

Sensorveiledning

28.11.2013

REA3026 Matematikk S1

1 Om sensorveiledningen

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

Sensorene er forpliktet til å følge anbefalingene i denne veiledningen.

Sammen med sensorveiledningen følger et vurderingsskjema som sensorene kan 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

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

Ved sensurering av oppgavene skal det legges vekt på elevenes kunnskapsgrunnlag og deres evne til å anvende matematikkunnskapene 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 karakterforskriftenes 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 elever 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 Høstens eksamensoppgave - til sensorene

3.1 Poeng for hver deloppgave

Følgende poengfordeling skal brukes av alle sensorene.

REA3026 Matematikk S1

Del 1

1	2a	2b	3	4a	4b	5a	5b	6	7
2	2	1	2	1	1	2	2	2	2

8a	8b	8c	9	10		Sum Del 1
1	2	1	2	1		24p

Del 2

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

6a	6b	6c	6d	7a	7b	7c		Sum Del 2		Sum totalt
2	2	2	2	2	3	2		36p		60p

3.2 Kommentarer til oppgavene

Eleven skal i utgangspunktet vise framgangsmåte på alle oppgavene. I enkelte kommentarer blir dette understreket.

Del 1

6	Korrekt grafisk løsning godtas som fullgod.
7	Andre løsningsmetoder kan gis noe uttelling.
8b	I en fullgod besvarelse må kandidaten drøfte fortegnet til den deriverte (eller bruke $f''(x)$)

Del 2

1a	I en fullgod besvarelse bør kandidaten kommentere at dette er en hypergeometrisk sannsynlighetsmodell.
2a	I en fullgod besvarelse bør kandidaten kommentere at dette er en binomisk sannsynlighetsmodell.
2c	Oppgaven kan løses ved systematisk prøving og feiling (eller tilsvarende metoder)
3	En fullgod besvarelse tar med begge løsningene.
4c	Kandidatene må argumentere for at det de finner virkelig er et toppunkt.
4d	En god kommentar er at arealet og omkretsen er størst for samme x-verdi.
5b	En fullgod argumentasjon kan også være å gi et moteksempel.
6d	Systematisk prøving og feiling eller grafisk løsning godtas som fullgodt.

3.3 Veiledende karaktergrenser

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

- * Karakteren 6 viser at eleven har «framifrå» kompetanse i faget. Når eleven 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 settes på bakgrunn av en helhetsvurdering og bruk av kjennetegn på måloppnåelse!

LYKKE TIL MED SENSURERINGEN!

Schweigaards gate 15
Postboks 9359 Grønland
0135 OSLO
Telefon 23 30 12 00
www.utdanningsdirektoratet.no
