Kommentarer

Oppgave 1:
a)
Fint at du lager deg en rettvinklet trekant som vil gjør det enklere å komme frem til riktig uttrykk.
b)
Bra, du har forstått hva det vil si at noen av variablene er avhengig av tiden og hvordan den deriverte blir. Husk at det skal stå sec^2.
sec=1/cos.
Korrekt. Du viser at du forstår endringsrater.

Oppgave 2:
Du har kommet frem til riktig funksjon. Lurt som du gjør er å finne ut hva delta x er først for så å sette opp utrykket på kjent Riemannsum form. Helt korrekt vil grenseverdien når n går mot uendelig være integralet. Ellers har du regnet riktig og brukt en god substitusjon.

Denne kommentaren er feil, svaret er riktig, kan eventuelt være ment en feil i argumentene et sted, men svaret er rett.

Oppgave 3:
Fint at du bruker delvis integrasjon to ganger for så å ende opp med å ha det samme integralet på høyre side. Dette er et triks som kan være verdt å huske. Du viser også at du behersker delvis integrasjon, bra. Du har kommet frem til riktig verdi for a, og viser den største verdien til integralet, bra. Du kunne med fordel forklart raskt hva som skjer når vi setter inn grensene (tenker da på lim b -> inf)

Oppgave 4:
Her vil det være sylinderskall metoden som vil være enklest å bruke så lenge utrykket for funksjonen er grei å integrere, hvilket det er her. Fint at du bruker symmetri til å forenkle regningen. Ellers ser det ut til at du har forstått hvordan du skal bruke metoden og har kommet frem til korrekt svar.