

Forhåndssensurrapport

31.05.2012

MAT1013 Matematikk 1T

1 Om forhåndssensurrapporten

Forhåndssensur

Forhåndssensurmøte: **31. mai 2012**

På forhåndssensurmøtet har oppgavene blitt gjennomgått, de foreløpige karakterer for et utvalg er samlet, og det er lagt vekt på kommentarene fra landets sensorer. **Sensorene plikter å følge anbefalingene i dette dokumentet i sin sensur. Forhåndssensurrapporten må også anses som forpliktende under fellessensuren.**

Forut for denne forhåndssensuren ble det publisert et **vurderingsskjema** for samme fagkode. Vi anbefaler alle sensorene om å bruke dette vurderingsskjemaet i sin sensur.

Denne forhåndssensurrapporten erstatter tidligere sensorveiledning.

2 Generelt om sensuren

Vi minner om den generelle vurderingsveiledningen samt vurderingskriteriene.

Se spesielt disse avsnittene i vurderingsveiledningen:

- 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 Eksamensoppgaven våren 2012 - til sensorene

3.1 Karakterstatistikk for MAT1013 Matematikk 1T

Karakterfordelingen (i prosent) basert på 379 besvarelser:

1	2	3	4	5	6
10,3 %	24,0 %	27,4 %	22,7 %	12,1 %	3,4 %

Gjennomsnittet av de 379 besvarelsene er 3,1.

3.2 Poengfordeling

Følgende poengfordeling skal brukes:

MAT1013 Matematikk 1T

Del 1

1a1	1a2	1b	1c	1d	1e	1f	1g	1h	1i1	1i2	2a	2b	2c	2d	Sum Del 1
1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	24 p

Del 2

3a	3b	3c	3d	4a	4b	4c	4d	5a	5b	5c	6a	6b
2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

7a	7b	8								Sum Del 2	Sum Totalt
2	2	4								36 p	60 p

3.3 Kommentarer til oppgavene

Endringer og/eller tillegg i forhold til sensorveiledning er markert med **fet skrift**.

Nødvendig mellomregning og forklaring er påkrevd for å vise hva som er gjort, både i Del 1 og i Del 2 av eksamen. (Se Vurderingsveiledning 2012.) I enkelte kommentarer blir dette understreket.

Del 1

1d	Noe uttelling dersom oppgaven er løst ved regning.
1f	Vær oppmerksom på muligheten for følgefeil.
1h	Noe uttelling for bruk av alternativ metode.
2	For å få full uttelling krevers resonnementer/beregninger.

Del 2

3a 3b 3c	Se Vurderingsveiledning 2012 angående formulering « ... ved regning» i Del 2.
3d	Elevene kan gjøre beregninger eller forklare dette direkte ut fra lengdene av sidene i firkanten.
4	For å få full uttelling skal grafen være tegnet for $x \in [0,25]$. Ved grafisk løsning skal avlesning markeres tydelig. Dette gjelder også ved bruk av digitale verktøy.
5b	Elever som bare tar med den ene rekkefølgen, bør få noe uttelling.
6b	Formuleringen "disse personene" kan misforstås. $n = 20$ aksepteres.
7b	Ved grafisk løsning skal avlesning markeres tydelig. Dette gjelder også ved bruk av digitale verktøy. I denne oppgaven godtas fremgangsmåte for bruk av digitalt verktøy, uten skisse av graf.

3.4 Om arbeidsmengde og vanskegrad

Arbeidsmengde og vanskegrad virker rimelig.

3.5 Forslag til veiledende karaktergrenser:

Følgende karaktergrenser skal brukes:

Karakter	1	2	3	4	5	6
Poeng		15	25	36	46	56*

- * Karakteren 6 viser at eleven har "framifrå" kompetanse i faget. 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.

3.6 Andre kommentarer

Karaktergrensene er veiledende. Kjennetegn på måloppnåelse er bestemmende for den endelige karakteren.

Husk:

Karakteren settes etter en helhetsvurdering!

LYKKE TIL MED SENSUREN!

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