

**Oppmannsrapport
etter fellessensur i
Molde 16. -17. juni 2014**

**Sogn og Fjordane/ Møre og
Romsdal**

**Sentralt gitt skriftlig eksamen
MAT0010 Matematikk
Våren 2014**

Tora Waag
Oppmann

1. Innledning

Mestringsprofilen basert på 1281 eksamenssvar fra 72 skoler fra forhåndssensuren ble gjennomgått og kommentert.

Karaktersnitt basert på de samme 1281 eksamenssvare var 3.0, samme som i 2013.

Voksenopplæringa er med i samme eksamensordning, men ikke med i mestringsprofilen.

2. Kommentarer til eksamensoppgaven

2.1 Kommentarer til oppgavene i Del 1

2b) Står i eksamensrettledningen at t betyr tonn.

3b) Uvant med dobbel parentes. Fremgang på slike oppgaver fra i fjor.

4. Manglende forkorting i c) og d) gir max et halvt poeng trekk. En manglende forkorting – helheten.

5b) Elevene får ikke uttelling for bruk av kvadratsetninger – kompetansen gir ikke uttelling.

7b) Var oppgaven i tøffeste laget? Noen mente at den var veldig god. Signal om at skolene må jobbe med faktorisering av parentesuttrykk.

11 Kva med regnerute her? Kanskje en del elever regner feil uten å tenke seg om?

13c) Ved bruk av linjal på g-funksjonen kommer det fram kompetanse som må telle på helheten. + hvis de har skjæringspunktet kun lest av verditabellen. Noen mente at det var uheldig at koordinatene for skjæringspunktet var oppgitt i verditabellen.

14. Mange har konstruert uten, eller med dårlig hjelpefigur. Mange dårlige forklaringer, mange har bare skrevet opp igjen fra oppgaveteksten. Dette bør skolene ha fokus på.

15. God oppgave.

16. God oppgave der det er mange måter å løse den på. Viser kompetanse på høyt nivå.

2.2 Kommentarer til oppgavene i Del 2

1. Lite uttelling i forhold til vanskelighetsgraden på b). b) og c) burde vært likestilte poengmessig.

2. Store variasjoner fra skole til skole på a). b): Her kunne kanskje andre tall vært bedre. Her må svaret grunngis og kommunisere løsningsmetode. De må innom fartsbegrepet.

3. Trekke for å ha med mange desimaler i c). Vurder følgefeil der årstallet er med i summen. b) Fremdeles mange skoler som ikke har med rad- og kolonneoverskrifter. Rart at det ikke kreves formelutskrift i oppgave c)

4. Tegninga er for dårlig. Vanskelig å se tredimensjonalt. Vurdere delpoeng ut fra hva som er regna ut og kommunikasjonen i b). God, praktisk oppgave.

5. Flere har brukt GeoGebra i år enn i fjor. Veldig mange blanke svar. Svar der det er brukt graftegner og skrevet på «ting» for hånd, godkjennes.

6. Flott at det kommer litt lette oppgaver mot slutten. Mange har problemer med store tall som vanlige kalkulatorer ikke klarer.

7. Mange har misforstått oppgava b). Spørsmålsstillinga er for dårlig. Parentesen kunne med fordel ikke vært tatt med. Svar trenger ikke gis opp hvis det ikke er nødvendig for videre regning. Her var svaret forvirrende og styrende for en del elever.

8. Her godkjennes to ulike svar ut fra hva de har tatt utgangspunkt i. God oppgave som skiller.

2.3 Kommentarer til bruk av regneark og eventuell annen bruk av digitale verktøy

En sjettedel av poengsummen er på regneark og GeoGebra-oppgavene. Utfordrende å vurdere der svake elever scora godt på disse mens mye anna var blankt. Vanskelig å gjøre helhetsvurdering.

Excel: Mangler fremdeles formelle ting som rad- og kolonneoverskrifter

Mer GeoGebra i år enn i fjor.

Etterlyser retningslinjer for hva hjelp elevene kan få med f.eks. utskrifter.

2.4 Andre kommentarer til eksamensoppgaven

En del elever fører utregninger i del 2.

Litt lite praktiske oppgaver/ dagliglivsmatematikk. Veldig enkle konstruksjoner.

Kanskje litt lite tid i og med at mange har de to siste oppgavene blanke.

Inntrykk av at det var et lettere sett enn i fjor, men det kan tyde på at det ikke har truffet elevene i og med at snittet ikke har økt (?)

Skal det holde fram med å være så mange enere?

Kan tegningene forvirre mer enn hjelpe? Mye tekst kan skremme elever fra å prøve.

Avanserte ting i steden for dagligdagse problemstillinger.

3. Kommentarer til den praktiske gjennomføringen av eksamen

Greit.

4. Kommentarer til den praktiske gjennomføringen av sensuren

4.1 Sensurarbeidet

Greit eksamenssett å sensurere.

4.2 Kommentarer til vurderingsskjemaet

Nye sensorer etterlyser at det blir informert om bruken av vurderingsskjemaet. Dette må vi huske på sensorskoleringa neste år.

5 Karakterstatistikk for regionen

1	2	3	4	5	6	Karaktersnitt
12,3%	24,0%	30,5%	21,4%	10,1%	1,7%	3,0

6 Annet

Fremdeles treg postgang. En del skoler sender fremdeles ikke som ekspress over natt.

Er det nødvendig at eksamen ligg på mandag etter 17.mai med mange fridager.

Flott at fellessensuren er mandag og tirsdag med tanke på diverse avslutningsfester.

7 Oppsummering

Gjennomføringen av selve eksamen og sensuren har gått greit.

Med vennlig hilsen

Tora Waag
Oppmann i Møre og Romsdal