

Sluttvurdering

- hva skal legges til grunn for standpunktkarakter?

Fellestiltaket Vurdering og LK20
Februar 2023



MATEMATIKKSENTERET

Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen



NTNU

Kunnskap for en bedre verden

Ha følgende utskrifter tilgjengelig:

- LK20 Kjerneelementene
[Kjerneelementer - Læreplan i matematikk 1.–10. trinn \(MAT01-05\) \(udir.no\)](#)
- LK20 Kompetansemål
- [Kompetansemål etter 10. trinn - Læreplan i matematikk 1.–10. trinn \(MAT01-05\) \(udir.no\)](#)
- Veileder fra statsforvalteren
[veileder-til-standpunktklager-i-fag-varen-2022.pdf \(statsforvalteren.no\)](#)



Mål for dagen

Vi skal

- få anledning til å diskutere standpunktvurdering med andre
- få innsikt i hva som forventes i redegjørelser av matematisk kompetanse ut fra forskriften
- øve på å beskrive matematisk kompetanse på ulike nivå i arbeid med en konkret aktivitet



Standpunktkarakter i fag – forskrift §3-15

Ein standpunktkarakter skal være uttrykk for den samla kompetansen eleven har i faget (ut frå læreplan) ved avslutninga av opplæringa.



Standpunktkarakter i fag – forskrift §3-15 forts

- Eleven skal vere kjend med kva det blir lagt vekt på i fastsetjinga av hennar eller hans standpunktkarakter. Eleven skal ha fått høve til å vise kompetansen sin på fleire og varierte måtar. Kompetanse som eleven har vist i løpet av opplæringa, er ein del av vurderinga når standpunktkarakteren skal fastsetjast.
- Faglæraren set standpunktkarakter. Dersom rektor er i tvil om reglane for fastsetjing av standpunktkarakter er følgde, kan rektor krevje at faglærar gjer ei ny fagleg vurdering før karakterane blir fastsette og førte.



Fastsetting av standpunktkarakter

[Standpunktvurdering \(udir.no\)](http://udir.no)

- Forutsetninger, fravær, orden og oppførsel skal ikke inngå i vurderingen. Innsats skal bare være en del av vurderingen i fag hvor det står spesifikt i læreplanen.
- Det er kompetansemåla etter 10. trinn som skal utgjere hovudgrunnlaget for standpunktvurderinga.
- For å nå kompetansemåla etter 10. trinn bygger elevane vidare på kompetanse dei har utvikla på tidlegare trinn. Det er difor rom for å trekke inn kompetanse eleven viser knytt til enkelte kompetansemål frå tidlegare trinn dersom lærarane vurderer det som relevant for å få eit meir heilskapleg bilde av eleven si samla kompetanse.
- Standpunktkarakteren skal ikkje vere eit karaktergjennomsnitt basert på vurderingar gitt gjennom opplæringa.



Fastsetting av standpunktkarakter forts

[Standpunktvrdering \(udir.no\)](https://udir.no)

- Standpunktvrdering forutsetter god læreplanforståelse. Det er en helhet i læreplanen og de ulike delene henger sammen.
- I forskriften er det tydeliggjort at kompetansemålene i Kunnskapsløftet 2020 skal forstås i lys av teksten «Om faget» i læreplanen. Teksten om faget gir en innramming for å tolke kompetansemålene i læreplanen.
- Alle kompetansemålene er utledet av kjerneelementene, og kjerneelementene er derfor med på å gjøre det tydelig hva som utgjør den samla kompetansen i faget.
- Videre knytter teksten om faget læreplanen til overordnet del av læreplanverket, som er felles for alle læreplaner.



Case: Redegjørelse for standpunktkarakter

Individuelt:

Les casen og svar på spørsmålene som ligger vedlagt.

Gruppe:

Diskuter spørsmålene og argumenter for svaret ditt ved å vise til konkrete eksempler i casen.



10 min pause



Å beskrive kompetanse

Individuelt (10 min):

Velg en elev du har i gruppa di.

Hvilken kompetanse har denne eleven?

Beskriv kompetansen ut fra læreplanen.

Tenk halvårsvurdering.



MATEMATIKKSENTERET

Standpunktvurdering - eksempel

Standpunktvurdering:

- Et uttrykk for den samlede kompetansen
- Basert på flere og varierte kilder
- Ei samlet vurdering ut fra læreplanen i fag
- Satt på riktig vurderingsgrunnlag

Gruppe:

Ta utgangspunkt i kompetansebeskrivelsene dere har skrevet. Tenk at dere skal sette standpunktkarakter på *Samuel*.

Start på en redegjørelse ut i fra punktene i veilederen fra Statsforvalteren. Husk å være konkret og å knytte opp mot læreplanen.



...før vi oppsummerer

- Gruppe 1 leser hva gruppe 2 har skrevet på jamboard, gruppe 2 leser hva gruppe 3 har skrevet og gruppe 3 leser gruppe 1.

Føy til en setning eventuelt still et spørsmål



Å beskrive kompetanse

Plenum:

Hvilke utfordringer møtte gruppene underveis?



10 min pause





Oppgave: Strandhytter

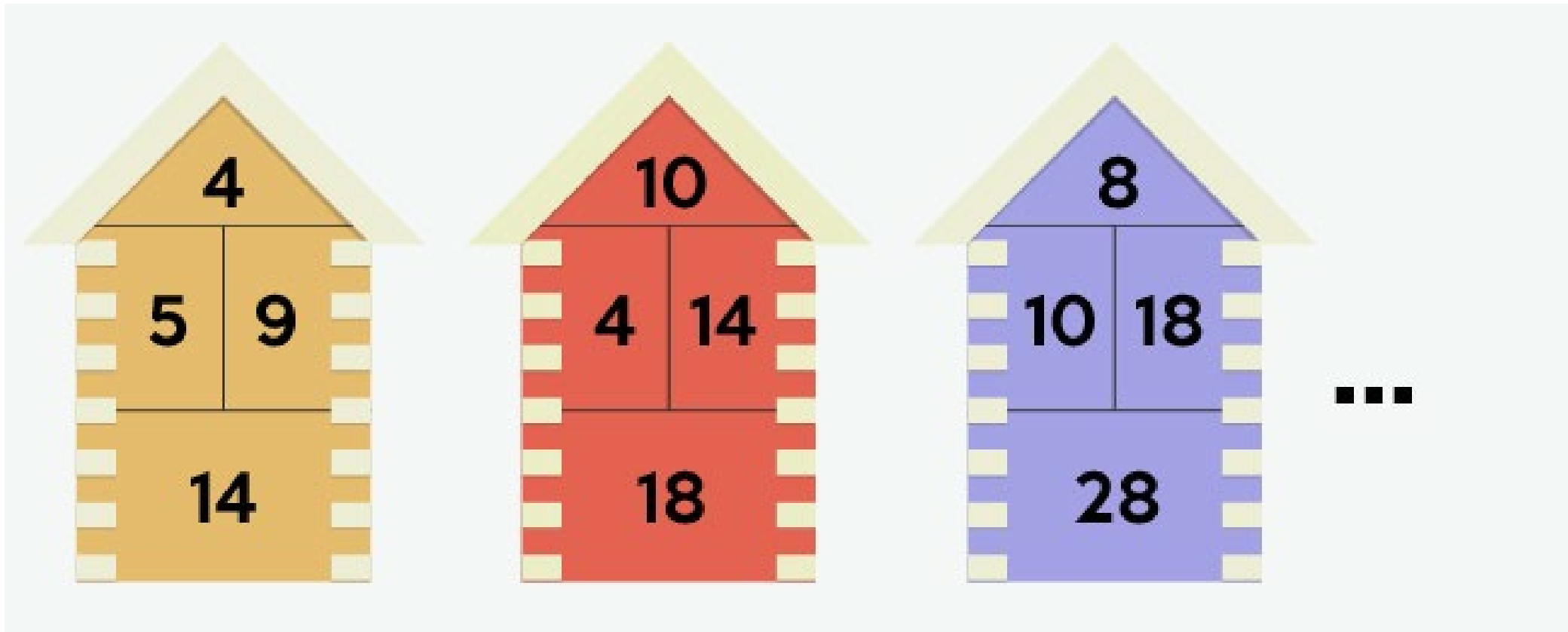


MATEMATIKKSENTERET

Strandhytter

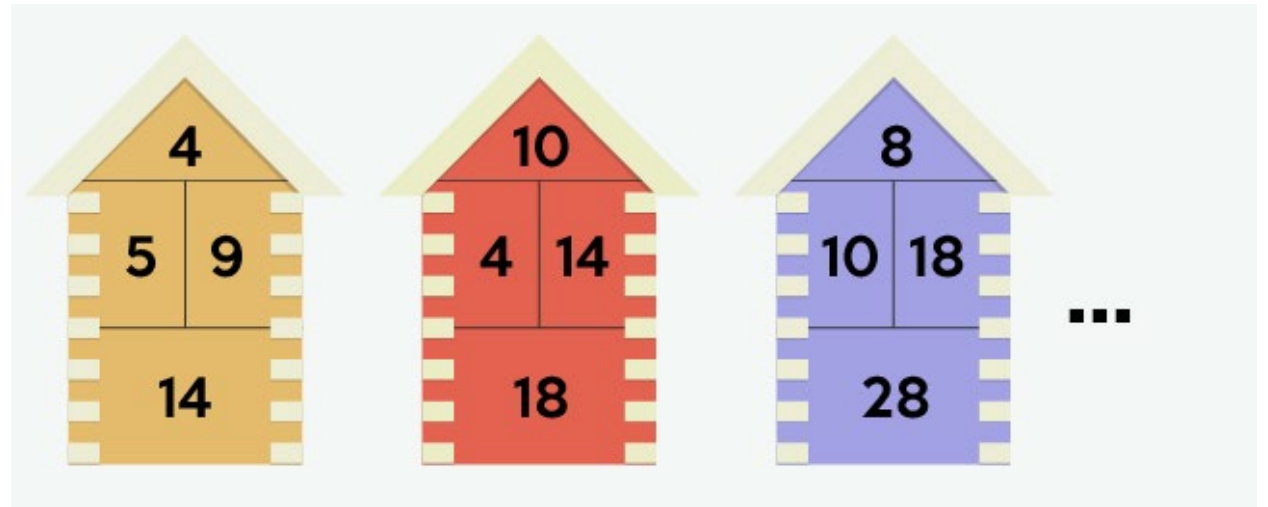
Her er tre strandhytter.

Se på dem i et par minutter, og noter deg det du legger merke til.



Strandhytter

Arbeid videre med oppgaven i grupper.



1. Beskriv sammenhengene mellom tallene.
2. Hvis dere kjenner tallene i ei hytte, hvordan kan dere finne tallene i den fjerde hytta til høyre? Den åttende? Den tiende? Den 100.?



LK20, utdrag

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne

- beskrive og generalisere mønster med egne ord og algebraisk (8. trinn)
- utforske og generalisere multiplikasjon av polynomer algebraisk og geometrisk (10. trinn)

Undervegsvurdering

Elevane viser og utviklar kompetanse i faget når dei

- *utforskar og generaliserer matematiske samanhengar algebraisk*
- *omset mellom representasjonsformer i problemløysing ...*
- *utforskar og generaliserer matematiske samanhengar og strukturar gjennom algebra og formålstenlege representasjonar*



LK20, utdrag

Læraren skal stimulere til lærelyst ved at elevene får utforske matematikk og løse matematiske problem gjennom å bruke strategiar, vere kreative, resonnere og reflektere.

Kjerneelement

Generalisering i matematikk handler om at elevene oppdager sammenhenger og strukturer og ikke blir presentert for en ferdig løsning. Det vil si at elevene kan utforske tall, utregninger og figurer for å finne sammenhenger og deretter formalisere ved å bruke algebra og hensiktsmessige representasjoner.



Ulike strategier for generalisering

Lannin (2005)

Ikke-eksplisitt

- Telling: lage en tegning eller en modell som representerer situasjonen for å kunne telle den aktuelle egenskapen
- Rekursiv: bygge på den forrige for å finne den neste i sekvensen

Eksplisitt

- Hel-objekt: bruke en del som enhet for å finne en større enhet (eks: 3 epler koster 8 kr, så 9 epler koster 24 kr)
- Gjett og sjekk: gjette på en regel uten å tenke på hvorfor regelen kan fungere. Involverer ofte eksperimentering med tall og regneoperasjoner
- Kontekstuell: lage en regel basert på informasjonen gitt i problemstillingen



Kompetanse i generalisering

Lav kompetanse i faget, karakter 2	God kompetanse i faget, karakter 4	Framifrå kompetanse i faget, karakter 6
Eleven viser kreativitet i å utforske og gjenkjenne eller beskrive enkelte matematiske strukturer og sammenhenger.	Eleven viser kreativitet og refleksjon i å utforske og generalisere enkelte matematiske strukturer og sammenhenger.	Eleven viser kreativitet og refleksjon i å utforske og generalisere matematiske strukturer og sammenhenger.

Gruppearbeid:

Gå tilbake til Jamboarden med Strandhyttene. Ta utgangspunkt i arbeidet deres, og beskriv kompetansen deres i generalisering.





Mellomarbeid



MATEMATIKKSENTERET

Mellomarbeid: Intern samling

Mellomarbeidet denne gangen er å gjennomføre ei intern samling på egen enhet, enten fagvis for engelsk, norsk og matematikk, eller for alle fag/hele personalet samlet.

- Del innhold og gjennomfør relevante oppgaver fra kursdagen med de andre lærerne.
- Led en diskusjon om hvordan dere fastsetter standpunktkarakter ved din skole
 - Drøft praksisen ved egen skole, enten i smågrupper, i faggrupper eller i plenum på tvers av fag.
- La lærerne lese veilederen fra statsforvalteren om klagebehandling
 - På hvilken måte kan denne være til hjelp i redegjørelsen av elevenes kompetanse i standpunktvurdering?
 - Hvordan kan dere dra nytte av dette i undervegsvurdering/egenvurdering/halvårsvurdering?
- Drøft hvordan skolens vurderingskultur kan videreutvikles.
 - Hva gjør dere allerede bra, og hva trenger dere å bruke mer tid på i det profesjonelle læringsfellesskapet.
 - Lag en plan for det videre arbeidet. Hvilken informasjon trenger dere videre? Hvem gjør hva?



Lise Vikan Sandvik i [Utdanningsnytt 24.01.23](#):

Hvis skolen skal klare å endre sin vurderingskultur ved å legge mer vekt på underveisvurdering og mindre på karakterer, så vil det innebære at lærerne må endre sin måte å undervise på.



To stjerner og et ønske

Greie oppgaver Bra med oppdatering på teorigrunnlaget og klage Ønske: ingen. Greit opplegg.

★ Tydelige rammer på beskrivelse av kompetanse ★
Fin case ★ Ønske om flere lignende caser

*viktig tema med «klagesvar» *artig oppgave som kan brukes i undervisningen (strandhytta) for kort tid på å, spesielt, skrive klagesvar på egenhånd

Stjerner: Fint å diskutere i grupper. Godt å få noen konkrete eksempler og få komme i gang med bevisstgjøring rundt hvordan skrive en redegjørelse.

Informativt og godt kurs. Viktig for oss som står i denne hverdagen.

Fint å diskutere med andre skoler. Bra om standpunktvurdering. Ønske : Tid for å bli kjent med gruppemedlemmer

Dere snakker tydelig og greit. Fint med pdf eller Word fil uten Google konto. 😊 Jamboard fungerte greit, men var vanskelig å klippe og lime inn tekst for noen. Ønsker om litt mer konkrete tips til endret praksis. Kurset i dag var for likt Norsk

Bra å få info om hvordan vi skal svare på eventuelle klager. Gi oss gjerne løsningen på oppgaven.

Flott med gruppearbeid og gode diskusjoner. Gode og dårlige case som utgangspunkt for diskusjoner er godt å ha. Kan ikke presiseres nok at alle skal sitte med hver sin pc. Utbytte blir dårligere for de som sitter alene



Takk for i dag!

Vi ses til fysisk samling i september.

Tema: Potensialet i oppgaver.

P.S.

Besøk gjerne nettsidene våre!



MATEMATIKKSENTERET



MATEMATIKKSENTERET

Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen

SØK



MENY



MENINGSFULL MATEMATIKK FOR ALLE

– ET SAMSPILL MELLOM PRAKSIS, FORSKNING OG UTVIKLING

Vi er en utviklingspartner i lokal kompetanseutvikling



Vi forsker på matematikkundervisning



Vi tilbyr forskningsbasert etter- og videreutdanning



LÆRINGSRESSURSER
fra
MATEMATIKKSENTERET

Aktiviteter og undervisningsopplegg for barnehage og skole.

MatteLiST

MATEMATIKKSENTERET

Utforsknings- og problemløsningsaktiviteter for barnehage og skole.



Matematikk.org
MATEMATIKKSENTERET

Spill, oppgaver, aktiviteter og fakta om matematikk.

BARNEHAGE



MATEMATIKKSENTERET

Samleside med ressurser om matematikk i barnehagen.



Alle Teller!
MATEMATIKKSENTERET

Vurderingsverktøy for kartlegging av taloppfatning og tallforståelse. Inkluderer håndbok med veiledningsmateriell.

KENGURUSIDENE



MATEMATIKKSENTERET

Oppgaver som inspirerer til samarbeid, utforskning og problemløsning, hentet fra Kengurukonkurransen.



GeoGebra
MATEMATIKKSENTERET

Samleside for GeoGebra. Undervisningsopplegg, digitale kurs og andre læringsressurser.



Didaktisk kompetanseutvikling i realfagene, utviklet av Matematikksenteret og Naturfagsenteret.