



## Meland kommune

Kommunenr 1256

Alle skoler med adresse i Meland kommune (offentlige og private)

Realfagsbarometeret skal gi nasjonale og lokale myndigheter grunnlag for å vurdere status for realfagene. Realfagsbarometeret kommer i to versjoner, en årlig publikasjon fra Utdanningsdirektoratet og denne elektroniske utgaven. Første utgave av den årlige publikasjonen kommer i 2017.

Hensikten med denne digitale utgaven er å gjøre det lettere for kommuner og skoler å vurdere status for realfagene i egen kommune eller på egen skole. Vi har derfor samlet indikatorer fra nasjonale prøver og karakterstatistikken som kan si noe om status for realfag. I menyen til venstre kan du velge fylker, kommuner og skoler.

Tett på realfag er regjeringens strategi for økt kompetanse i realfag, og den gjelder fra 2015 til 2019. Realfagsbarometeret er en del av denne strategien.

[Strategien kan du lese her \(ekstern lenke\).](#)



Realfagsstrategien har fire overordnede mål:

1. Barn og unges kompetanse i realfag skal forbedres
2. Andelen barn og unge på lavt nivå i realfag skal reduseres
3. Flere barn og unge skal prestere på høyt faglig nivå
4. Barnehagelæreres og læreres kompetanse i realfag skal forbedres

Til hvert av målene er det definert flere indikatorer som skal gi grunnlag for å vurdere måloppnåelsen. Her, i den digitale utgaven av realfagsbarometeret, finner du indikatorer knyttet til de 3 første målene.



Det første målet i strategien er å forbedre barn og unges kompetanse i realfag generelt. Her finner du indikatorer som kan si noe om realfagskompetansen i grunnskolen.

Forbedret kompetanse kan ikke alene måles gjennom kvantitative indikatorer. Barnehagers og skolers kunnskap om og analyse av egen praksis gir også verdifull informasjon. Det er et mål i strategien at realfag får økt relevans for og gir mening i barn og unges liv, og bidrar til engasjement og deltakelse i samfunnslivet, videre utdanning og arbeid.

## Nasjonale prøver i regning

Nasjonale prøver i regning skal måle i hvilken grad elevenes regneferdigheter er i samsvar med kompetansemål der regneferdigheter er integrert. Dette innebærer at nasjonale prøver i regning ikke er en prøve i matematikk som fag, men en prøve i regning som grunnleggende ferdighet, det vil si som del av fagkompetansen i alle fag.

Nasjonale prøver i regning for 5. trinn dekker innholdsområdene tall, måling og geometri, statistikk og nasjonale prøver i regning for 8.trinn dekker innholdsområdene tall og algebra, måling og geometri, statistikk og sannsynlighet. Problembehandling, logisk resonnering, tolking og analysing av diagram og tabeller, er eksempler på sentrale områder i læreplanene for flere fag, der det å kunne regne inngår som en grunnleggende ferdighet. Elevene må forstå oppgaven, beskrive hvordan de best kan løse den, gjennomføre regneoperasjonene og vurdere om resultatene er rimelige. Regnesymboler og regneoperasjoner inngår som en del av grunnleggende ferdighet i å kunne regne. Problemstillingene i oppgavene er situasjoner som elevene kan kjenne seg igjen i.

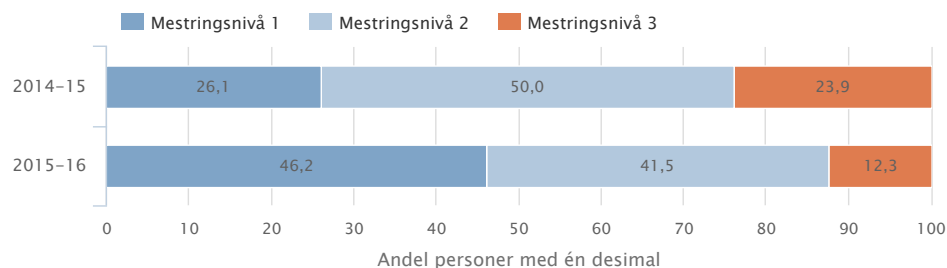
Fra og med 2014 ble nasjonale prøver publisert på en ny skala der vi regner om elevenes resultater slik at samme ferdighet i regning gis samme verdi, uavhengig av hvilket år eleven tok prøven.

Alle elever plasseres på et mestringsnivå. På 5. trinn er det 3 nivåer og på ungdomstrinnet er det 5. Til hvert nivå er det laget en beskrivelse av hva elever på nivået typisk mestrer. Grensene mellom nivåene i regning ble fastsatt høsten 2014 og er nå de samme fra år til år. Det betyr at en endring i andel elever på et gitt nivå fra et år til et annet kan tolkes som en reell endring. En skole kan for eksempel se om de klarer å løfte de svakeste elevene ved at det

over tid blir færre elever på nivå 1.

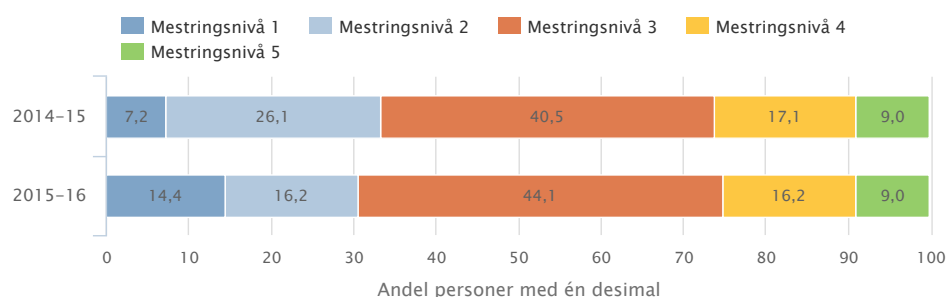
[Her kan du lese mer om nasjonale prøver.](#)

### Nasjonale prøver i regning 5. trinn



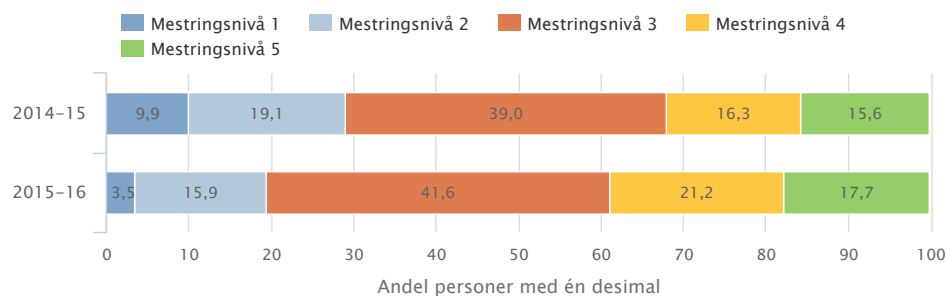
Meland kommune, Grunnskole, Nasjonale prøver 5. trinn, Alle eierformer, Trinn 5, Begge kjønn

### Nasjonale prøver i regning 8. trinn



Meland kommune, Grunnskole, Nasjonale prøver ungdomstrinn, Alle eierformer, Trinn 8, Begge kjønn

### Nasjonale prøver i regning 9. trinn



Meland kommune, Grunnskole, Nasjonale prøver ungdomstrinn, Alle eierformer, Trinn 9, Begge kjønn

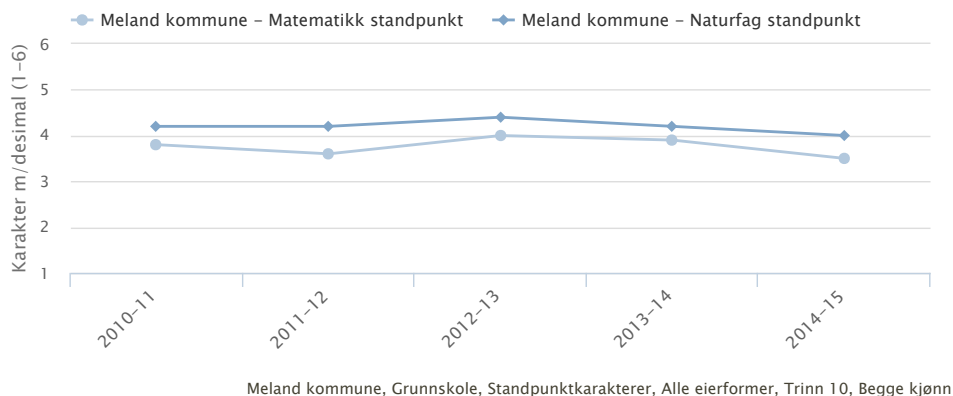
## Standpunkt- og eksamenskarakterer

Standpunkt- og eksamensresultater inngår i elevenes sluttvurdering og skal gi informasjon om elevenes kompetanse ved avslutningen av grunnopplæringen. Karakterene er ikke laget for å måle utvikling i elevenes kunnskaper og ferdigheter over tid. Karakterstatistikken bør derfor ses i sammenheng med annen informasjon fra [kvalitetsvurderingssystemet for grunnopplæringen](#).

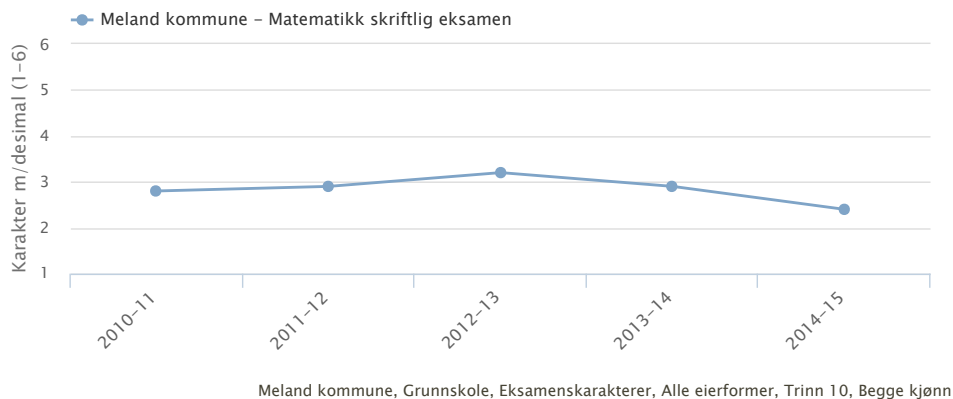
Gjennomsnittskarakterer for et fylke eller for landet endrer seg lite fra år til år. Gjennomsnittskarakterer for en skole eller en kommune kan derimot endre seg mye fra år til år. Dette er fordi gjennomsnittskarakteren i større grad vil påvirkes av enkeltelevers resultat når det er få elever på en skole eller i en kommune. Endringer i karakterer på skolenivå bør derfor tolkes med varsomhet.

For å kunne bruke karakterresultater som indikatorer på kvalitet på den enkelte skole, må det være et tilstrekkelig elevgrunnlag på skolen. Dersom det er få elever på en skole vil karakteren i større grad bli påvirket av karakteren til enkeltelever. For større skoler kan også variasjoner i elevgruppen være med å forklare endringer i karakterer fra år til år.

## Gjennomsnittlige standpunktkarakterer i matematikk og naturfag 10. trinn



### Gjennomsnittlig eksamenskarakter i matematikk skriftlig 10. trinn



▼

Det er for mange elever som presterer på lavt nivå i matematikk. Allerede på barnetrinnet er det mange elever som ikke får med seg viktige deler av faget og mister motivasjonen og interessen for matematikk. Dermed mister de også viktig progresjon i faget. Det andre målet i strategien er derfor at andelen barn og unge som presterer på lavt nivå i realfag skal reduseres.

Resultater fra internasjonale undersøkelser som PISA og TIMSS, nasjonale prøver og karakterer i realfag kan si noe om andelen elever som presterer på lavt nivå. De internasjonale undersøkelsene gir bare informasjon på nasjonalt nivå. Nasjonale prøver og karakterer kan derimot gi informasjon på alle nivåer.

### Nasjonal prøve i regning

Basert på resultatene fra nasjonale prøver, plasseres alle elever på et mestringsnivå. På 5. trinn er det 3 nivåer og på ungdomstrinnet er det 5 nivåer. Det utarbeides klare beskrivelser av ferdighet på hvert mestringsnivå. Grensene mellom nivåene i regning ble fastsatt høsten 2014 og er nå de samme fra år til år. Det betyr at en endring i andel elever på et gitt nivå fra et år til et annet kan tolkes som en reell endring. En skole kan for eksempel se om de klarer å løfte de svakeste elevene ved at det over tid blir færre elever på nivå 1.

[Her kan du lese mer om nasjonale prøver.](#)

### Nasjonal prøve i regning 5. trinn

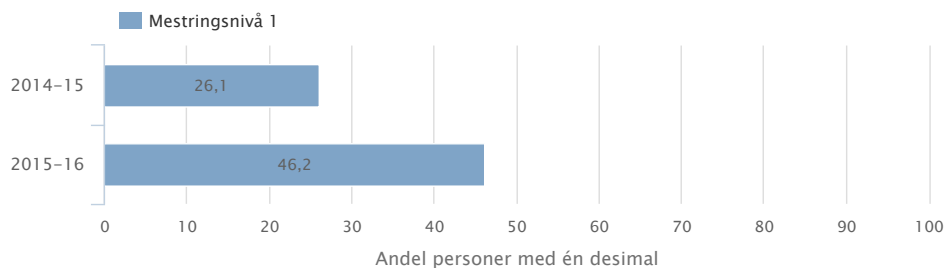
Andel elever på mestringsnivå 1 på den nasjonale prøven i regning på 5. trinn kan si noe om andelen elever som presterer på lavt nivå. Det er viktig å huske at det ikke finnes noen kritisk grense i nasjonale prøver. Den typiske eleven på mestringsnivå 1 gjenkjenner enkle problemer i kjente kontekster som kan løses ved å bruke enkle framgangsmåter.

Den typiske eleven på dette nivået kan:

- løse oppgaver som krever kjennskap til plassverdisystemet for hele tall
- utføre regneoperasjoner med enkle tall der blant annet telling, halvering og dobling kan brukes som framgangsmåte.
- foreta enkle tidsberegninger
- regne med noen måleenheter i kjente kontekster
- gjenkjenne enkle geometriske figurer og mønster og finne areal ved optelling
- lese av og plassere punkter i rutenett og koordinatsystem i kjente kontekster

- lese av og lage enkle tabeller og søylediagrammer

### Nasjonal prøve i regning 5. trinn - andel elever på mestringsnivå 1



Meland kommune, Grunnskole, Nasjonale prøver 5. trinn, Alle eierformer, Trinn 5, Begge kjønn

### Nasjonal prøve i regning på ungdomstrinnet

Andel elever på mestringsnivå 1 og 2 på den nasjonale prøven i regning på ungdomstrinnet kan si noe om andelen elever som presterer på lavt nivå. Det er viktig å huske at det ikke finnes noen kritisk grense i nasjonale prøver. Den typiske eleven på mestringsnivå 1 gjenkjenner konkrete situasjoner som kan løses ved å bruke enkle strategier.

Den typiske eleven på dette nivået kan:

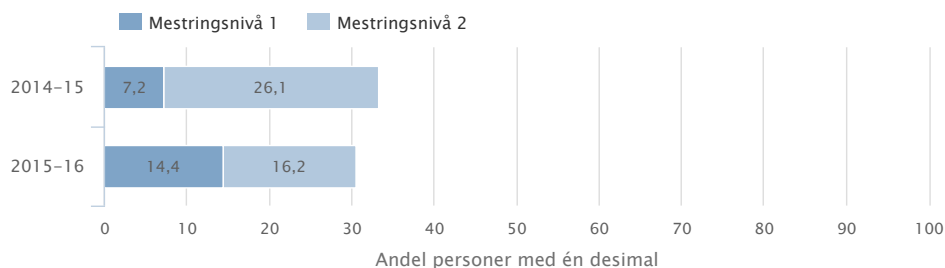
- utføre addisjon og dobling/halvering med enkle tall
- velge passende prefiks i kjente kontekster
- lese av og lage enkle tabeller og diagrammer
- vurdere rimeligheten av svar i kjente kontekster med enkle tall

Den typiske eleven på mestringsnivå 2 velger hensiktsmessige regnearter og bruker ulike metoder for å finne svaret i oppgaver som krever ett trinn

Den typiske eleven på dette nivået kan:

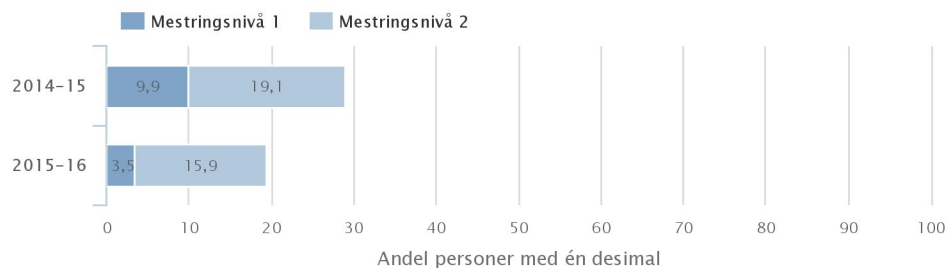
- anvende addisjon, subtraksjon eller multiplikasjon for å løse enkle problemer
- bruke kjente brøker (eks:  $1/2$ ,  $1/3$ ,  $1/4$ ) og prosent til å gjøre enkle beregninger
- beregne enkle tidsintervaller
- analog og digital tid
- lese av sammensatte tabeller og diagrammer

### Nasjonal prøve i regning 8. trinn - andel elever på mestringsnivå 1 og 2



Meland kommune, Grunnskole, Nasjonale prøver ungdomstrinn, Alle eierformer, Trinn 8, Begge kjønn

### Nasjonal prøve i regning 9. trinn - andel elever på mestringsnivå 1 og 2



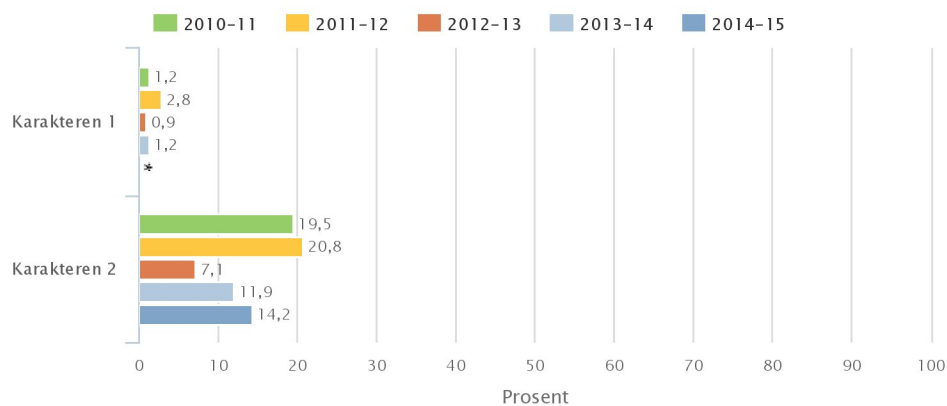
Meland kommune, Grunnskole, Nasjonale prøver ungdomstrinn, Alle eierformer, Trinn 9, Begge kjønn

## Standpunkt- og eksamenskarakterer

Standpunkt- og eksamensresultater inngår i elevenes sluttvurdering og skal gi informasjon om elevenes kompetanse ved avslutningen av grunnopplæringen. Betydningen av de ulike karakterene er fastsatt i [forskrift til opplæringsloven §3-4](#). Karakteren 1 uttrykker at eleven har svært lav kompetanse i faget, mens karakteren 2 uttrykker at eleven har lav kompetanse i faget.

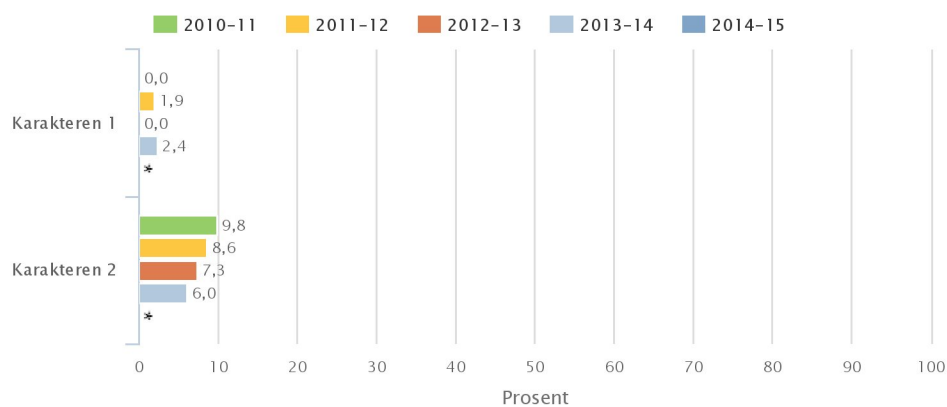
Andel elever med karakteren 1 eller 2 i realfag kan derfor gi oss en indikasjon på andel elever med lav kompetanse i realfag.

### Matematikk standpunkt 10. trinn - andel elever med karakteren 1 eller 2



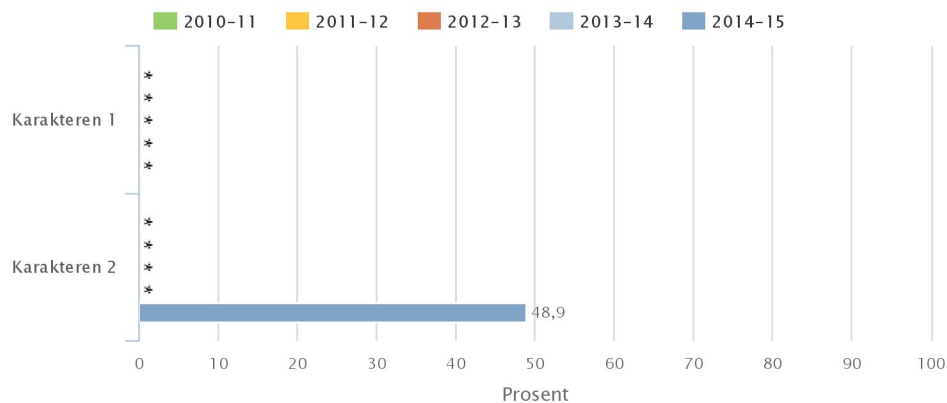
Meland kommune, Grunnskole, Standpunkt karakterer, Alle eierformer, Trinn 10, Begge kjønn

### Naturfag standpunkt 10. trinn - andel elever med karakteren 1 eller 2



Meland kommune, Grunnskole, Standpunkt karakterer, Alle eierformer, Trinn 10, Begge kjønn

### Skriftlig eksamen i matematikk 10. trinn - andel elever med karakteren 1 eller 2



Meland kommune, Grunnskole, Eksamenskarakterer, Alle eierformer, Trinn 10, Bøgge kjønn

∨

Det brukes ulike begreper om forskjellige grupper av faglig sterke elever. I strategien brukes betegnelsen høyt presterende elever i matematikk og i naturfag. Dette gjelder både elever som allerede presterer på høyt nivå, og elever som har potensial til å prestere på høyt nivå. Plikten i opplæringsloven til å tilpasse opplæringen gjelder også for elever som trenger ekstra faglige utfordringer, som er spesielt ivrige etter å lære, og som kanskje kjeder seg fordi de raskt mestrer de oppgavene de får.

Undersøkelsen PISA 2012 og TIMSS 2011 viser at andelen som presterer på de to høyeste nivåene i matematikk og naturfag, er svært liten, og det er knapt noen på avanserte nivå.

Det tredje målet i strategien er at flere elever skal prestere på høyt nivå i realfag.

### Nasjonal prøve i regning

Basert på resultatene fra nasjonale prøver, plasseres alle elever på et mestringsnivå. På 5. trinn er det 3 nivåer og på ungdomstrinnet er det 5 nivåer. Det utarbeides klare beskrivelser av ferdigheter på hvert mestringsnivå. Grensene mellom nivåene i regning ble fastsatt høsten 2014 og er nå de samme fra år til år. Det betyr at en endring i andel elever på et gitt nivå fra et år til et annet kan tolkes som en reell endring.

[Her kan du lese mer om nasjonale prøver.](#)

### Nasjonal prøve i regning 5. trinn

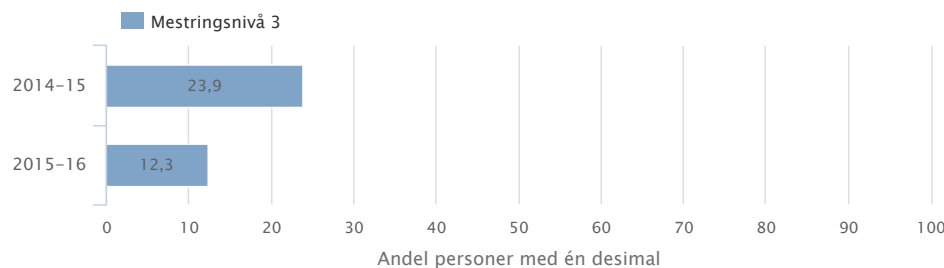
Andel elever på mestringsnivå 3 kan si noe om andelen elever som presterer på høyt nivå. Det er viktig å huske at mestringsnivåene på 5. trinnsprøven er ganske brede fordi det bare er tre mestringsnivåer på dette trinnet.

Den typiske eleven på mestringsnivå 3 gjenkjenner og beskriver sammensatte problemer og løser oppgaver ved å velge hensiktsmessige regnearter og metoder og vurderer om svar er rimelig.

Den typiske eleven på dette nivået kan:

- utnytte kunnskaper om plassverdisystemet til å velge hensiktsmessige strategier
- utføre regneoperasjoner som er mer kognitivt krevende og med tall som det er vanskelig å regne med
- velge hensiktsmessige regnearter og metoder i sammensatte problemer
- gjøre overlag og vurdere rimeligheten av egne svar
- regne med tid
- regne med ulike måleenheter som krever omgjøring
- utforske og beskrive geometriske figurer og mønstre
- beskrive punkter og gjøre beregninger i kart og koordinatsystem
- tolke og presentere tallmateriale i tabeller og diagrammer

### Nasjonal prøve i regning 5. trinn - andel elever på mestringsnivå 3



Meland kommune, Grunnskole, Nasjonale prøver 5. trinn, Alle eierformer, Trinn 5, Begge kjønn

### Nasjonal prøve i regning på ungdomstrinnet

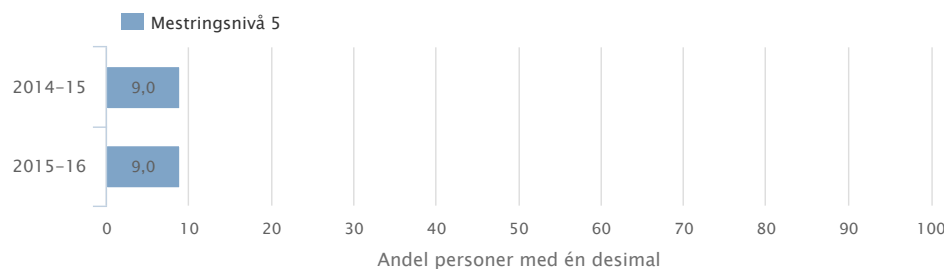
Andel elever på mestringsnivå 5 på den nasjonale prøven i regning på ungdomstrinnet kan si noe om andelen elever som presterer på høyt nivå.

Den typiske eleven på mestringsnivå 5 bruker et variert utvalg problemløsningsstrategier. Eleven kan begrunne metodevalg og finne løsninger, både når det gjelder kognitivt krevende oppgaver og oppgaver med tall som er utfordrende å regne med.

Den typiske eleven på dette nivået kan:

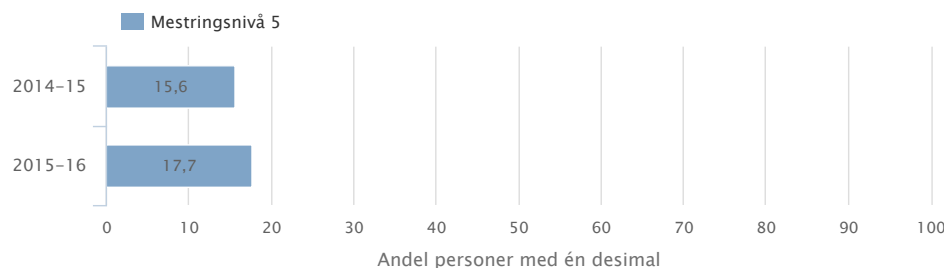
- løse oppgaver som krever regning med forhold
- vurdere, analysere og sammenligne datamateriale
- analysere og reflektere over svaralternativer og egne svar

### Nasjonal prøve i regning 8. trinn - andel elever på mestringsnivå 5



Meland kommune, Grunnskole, Nasjonale prøver ungdomstrinn, Alle eierformer, Trinn 8, Begge kjønn

### Nasjonal prøve i regning 9. trinn - andel elever på mestringsnivå 5



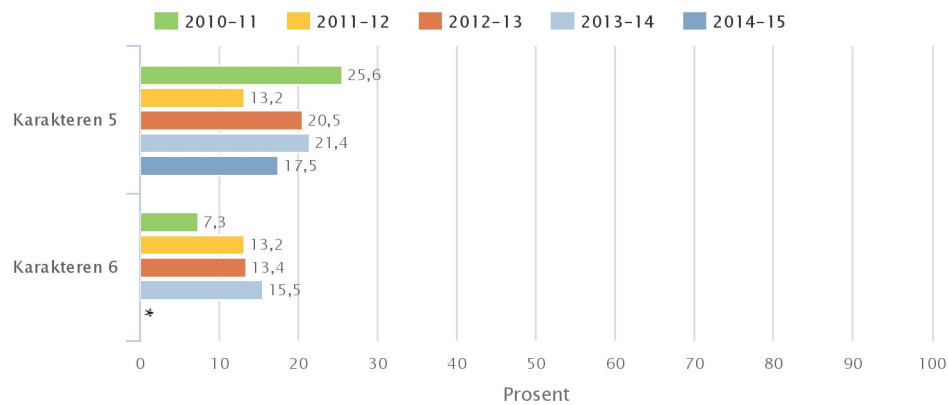
Meland kommune, Grunnskole, Nasjonale prøver ungdomstrinn, Alle eierformer, Trinn 9, Begge kjønn

### Standpunkt- og eksamenskarakterer

Standpunkt- og eksamensresultater inngår i elevenes sluttvurdering og skal gi informasjon om elevenes kompetanse ved avslutningen av grunnopplæringen. Betydningen av de ulike karakterene er fastsatt i [forskrift til opplæringsloven §3-4](#). Karakteren 5 uttrykker at eleven har meget god kompetanse i faget, mens karakteren 6 uttrykker at eleven har svært høy kompetanse i faget.

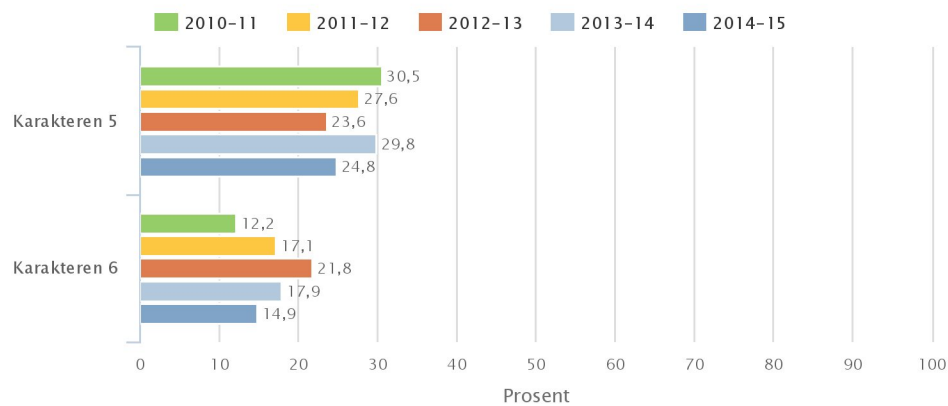
Andel elever med karakteren 5 eller 6 i realfag kan derfor gi oss en indikasjon på andel elever med høy kompetanse i realfag.

### Matematikk standpunkt 10. trinn - andel elever med karakteren 5 eller 6



Meland kommune, Grunnskole, Standpunkt karakterer, Alle eierformer, Trinn 10, Begge kjønn

### Naturfag standpunkt 10. trinn - andel elever med karakteren 5 eller 6



Meland kommune, Grunnskole, Standpunkt karakterer, Alle eierformer, Trinn 10, Begge kjønn

### Skriflig eksamen i matematikk 10. trinn - andel elever med karakteren 5 eller 6

Tall er unntatt offentlighet.

\*

Tallene er basert på svært få elever, og er derfor unntatt offentlighet. En beskrivelse av publiseringsreglene for denne statistikken finner du under hjelp til tolkning.

#### Symbolforklaring

- \* Tall er unntatt offentlighet
- ✗ Tall er ikke publisert på valgt visning av rapporten
- ✂ Brudd i tidsrekke. Tallene er ikke sammenlignbare med tidligere år

Om direktoratet > | Kontaktinformasjon > | Tlf: 23 30 12 00 | Vi bruker informasjonskapsler - hva er det? >  
 Ansvarlig redaktør: Helge Lund