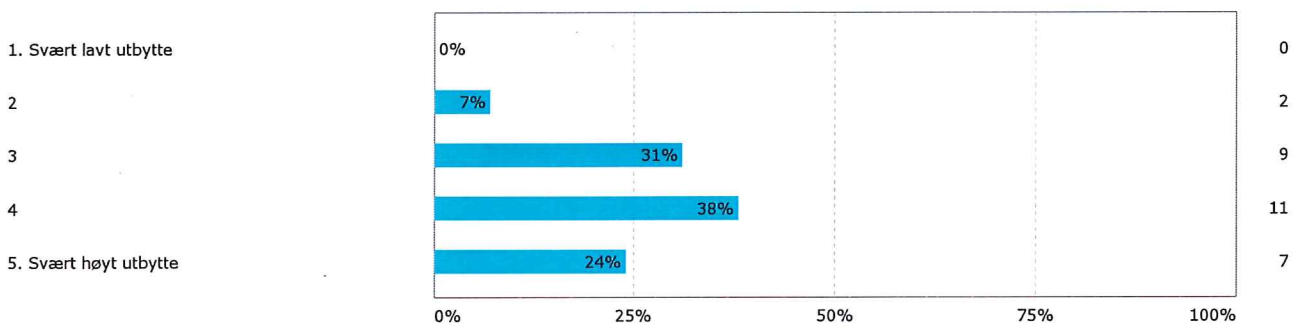
Hvor stor andel av regneøvelsene har du fulgt?



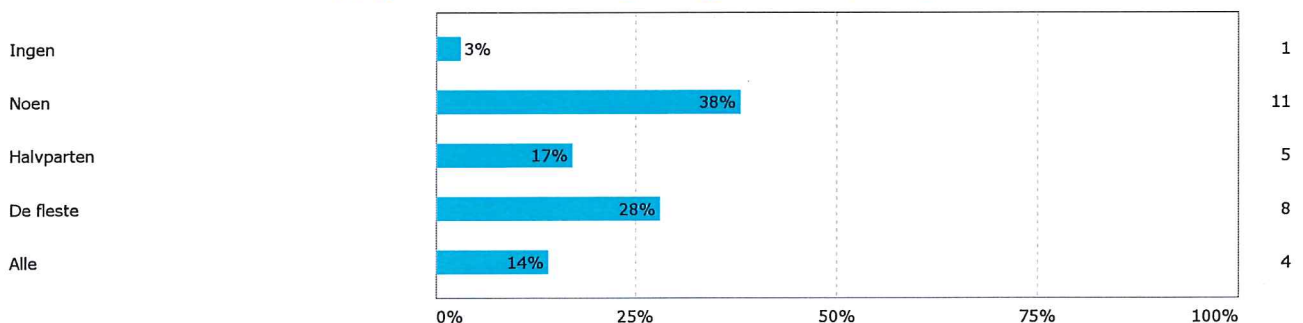
Hva var hovedårsaken til at du ikke deltok på (flere) regneøvelser?



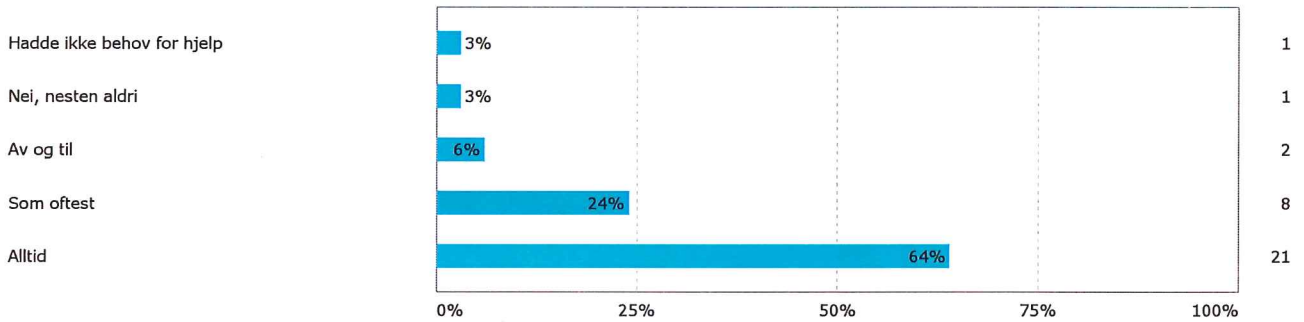
Hvordan har læringsutbyttet av regneøvelsene vært? 1 til 5, der 1 er svært lavt og 5 er svært høyt læringsutbytte.



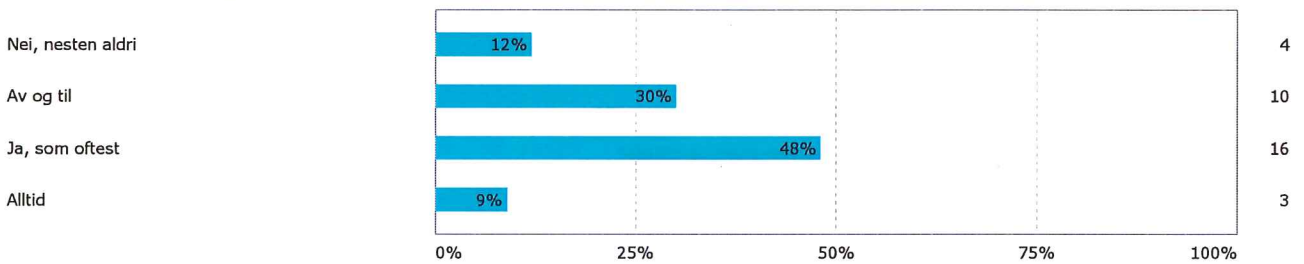
Hvor stor andel av oppgavene har du gått gjennom på egenhånd?



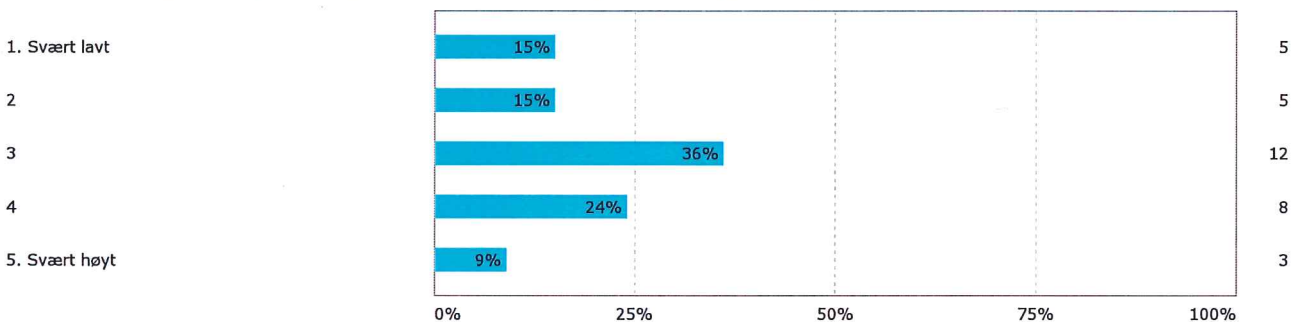
Fikk du hjelp på laboratoriet når du trengte det?



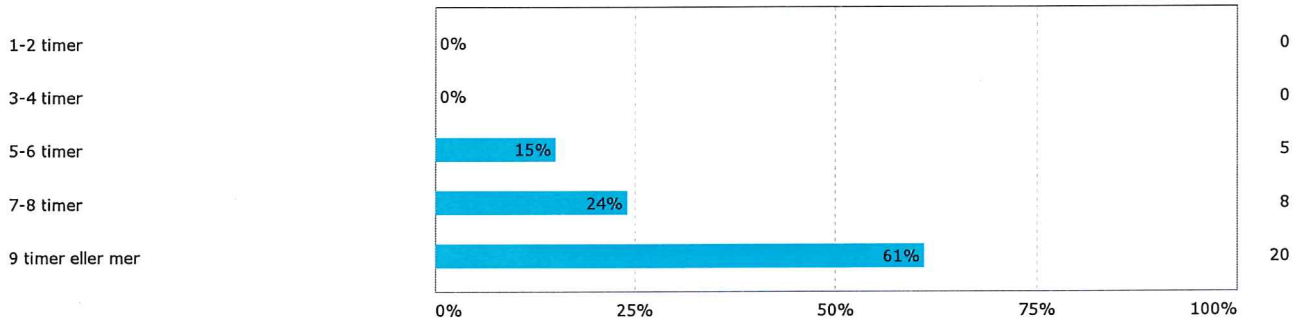
Ble øvelsene godt forklart av laboratorieheftet?



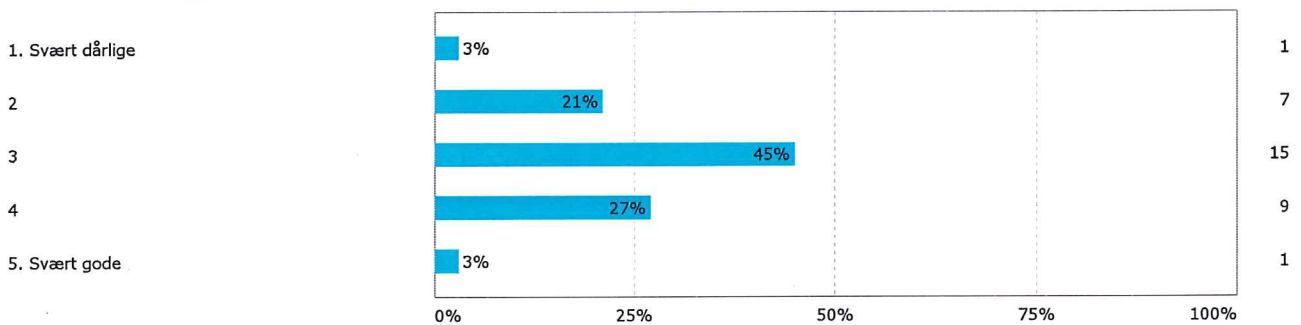
Hvordan har læringsutbyttet av laboratoriekurset vært? 1 til 5, der 1 er svært lavt læringsutbytte og 5 er svært høyt læringsutbytte.



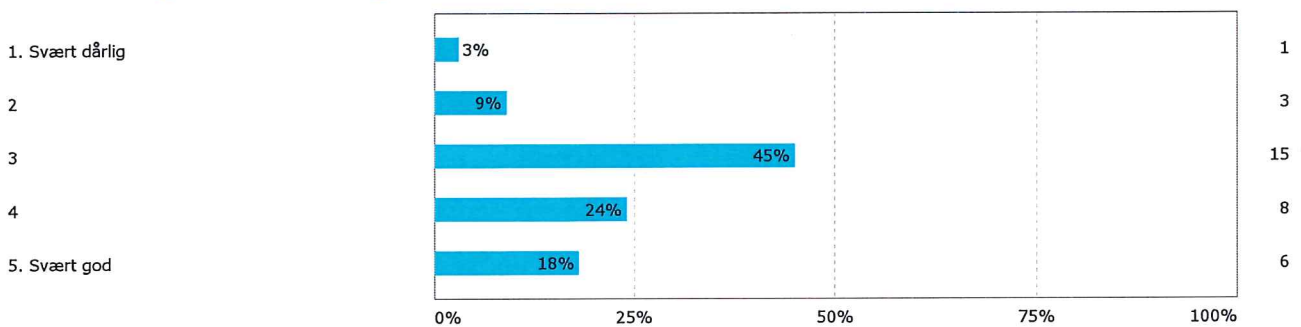
Hvor mange timer brukte du i snitt på å skrive labjournal for hver av øvelsene?



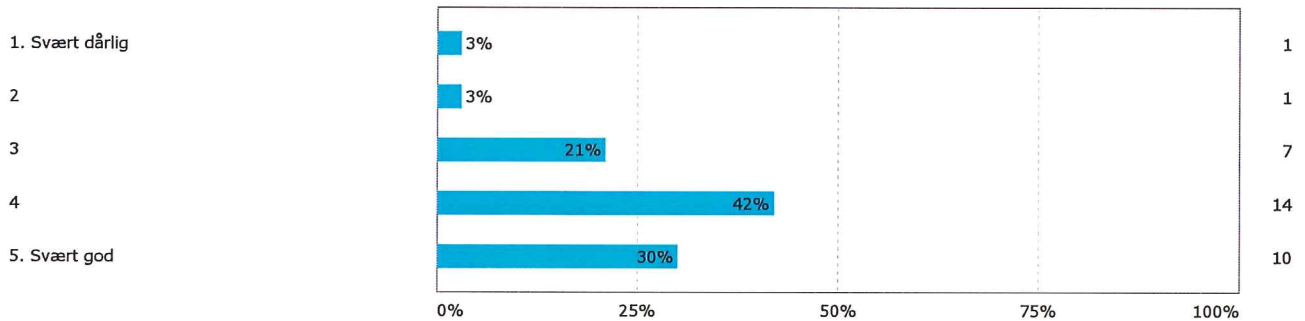
Hva synes du om læreboken/lærebøkene? 1 til 5 der 1 er svært dårlige bøker og 5 er svært gode bøker.



Hvordan har kontakten med foreleser(e) vært? 1 til 5, der 1 er svært dårlig kontakt og 5 er svært god kontakt.



Hvordan har kontakten med personalet på laboratoriekurset vært? 1 til 5, der 1 er svært dårlig kontakt og 5 er svært god kontakt.



Hvordan synes du omfanget av dette kurset har vært i forhold til andre kurs du har tatt ved Kjemisk institutt?

