

Matematikk: kjenneteikn på måloppnåing

Rettleiande nasjonale kjenneteikn på måloppnåing for standpunktvurdering etter 10. trinn.

ARTIKKEL | SIST ENDRET: 01.04.2016

Kva er kjenneteikn på måloppnåing?

Kjenneteikn på måloppnåing er beskriving av kvaliteten på kompetanse i fag. Kjenneteikna tek utgangspunkt i kompetansemåla slik dei er beskrivne i læreplanane. Kjenneteikna er utforma på tvers av hovudområda i faga for å uttrykkje kompetanse i faget som heilskap. Kjenneteikna må derfor brukast saman med læreplanane.

Kjenneteikna på måloppnåing er meint å vere ei støtte for standpunktvurderinga og skal gi ei felles nasjonal retning for vurderingsarbeidet. Kjenneteikna på måloppnåing er utforma slik at dei skal gjere lokal konkretisering og tilpassing mogleg. Samarbeid mellom kollegaer om kompetansemål og kjenneteikn kan bidra til ei felles forståing og eit felles språk om kva elevane skal lære, og kva som kjenneteiknar ulik grad av måloppnåing. Eit slikt tolkingsfellesskap inneber ikkje at all vurdering skal gjerast på ein bestemt måte, men at felles drøfting og forståing av vurderingsgrunnlaget kan fremje rettferdig vurdering av kompetansen til kvar enkelt elev.

Kjenneteikna er utforma på tre nivå

Kjenneteikna er utforma på tre nivå: for standpunktkarakteren 2 med beskrivingar av låg kompetanse i faget, for standpunktkarakterane 3–4 med beskrivingar av nokså god og god kompetanse i faget og for standpunktkarakterane 5–6 for beskrivingar av mykje god og framifrå kompetanse i faget.

Karakterbeskrivingane finn de i forskrift til opplæringslova § 3-4.

Standpunkt karakteren gir uttrykk for kompetanse i faget og skal fastsetjast på bakgrunn av dei samla kompetansemåla i faget. Ein elev kan vise kompetanse på ulike nivå i matrisa. Elevane bør bli kjende med kjenneteikn på måloppnåing på eit tidleg tidspunkt i opplæringa, slik at dei veit kva som er forventa av dei når standpunkt karakteren skal fastsetjast. Kjenneteikna, brukte saman med læreplanen, skal hjelpe læraren til å vurdere eleven sin samla kompetanse i faget.

Kjenneteikna skal vere til støtte for standpunkt, men bør òg brukast undervegs i opplæringa:

- Presenter og diskuter kjenneteikna med elevane dine tidleg i opplæringa slik at dei forstår kva som er forventa av dei ved avslutninga av opplæringa. I dialogen mellom lærar og elev er det viktig å formulere realistiske mål tilpassa den enkelte.
- Bruk kjenneteikna undervegs i tilbakemeldingane dine til elevane, slik at dei veit kvar dei er og kvar dei skal, og korleis dei skal komme seg til målet.
- La elevane vurdere seg sjølve med utgangspunkt i kjenneteikna

Matematikk: Rettleiande nasjonale kjenneteikn på måloppnåing for standpunkt vurdering etter 10. trinn

Kjenneteikna på måloppnåing uttrykkjer i kva grad eleven har nådd kompetansemåla i læreplanen, og beskriv dermed kor godt eleven meistrar faget. Matematikk kompetansen som kjenneteikna beskriv, er delt inn i tre kategoriar:

- Omgrep og ferdigheiter
- Problemløysing og modellering
- Kommunikasjon

Kjenneteikna når det gjeld omgrep og ferdigheiter, beskriv i kva grad eleven kjenner, forstår og handterer matematiske omgrep. Problemløysingskategorien beskriv evna til å løyse ulike problemstillingar – frå enkle rutineoppgåver til større, meir samansette problem. Kommunikasjon beskriv mellom anna i kva grad eleven klarer å setje seg inn i ein matematisk tekst, kan uttrykkje seg ved hjelp av det matematiske symbolspråket, forklare samanhengar i faget og presentere matematikk.

Omgrep og ferdigheiter

Karakteren 2	Karakterane 3 og 4	Karakterane 5 og 6
Eleven bruker nokre representasjonar for ulike typar matematiske objekt og storleikar og beskriv nokre samanhengar mellom dei	Eleven bruker representasjonar for ulike typar matematiske objekt og storleikar, systematiserer og bruker nokre samanhengar mellom dei	Eleven bruker representasjonar for matematiske objekt og storleikar, vel ein formålstenleg representasjon, systematiserer og bruker samanhengar mellom dei
Eleven bruker og forklarar nokre samanhengar mellom matematiske omgrep med eit enkelt og uformelt språk	Eleven bruker og forklarar samanhengen mellom matematiske omgrep med eit enkelt matematisk språk	Eleven bruker, forklarar og drøftar samanhengen mellom eit breitt spekter av matematiske omgrep med eit matematisk språk
Eleven gjer enkle overslag, lagar enkle skisser, teikningar og konstruksjonar, måler og reknar med enkle storleikar	Eleven gjer overslag, lagar skisser, teikningar og enkle konstruksjonar, måler og reknar med/mellom dei fleste storleikar	Eleven gjer overslag og vurderer om dei er rimelege, lagar og vurderer skisser, teikningar og konstruksjonar, måler og reknar med/mellom storleikar
Eleven bruker enkle, oppstilte og standardiserte metodar, framgangsmåtar og formlar	Eleven bruker rekneoperasjonar, både eigne og standardiserte metodar, framgangsmåtar og formlar, har kunnskap om og kan ofte bruke samanhengen mellom rekneoperasjonane	Eleven bruker rekneoperasjonar, både eigne og standardiserte metodar, framgangsmåtar og formlar på ein fleksibel måte, utnyttar kunnskap om samanhengen mellom metodar

Problemløysing og modellering

Karakteren 2	Karakterane 3 og 4	Karakterane 5 og 6
Eleven kjenner att mønster og problemstillingar som kan løysast ved hjelp av matematikk, i konkrete situasjonar, formulerer enkle modellar	Eleven analyserer tekstar og situasjonar, kjenner att mønster og formulerer problemstillingar til praktiske situasjonar, formulerer ein modell som beskriv situasjonen	Eleven analyserer tekstar, situasjonar og mønster og formulerer matematiske problemstillingar til praktiske situasjonar, matematiserer situasjonen og formulerer ein modell
Eleven finn informasjon, vel framgangsmåte, bruker enkle løysingsmetodar	Eleven finn ofte relevant informasjon, vurderer og argumenterer for val av framgangsmåte, gjennomfører løysingar i fleire trinn	Eleven finn relevant informasjon, vurderer, vel og beskriv fordelar og ulemper ved ulike framgangsmåtar, gjennomfører løysingar i fleire trinn på ein sikker måte
Eleven løysar kjende, enkle teoretiske problem og praktiske problem med ein daglegdags kontekst	Eleven løysar kjende samansette teoretiske problem og praktiske problem i ulike kontekstar	Eleven analyserer og løysar samansette teoretiske og praktiske problem, viser kreativitet og sikkerheit i metodeval
Eleven avgjer om svar er rimelege, i enkle situasjonar	Eleven kan som regel grunngi og avgjere om svar er rimelege	Eleven grunngir og avgjer om svar er rimelege
Eleven kjenner til og bruker i nokon grad hjelpemiddel	Eleven bruker og vurderer behovet for og nytten av hjelpemiddel	Eleven bruker hjelpemiddel på ein fleksibel og formålstenleg måte

Kommunikasjon

Karakteren 2	Karakterane 3 og 4	Karakterane 5 og 6
Eleven følgjer og formidlar enkle instruksjonar og forklaringar	Eleven følgjer og formidlar instruksjonar og forklaringar	Eleven følgjer og gjer greie for eigne og andres instruksjonar og forklaringar
Eleven uttrykkjer seg skriftleg og munnleg ved å bruke uformelle uttrykksformer, matematiske omgrep og symbol på ein forståeleg måte	Eleven uttrykkjer seg skriftleg og munnleg ved å bruke uformelle og formelle uttrykksformer, matematiske omgrep og symbol på ein forståeleg måte	Eleven uttrykkjer seg skriftleg og munnleg ved å velje mellom formelle og uformelle uttrykksformer, bruker matematiske omgrep, matematisk symbolspråk og fagterminologi på ein sikker måte
Eleven tek i bruk digitale hjelpemiddel	Eleven tek i bruk digitale hjelpemiddel på ein formålstenleg måte	Eleven bruker digitale hjelpemiddel på ein sikker måte
Eleven beskriv eigen og andres tankegang på ein forenkla måte	Eleven gir att og forklarar eigne og andres resonnement og tankegang	Eleven gir att, forklarar og vurderer eigne og andres resonnement og tankegang
Eleven forklarar enkle matematiske samanhengar	Eleven forklarar nokre matematiske samanhengar og tek del i matematiske argumentasjonar	Eleven forklarar sikkert matematiske samanhengar og gjennomfører matematiske argumentasjonar
Eleven presenterer delar av løysingar på ein forenkla måte og med eit uformelt matematisk språk	Eleven presenterer som regel løysingar på ein oversiktleg måte ved hjelp av matematisk formspråk	Eleven presenterer løysingar på ein oversiktleg og formålstenleg måte ved hjelp av eit klart matematisk formspråk

