

**Oppmannsrapport  
etter fellessensur i  
Loen 14. juni 2016**

**Sogn og Fjordane/  
Møre og Romsdal**

**Sentralt gitt skriftleg eksamen  
MAT0010 Matematikk, 10. årstrinn  
Våren 2016**

**Berit Mestvedthagen Grue  
Oppmann**

## 1. Innleiing

Mestringsprofilen basert på 2118 eksamenssvar frå 119 skular frå førehandsensuren vart gjennomgått og kommentert saman med førehandsensuren.

Vaksenopplæringa er med i same eksamensordning, men det store fleirtalet er 10.klassingar.

## 2. Kommenterar til eksamensoppgåva

### Arbeidsmengd:

For elevane:

- Nokon meinte at nokre elevar jobba lenge med einskildoppgåver og fekk difor lita tid til resten av settet.
- Andre meinte det var mindre å gjere samanlikna med dei siste åra.
- Ikkje noko som tyder på at elevane jamt over har hatt for lite tid.
- Del 1 kunne sjå ut til å ta lengre tid noko som er uvandt samanlikna med tidlegare år.

For sensor:

- Veldig greit sett å vurdere.
- Brukte ikkje mykje tid til å «leite etter kompetanse».
- Lett å følge elevane, orientere seg i besvarelsene, slapp å lete så mye etter svar.

### Vanskegrad

Kommenterar:

- Ordinær prøve, men noko enklare enn i fjor.
- Mange oppgåver som testa same nivå, saknar fleire oppgåver som testa høg måloppnåing.
- Dei middels og svake elevane fekk vist kompetansen sin betre enn før.
- Langt færre einarar enn før, positivt.
- Reknearket var mykje mindre utfordrande enn i fjor. Det same gjeld konstruksjonsoppgåva.
- Vanskegraden på heile settet er nedjustert. Positivt.
- Rett veg å gå at vanskegraden er lågare og at middels og svake elevar får vist meir av kompetansen sin.
- Meir konkret, ikkje så mykje tekst og at ein del «unyttig info» er utelatt, gjer det lettare for svake lesarar og elevar med anna morsmål å forstå problemstillingane.
- Enkelte oppgåver hadde litt lettkjøpte poeng.
- Konstruksjon vart nedprioritert, den vart for enkel.
- Mogleg dette settet treff meir det vi jobber med i klasserommet enn settet i fjor.

### Poengrenser og kjenneteikn

- Poenggrensene verker å vere fornuftige.
- Uvant å ikkje kunne gje halvpoeng på alle oppgåvene. Det set større krav til bruk av kjenneteikna.

#### 2.1 Kommenterar til oppgåvene i Del 1

- 5: Grei oppgåve
- 7: Fin oppgåve, bør være meir funksjonar med tanke på vidaregåande skule.
- 10: Betre med ulik farge på terningane på b?
- 11b: Mange mangla parentes når dei multipliserer med 2, men det skal ikkje trekkast.

- 12b: God indikatoroppgåve for 6-ar, få læreverk som har slike oppgåver.
- 13: God oppgåve
- 16: Nokre scanna oppgåver, vanskeleg å kontrollere måla.
- 18: God oppgåve. b) god indikatoroppgåve på høg måloppnåing.
- 19: Fleire har hoppa over c, tyder på at sterke elevar kan ha oversett denne?
- 20: God oppgåve. Indikatoroppgåve på høg måloppnåing.

## 2.2 Kommenterarar til oppgåvene i Del 2

- 2c): God oppgåve, saknar omgjerung til Liter.
- 2d): Mange moglege løysingsmåtar. Ordet «kontroller» gjer at det blir godtatt at det blir kontrollrekna ved å sette inn 40%
- 3b): God oppgåve
- 4: Tekstspørsmål om lønn, bør det her vere tekstsvart? Godtatt med fullført rekneark.  
Anna programvare, ipad(?) gjorde kommunikasjonen i reknearket dårleg. Kunne vore ei oppgåve c) eller høgare vanskegrad på b) der sterke elevar kunne fått vist høgare kompetane digitalt og innan økonomirekning.
- 5a): Kunst og håndverk. For høg poenguttelling.
- 5b): Burde stått at dei skulle vise utrekning.  
Det blir mykje med eit poeng for berre å skrive rett/galt. Tilfelle av kopiering av arket i staden for å rive ut.
- 6: «Vis ved rekning» gjer at elevane må rekne seg fram til svaret i a) og b).  
Delpoeng ved å sette inn.
- 6b): God indikator på høg måloppnåing.
- 7: God oppgåve for GeoGebra. Framgang i elevsvara frå i fjor.  
7b) En del heile klasser/ skular manglar visning av kommandoar (ekstremalpunkt).
- 8: «Lettkjøpte» poeng, Kanskje oppgåva kunne vore gitt i del 1?
- 9: God oppgåve. God indikator for 6-ar.

## 2.3 Kommenterarar til bruk av digitale verktøy

- God stigning i excel, men oppgåva var (mykje) enklare enn i fjor.
- God utvikling i GeoGebra. Fleire har i år teikna i definisjonsområde.
- Men framleis for stor skilnad på klasser/ skular.

## 2.4 Andre kommenterarar til eksamensoppgåva

- Godt sett. God breidde, mange kompetansemål blir prøvd.
- Spennvidda mellom praktisk og «teoretisk» matematikk er god.
- Sett i år har gjort at fleire elevar har fått vist kompetansen sin

## 3. Kommenterarar til den praktiske gjennomføringa av eksamen

OK

## 4 Kommentarer til den praktiske gjennomføringa av sensuren

OK

### 4.1 Sensurarbeidet

OK, sjølv om eksamensdatoen og postgangen gjorde at ein del sensorar kom seint i gang med sensureringa av første bunke. Eksamen i matematikk bør ikkje ligge på ein fredag.

### 4.2 Kommentarer til vurderingsskjemaet

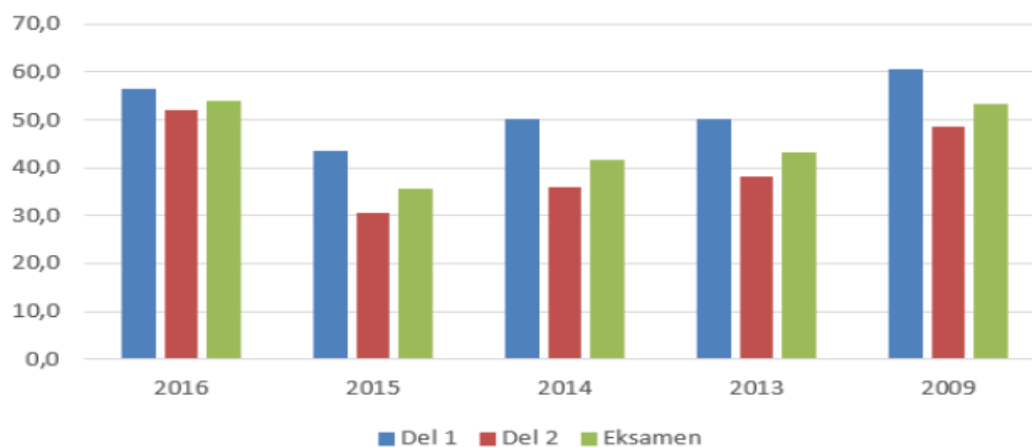
OK

### 4.3 Uregelmessigheiter mv.

- Ein del skular bruker ikkje eksamenskonvoluttar og ein del er sendt i konvoluttar og kassar som går i oppløysing.
- Postgangen: Alt skal sendast som «ekspress over natt». Ein del «ekspress over natt» kjem etter opptil 6 dagar (feilsending bl.a.).
- Skulane MÅ sortere svara i rekkefølje før dei sendast til sensor. Kan sjå ut som om det er vanskelegare med nye pas sine kodar?

## 5 Utvikling av meistring dei siste åra.

# Mestring



## 6 Anna

## 7 Oppsummering

Sensorane var svært godt nøgde med årets sett og sende sterke signal om at dette er rett veg å gå når det gjeld både innhald og vanskegrad.

Med vennleg helsing

Berit Mestvedthagen Grue  
Oppmann i Sogn og Fjordane/ Møre og Romsdal