

Sensorrettleing/ Sensorveiledning

19.05.2021

REA3022 Matematikk R1

1 Om sensorveiledningen

Sensorveiledningen inneholder kommentarer til enkeltoppgaver og publiseres på eksamensdagen etter at eksamen er avviklet.

Sensorene er forpliktet til å følge anbefalingene i denne veiledningen.

Sammen med sensorveiledningen følger et vurderingsskjema som sensorene skal bruke i sin vurdering.

2 Generelt om sensuren

Vi minner om den generelle eksamensveiledningen samt vurderingskriteriene.

Se spesielt disse avsnittene i eksamensveiledningen:

- Hjelpemidler
- Innhold i eksamensoppgavene
- Språkbruk i eksamensoppgavene
- Framgangsmåte og forklaring
- Andre kommentarer
- Kommentarer til kjennetegn på måloppnåelse
- Kjennetegn på måloppnåelse
- Formler som forutsettes kjent ved Del 1 av eksamen

Sensorene skal se etter hva kandidaten har vist av kompetanse snarere enn å trekke for mangler. Man vurderer hva kandidaten har fått til.

Ved sensurering av oppgavene skal det legges vekt på kandidatens kunnskapsgrunnlag og evne til å anvende matematikkunnskaper til å løse et problem, fastslå en sammenheng eller gjøre en vurdering.

Sensor bør starte med å grovplassere besvarelsen etter grad av måloppnåelse, i henhold til karakterforskriftens karakterskala:

Eleven har «framifrå» kompetanse i faget	(karakter 6)
Eleven har «mykje god» kompetanse i faget	(karakter 5)
Eleven har «god» kompetanse i faget	(karakter 4)
Eleven har «nokså god» kompetanse i faget	(karakter 3)
Eleven har «låg» kompetanse i faget	(karakter 2)
Eleven har «svært låg» kompetanse i faget	(karakter 1)

Etter grovplasseringen gjøres det en helhetsvurdering av besvarelsen. Det må ikke kreves høyere grad av kompetanse enn det læreplanens mål og hovedmomenter tilsier.

Når kandidaten viser spesiell modenhet eller kunnskap i deler av besvarelsen, skal dette kunne veie opp for mindre feil og mangler i andre deler, slik at resultatet likevel kan bli en toppkarakter.

3 Årets oppgavesett

3.1 Poengfordeling

Alle sensorer skal følge denne poengfordelingen i sin sensur.

REA3022 Matematikk R1

Del 1

1a	1b	1c	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

6	7	8a	8b	9a	9b	9c	Sum Del 1
3	3	1	2	2	1	2	36 p

Del 2

1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	4c	4d	Sum Del 2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	24 p

3.2 Kommentarer til oppgavene

Nødvendig mellomregning og forklaring er påkrevd for å vise hva som er gjort, både i Del 1 og i Del 2 av eksamen. (Se Eksamensveiledning 2020.) I enkelte kommentarer blir dette understreket.

Del 1

1b	Kandidater behøver ikke å faktorisere uttrykket for å få full uttelling.
3a	Kandidater som løser oppgaven grafisk, får ingen uttelling.
5a	Kandidaten kan bruke grafen til å avgjøre hva som er topp- og bunnpunkt etter å ha funnet de kritiske punktene ved regning.
5b	Kandidaten som finner eksakte verdier for nullpunktene og så bruker grafen til å konkludere med rett løsningsmengde, kan få full uttelling. Grafisk løsning med tilnærmede verdier gir ingen uttelling.
6	For å få full uttelling må kandidaten argumentere for at $t = 2$ faktisk gir størst areal.

7	For å få full uttelling må det gå fram av forklaringen hvorfor $\angle ADC$ blir 90° i konstruksjonen.
8	For å få full uttelling må kandidaten argumentere for de ulike vinklene.
9b	For å få full uttelling må kandidaten finne eksakte verdier for koordinatene.

Del 2

3a	Kandidaten behøver ikke å gjøre om til år og måneder for å få full uttelling.
----	---

3.3 Om arbeidsmengde og vanskegrad

Vi henviser til forhåndssensurrapporten og førsteinntrykkene fra sensorene.

3.4 Veiledende karaktergrenser

Følgende karaktergrenser skal brukes:

Karakter	1	2	3	4	5	6
Poeng		12	24	35	45	56*

- * Karakteren 6 viser at kandidaten har «framifrå» kompetanse i faget. Når kandidaten viser spesielt modenhet eller kunnskap i deler av besvarelsen, skal dette kunne veie opp for mindre feil og mangler i andre deler, slik at resultatet likevel kan bli en toppkarakter.

Husk:

Bruk av poeng er bare veiledende i vurderingen. Karakteren fastsettes på bakgrunn av en helhetsvurdering av besvarelsen, bruk av kjennetegn på måloppnåelse og sensors faglige skjønn.

LYKKE TIL MED SENSUREN!

