

Læremidler fra Kunnskap.no for elever i Bærum kommune

læringsportalen → min.kunnskap.no



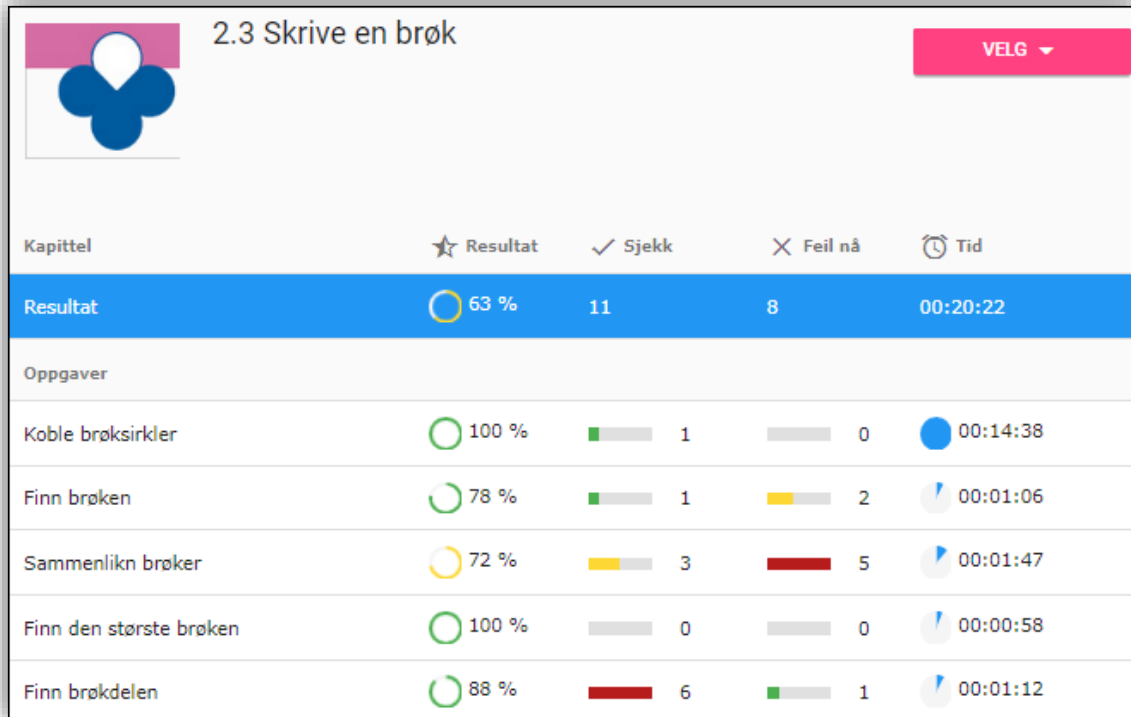
Elevene i Bærumsskolen har automatisk tilgang til læremidlene og innholdet ved Feidepålogging på min.kunnskap.no.

Læremidlene til Kunnskap.no er heldigitale med multimodalt innhold der lyd, bilde og tekst stimulerer ulike sanser og bidrar til stor variasjon av oppgavetyper. Elevene får umiddelbar tilbakemelding, alle svar lagres og danner grunnlaget for læringsanalyse av elevens arbeid.

Figur 1 Sterkt multimodalt innhold. Fagstoff og oppgaver er integrert.

Figur 2 Kontekstsensitiv tilbakemelding til eleven. Slik kan eleven arbeide aktivt med stoffet og slik oppnå mestring..





Figur 3 Hvordan har eleven arbeidet





Figur 4 Hvilke kompetansemål er oppnådd og hvordan er utviklingen over tid

Følgende læremidler fra Kunnskap.no har elevene i Bærum kommune tilgang til på barneskolen:

- [Jeg kan regne 1-4](#) → matematikk
- [Friends 1-7](#) → engelsk
- [Matematikk 5-7](#) → matematikk
- [Syklus 5-7](#) → naturfag
- [Syklus 1-4](#) → naturfag (kommer snart!)

1.1 Store tall og negative tall

<  1 2 >



Hva er det største tallet du kjenner?

Jeg kan regne 1-4



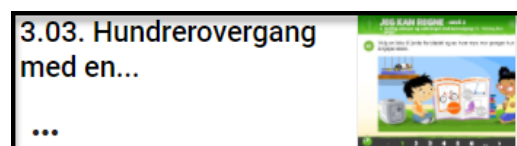
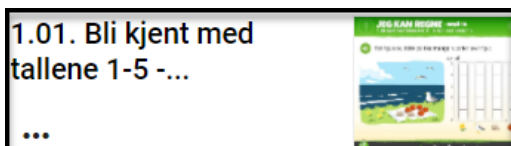
Jeg kan regne 1-4 er heldigitale læremidler der innholdet presenteres på **praktiske** måter gjennom blant annet animasjoner, grublebilder, interaktive oppgaver og spill. Læremiddelet er utviklet med støtte fra Utdanningsdirektoratet.



Sentrale ideer i *Jeg kan regne 1-4*:

- Hjelper elevene i å utvikle læringsferdigheter.
- Matematiske begreper i hverdagen i relevante og varierte oppgaver.
- Lære en ferdighet om gangen!
- Begrenset mengde med tekst og større fokus på undring og variasjon i interaktive oppgaver
- Strukturen i kapitlene fra lett til vanskelig og fra konkret til abstrakt
- Innholdet er fordelt på 3 nivåer: *Basis*, *Trene* og *Ekstra*. Bidrar til tilpasset undervisning!

Sjekk ut demokapitler:



Friends 1-7



Friends 1 - 7 er et komplett digitalt læremiddel i engelsk for hele barnetrinnet. Et veldig visuelt og strukturert læremiddel med komplette lærerveiledninger, undervisningsopplegg, ordbok med lyd støtte, morsomme animasjoner, videoer, spill og mange forskjellige innlæringsmetoder.

Friends 1-7 har en gradvis progresjon med særlig vekt på muntlig og etter hvert også skriftlig produksjon



I Friends 1-7 får elevene:

- Innhold i engelsk for alle digitale plattformer.
- Interaktive varierende oppgaver, animasjonsfilmer, karaoke, språklab, arbeidsark og spill
- **Selvrettende tester** med veiledende tilbakemelding
- Omfangsrik **lærerveiledning** med detaljerte undervisningsopplegg til hver engelsktime

Sjekk ut **demokapitler**

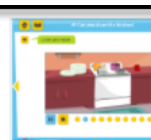
1 Hello!

...



49 Can you clean the kitchen?

...



Matematikk 5-7



Matematikk 5, 6 og 7 vektlegger **undring, forståelse, anvendelse og dybdelæring**.

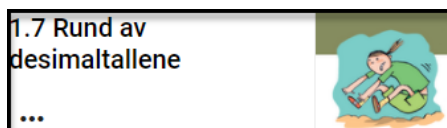
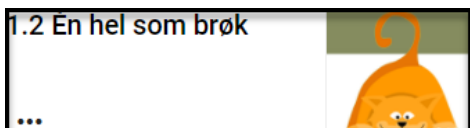
Læremiddelet inneholder utforskende oppgaver med økende progresjon, spill og praktiske oppgaver. Elevene skal bli gode problemløserne og forstå hvordan regneferdigheter henger sammen. Mange av oppgavene er knyttet opp mot dagligdagse situasjoner. Kompetansemål og kjerneelementer er gjenkjennelig i de ulike kapitlene.



Matematikk 5, 6 og 7:

- Komplette digitale læremidler
- Tematisert etter kompetansemål fra fagfornyelsen.
- **Grublebilder** og **utforskende animasjoner** i oppstarten av hvert kapittel. Ypperlig for gode samtaler, diskusjon og til å ha spennende oppstart i timene.
- Animasjoner, spill og stor variasjon i oppgavene.
- **Diagnostiske oppgaver** i brøk og desimaltall. Utviklet av spesialpedagoger i matematikk.
- Elevene får umiddelbar respons i oppgavene og resultatoversikt i slutten av hvert kapittel.

Sjekk ut demokapitler:



Syklus 5-7 - naturfag

Syklus 5-7



Syklus 5 - 7 er et nytt læremiddel i naturfag og er tilpasset for 5. - 7.trinn. Noen emner er lagt ut og er tilpasset temaene og kompetansemålene i fagfornyelsen.

Flere emner kommer fortløpende.

Næringskjeder < 1/8 >

Du vil lære:

- hva en næringskjede er
- om produsenter og forbrukere, primære og sekundære
- hvordan energien forflytter seg
- om antallspyramider og populasjoner i næringskjeden
- om giftige materialer i næringskjeden

Kompetansemål:

- utforske sammenhenger mellom abiotiske og biotiske faktorer i et økosystem og diskutere hvordan energi og materie omdannes i kretsløp

Kjerneelement:

- jorda og livet på jorda

Visste du at?

Haren spiser gress. Haren blir spist av reven. Reven blir spist av ulven. Dette er et eksempel på en næringskjede. Slik overføres næringsstoffer mellom planter og dyr.

Begreper du vil lære:

næringskjede, produsenter, forbrukere, energioverføring, giftige materialer

Innhold

- Hvordan virker næringskjeder?
- Produsenter og forbrukere
- Energioverføring og næringskjeder
- Antallspyramider
- Giftige materialer i næringskjeder
- Sammendrag
- Resultat




Næringskjeder < 2/8 >

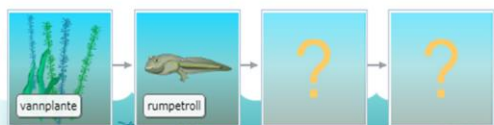
Hvordan virker næringskjeder?

Næringskjeder

Næringskjeder viser hvilke arter av planter og dyr som er mat for andre arter i et bestemt habitat. En typisk næringskjede begynner med en grønn plante og slutter med et rovdyr.



Næringskjede i vann



Vannplanter lager sin egen mat gjennom fotosyntesen.

Rumpetroll spiser vannplanter.

Syklus 1-4 - naturfag



Syklus 1 - 4 er vårt helt nye tilskudd i naturfag og er tilpasset for 1. - 4. trinn. Læremiddelet er tilpasset temaene og kompetansemålene i fagfornyelsen.

1 2 3 4 5 6 7 8

Tur i skogen

Lær om skogen, hvor noen dyr bor og hva du kan se der.

Bjørn
Bjørner lager huler i skogen. Der sover de når det er vinter, uten å spise. På bildet kan du se et bjørnehul.

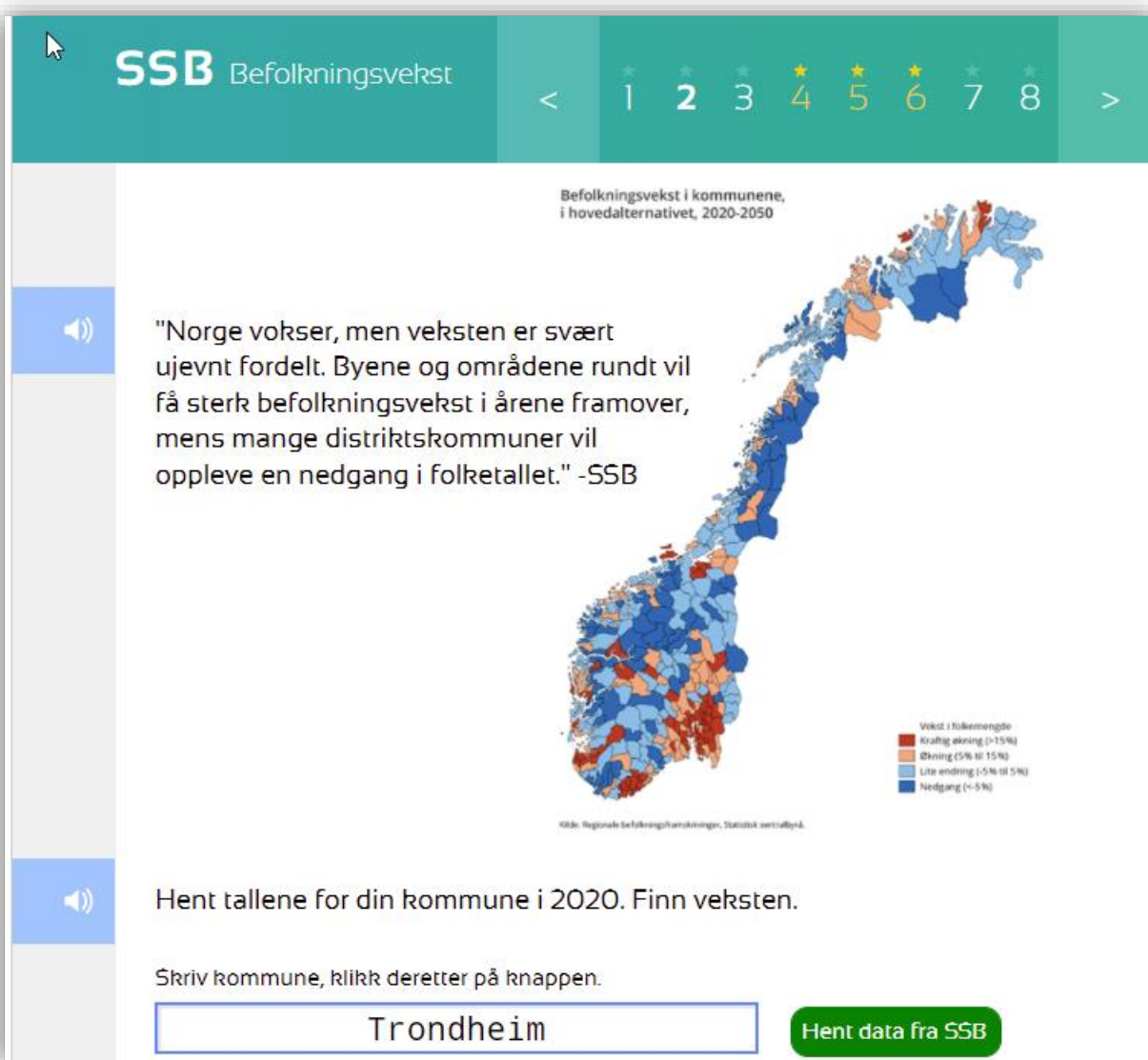
1 2 3 4 5 6 7 8

Hva spiser dyrene?

Lær hva noen av dyrene i skogen spiser.

Følgende læremidler fra Kunnskap.no har elevene i Bærum kommune på ungdomsskolen:

- [Matematikk 8-10](#) → matematikk
- [BrettMatte](#) → matematikk, *ekstra trening i det grunnleggende*
- [Matematikk 1T](#) → matematikk, *ekstra utfordringer*
- [Syklus 8-10](#) → naturfag
- [Diagnostiske oppgaver, Tverrfaglig arbeid, YouTube](#)



Matematikk 8-10



[Matematikk 8, 9 og 10](#) er heldigitale læremidler for fagfornyelsen. Her får du flere hundre animasjoner, filmer og selvrettende oppgaver. Læremidlene inneholder egne moduler for Geogebra, CAS, diagnostiske oppgaver og metodisk trening i å løse tekstoppgaver. Innen kort tid legger vi til 75 nye Geogebraoppgaver i tillegg til det som allerede er der!

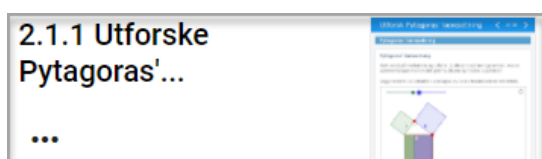


Matematikk 8-10: Nyredigerte læremidler for fagfornyelsen!

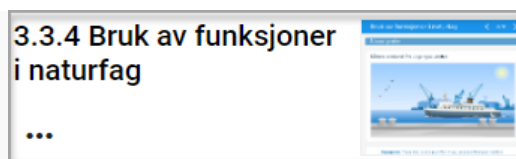
- vektlegger undring, forståelse og anvendelse.
- flere hundre animasjoner, filmer, selvrettende oppgaver og veiledende tilbakemeldinger.
- strukturert etter kjerneelementer og kompetansemål og setter fokus på dybdelæring.
- **Diagnostiske oppgaver**, egne kapitler med **CAS**, stort **GeoGebra**-innhold, egne moduler med **strategitrening i tekstoppgaver**.
- Gjennomgang og treningsmodul med eksamensoppgaver.

Sjekk ut [demokapitler](#):

Matematikk 9, Pytagoras:



Matematikk 10, funksjoner i naturfag:



BrettMatte – ekstra grunnleggende trening



BrettMatte passer for elever som har behov for **mengdetrening** og systematisk trening. BrettMatte dekker matematiske **begreper fra 4. - 9.trinn**. Bruk BrettMatte med elever som synes matematikk er vanskelig og som trenger strukturert trening på det grunnleggende.

Brettmatte fokuserer på begreper, visualisering og struktur for at elevene skal oppnå forståelse og selvtillit i matematikk




[BrettMatte gir god struktur for elever som som trenger ekstra trening i faget.](#)

Sjekk ut [demokapitler](#):


Plassverdisystemet - hele tall

...



Hva er brøk?

...



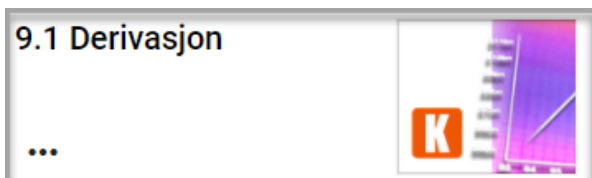
Matematikk 1T



Matematikk 1T er et heldigitalt læremiddel for faget 1T i videregående skole. Læremiddelet egner seg godt som tilleggsmateriell for elever i ungdomsskolen som trenger **ekstra utfordringer** i matematikk.



Sjekk ut [demokapitler](#):



Syklus 8-10

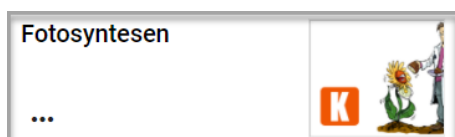


Syklus 8-10 er heldigitalt læremiddel i naturfag som får elevene til å utforske, undre seg og drøfte naturfaglige emner. Vi har tatt Fagfornyelsen på alvor og lar elevene få mulighet til dybdeløring knyttet til naturfaglige praksiser og dagens tenkemåter. Læremiddelet er strukturert etter temaer og dekker kompetansemålene i læreplanen. Det er utviklet en egen modul innen Teknologi og programmering i samarbeid med Teknisk museum.



I Syklus får elevene få gleden av å lære seg naturfag gjennom flere hundre animasjoner, filmer og spennende interaktive oppgaver. [Se filmen som kort forklarer Syklus.](#)

Sjekk ut [demokapitler](#):



Diagnostiske oppgaver

I matematikklæremidlene fra 5 – 10 trinn er det egne kapitler med **diagnostiske oppgaver**. Oppgavene er utviklet av spesialpedagoger og tester områder i matematikken med typiske misoppfatninger. Oppgavene legger vekt på å vise hva elevene mestrer.

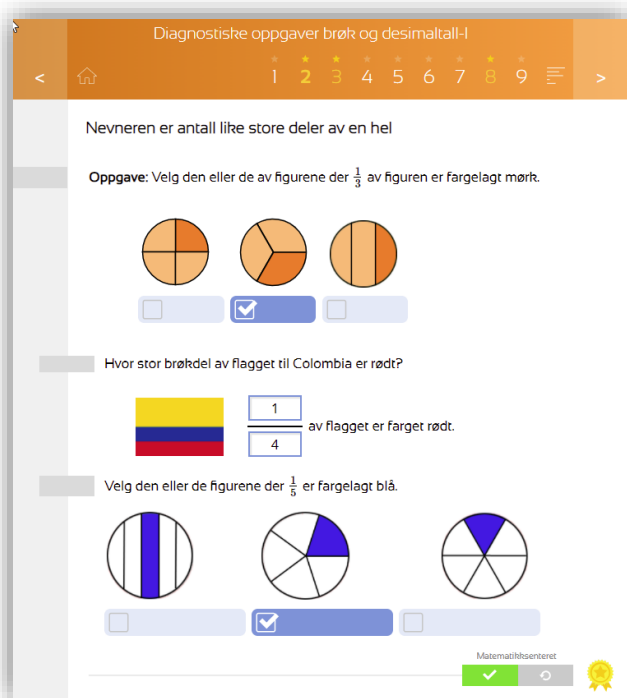


Du finner diagnostiske oppgaver i temaene:

- Brøk og desimaltall
- Desimaltall
- Algebra
- Volum og overflateareal
- Funksjoner

Kommer:

- Statistikk
- Sannsynlighet
- Måling



Figur 5 Vet eleven at delene i en brøk må være like store?

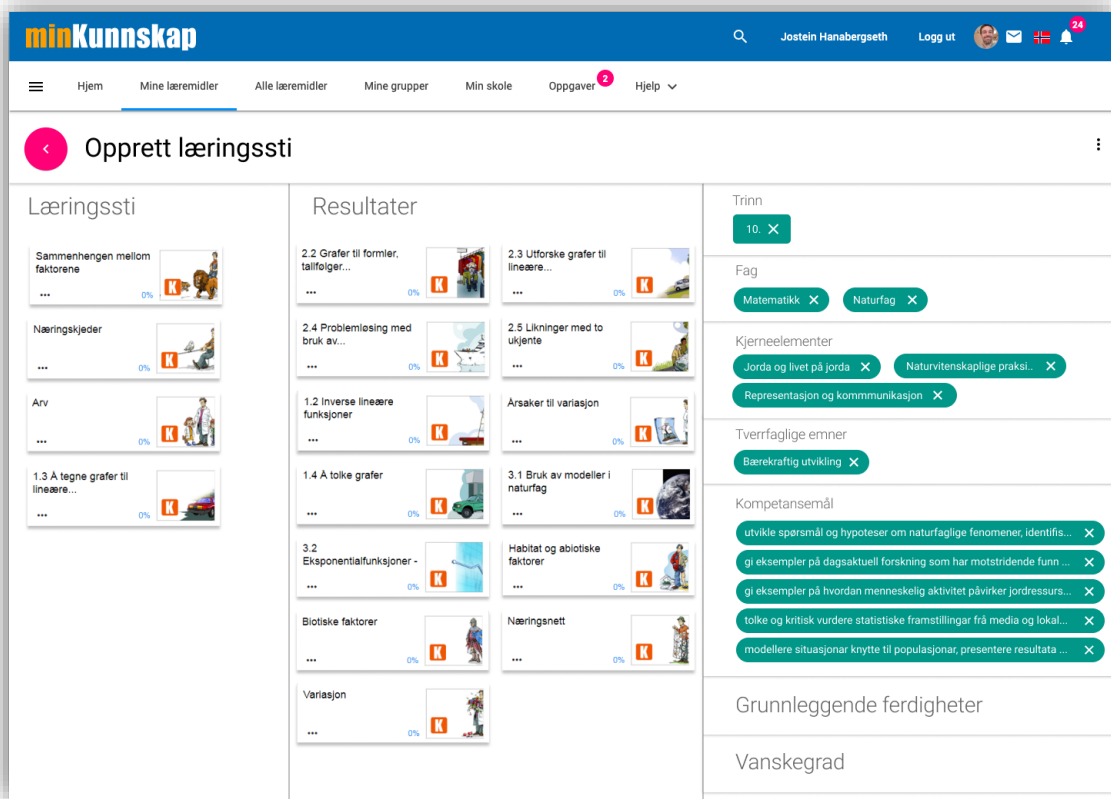


Figur 6 Dette kan jeg!

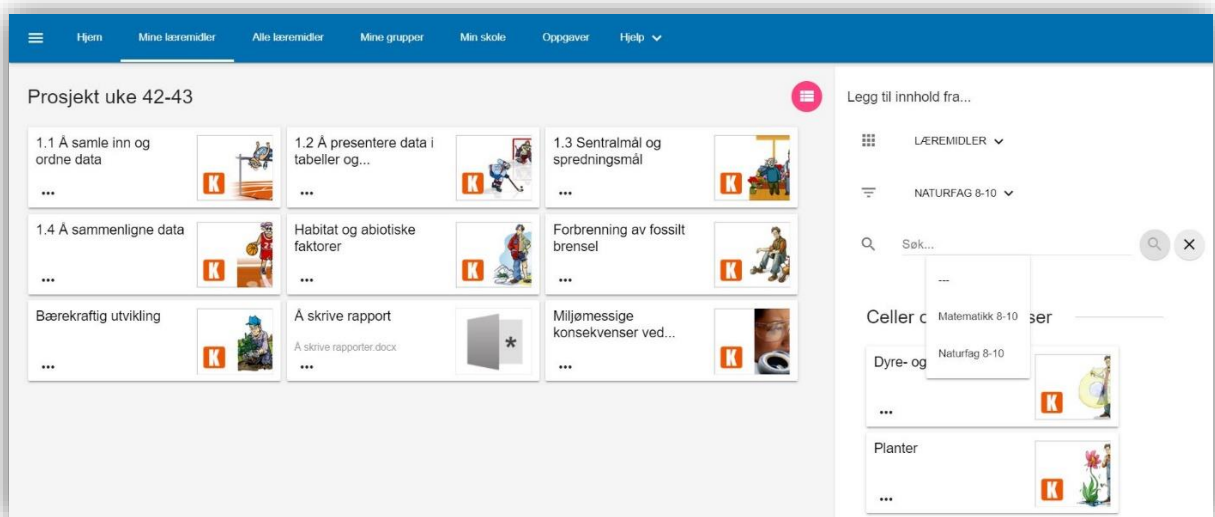
Tverrfaglig arbeid

Innholdet fra de ulike læremidlene kan kombineres akkurat slik man ønsker. Også med innhold som ikke ligger på portalen vår. Sjekk denne videoen for tips til **tverrfaglig arbeid**.





Figur 7 Her er valgt ut moduler fra 10 trinn i fagene naturfag og matematikk ut i fra KL20: utvalgte kjerneelementer, tverrfaglig emne og valgte kompetansemål. Blant de modulene som ble utvalgt kan det velges ut aktuelle moduler til en læringssti. Denne kan deles med andre lærere.



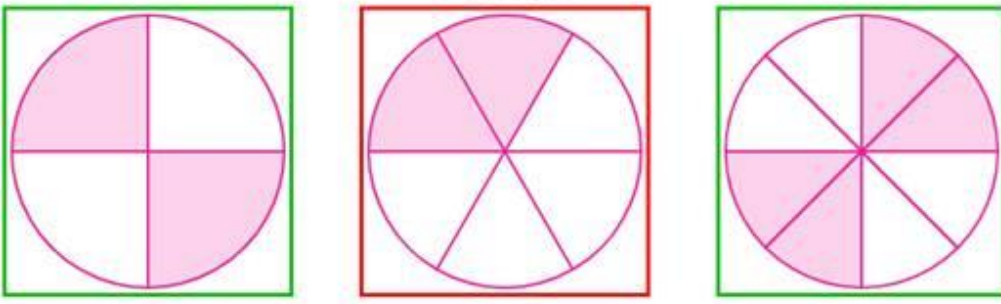
Figur 8 Her er matematikk, natur og sjanger i norsk satt sammen til et prosjekt. Læreren kan legge ved egne dokumenter og det samme kan også elevene..

Umiddelbar tilbakemelding og læringsanalyse

Elevene får umiddelbar tilbakemelding på oppgavene de løser. Under vist med grønne og røde markeringer rundt svaret. I tillegg åpner læremidlene opp for ulike måter å tenke og svare på. Legg merke til at eleven selv kan velge hvilke deler av brøken som skal markeres for å lage en halv.

Fargelegg brøkdelen på ulike måter.

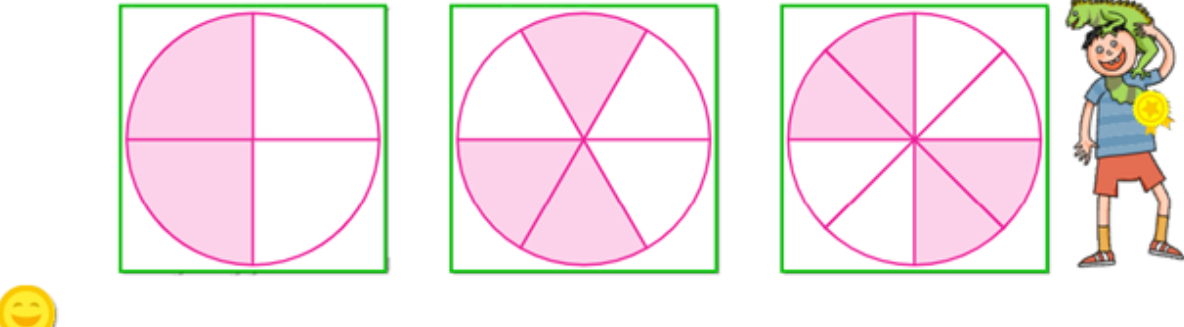
En halv



Når alle oppgavene er løst riktig får eleven også tilbakemelding gjennom motiverende animasjoner og medaljer.

Fargelegg brøkdelen på ulike måter.

En halv



Alle svar lagres og gir grunnlag for **læringsanalyse** (se under). Dette er et sterkt verktøy som gir lærer og elev et meget godt grunnlag for læringsfremmende samtaler. I tillegg kan lærer bruke dette til å gi elever tilpassede oppgaver til de som for eksempel trenger ekstra trening.



2.3 Skrive en brøk

VELG ▾

Kapittel	☆ Resultat	✓ Sjekk	✗ Feil nå	🕒 Tid
Resultat	63 %	11	8	00:20:22
Oppgaver				
Koble brøksirkler	100 %	1	0	00:14:38
Finn brøken	78 %	1	2	00:01:06
Sammenlikn brøker	72 %	3	5	00:01:47
Finn den største brøken	100 %	0	0	00:00:58
Finn brokdelen	88 %	6	1	00:01:12

Individuell tilrettelegging

La elevene jobbe med samme emne, men på sitt nivå. Gjennom oppgavefunksjonen i min.kunnskap.no kan læreren kombinere moduler og emner fra ulike trinn og ressurser for å gi elevene ferdighetene de trenger for å mestre et nytt emne. Alt innhold er søkbart i henhold til Utdanningsdirektoratet sitt planleggingsverktøy. Trenger eleven å trene ekstra innen et emne eller trenger ekstra utfordringer kan læreren enkelt finne, tilpasse og tildele aktiviteter til den enkelte elev.

The screenshot shows the 'LÆREMIDLER' (Resources) section of the min.kunnskap.no interface. The interface is divided into four steps: 1. DETALJER, 2. LÆREMIDLER, 3. TILDEL, and 4. VALG. In the 'LÆREMIDLER' step, a search bar is used to find resources. The search term 'likninger' (equations) is entered, and a list of results is shown. The results include '1.1 Algebraisk tenkning', '1.17 Hva har jeg lært', and '2.1 Symbolregning'. In the main content area, a grid of resource cards is displayed. The card for 'Multiplikasjon brøk og heltall 1' has a red box around its 'VIS MER' button, and the card for 'Problemøsning divisjon 1' has a red box around its 'VIS MER' button. A red arrow points from the search bar to the search results.

Figur 9 For individuell tilrettelegging kan læreren hente frem ett eller flere kapitler og så velge de sidene fra disse som kan passe for eleven. I dette eksempelet er det søkt etter alt innhold innen likninger for å finne passende oppgaver til eleven. Sidene med rød markør viser sider læreren vil ha med.

Muliggjør varierte undervisningsformer

Den store variasjonen i innholdet og oppgavetyperne åpner for varierte arbeids- og undervisningsformer. Dette gir læreren og elevene store muligheter for undring, samarbeid, diskusjon, individuell tilpasset fordypning og for læreren å bruke tiden i klasserommet til veiledning gjennom omvendt undervisning.

Læringspartner



LÆRER AV HVERANDRE: Sara Norstrøm Benbadi og Mina Christine Hubak ved Vardal skole sitter ofte to og to når de skal jobbe med oppgavene i det digitale læremidlet. Foto: Lars Martin Bø

Omvendt undervisning



HJELPER TIL: Lærer Per Arne Wilhelmsen får god tid til å veilede elevene. Her sammen med elevene Hussein og Eron. Foto: Sverre Christian Jarild

YouTube

Vi legger stadig ut nye videoer med tips og triks på [YouTube-kanalen](#) vår. Sjekk ut siden vår Abonner gjerne, så får melding hver gang vi legger ut noe nytt!

Kunnskap.no SUBSCRIBED

HOME VIDEOS PLAYLISTS COMMUNITY CHANNELS ABOUT

Uploads ▶ PLAY ALL

- Friends 1-7
39 views · 4 months ago
- SSB - Befolkningsvekst
59 views · 4 months ago
- Matematikk 5-7
Fagforyselsen
18 views · 4 months ago
- Opptak av møte:
Gjennomgang...
113 views · 6 months ago
- Diagnostiske oppgaver i
Matematikk
138 views · 9 months ago
- Friends 1-6
143 views · 9 months ago

Popular uploads ▶ PLAY ALL

- Lær norsk på Internett med
NorskPluss
122K views · 10 years ago
- NorskPluss B2 – for deg som
skal ta norskprøve B1/B2
40K views · 6 years ago
- Lær norsk med NorskPluss
Barn
17K views · 6 years ago
- Næringskjeder
10K views · 3 years ago
- Lær matematikk med Jeg
kan regne
8.7K views · 5 years ago
- Forebygg matematikkvansker
med «Jeg kan regne»
7.9K views · 6 years ago

Shorts

- 7. NorskPluss Alfa -
diktatsamarbeid med...
438 views
- Skjelettet og vitale organer
928 views
- Kvitte seg med avfallsstoffer
- en av de sju livsprosessene
170 views
- Sirkulasjon -
Sirkulasjonssystemet
1.5K views

Tilgang for foresatte

Hvordan kan du som foresatt følge med på barnets arbeid?

Det er rollestyrt tilgang og pålogging til portalen min.kunnskap.no. Rollene er administrator, lærer og elev.

- En slik rollestruktur sikrer at det kun eleven selv og tilknyttet lærer som kan se elevenes arbeid. Dette er grunnleggende forutsetning for GDPR.
- På samme måte som læreren kan følge med elevene sine vil du som foresatt også få tilgang til utvalgte resultatoversikter.
- Det er under utvikling fra Feide med egen foresatt-rolle, der foresattes tilgang vil være begrenset til eget barn. En slik foresatt-bruker vil mest sannsynlig logge på via MinID

Tips til foresatte:

- Bla i Demo-kapitlene for å bli kjent med innholdet!

Se siden: <https://min.kunnskap.no/structure>

The screenshot shows the 'min.kunnskap' portal interface. At the top, there is a navigation bar with 'Hjem', 'Mine læremidler', 'Andre læremidler', 'Min skole', 'Oppgaver', and 'Hjelp'. Below this is a search bar and user options like 'Logg inn', 'Registrer', and 'UTGIVERE'. The main content area is titled 'Læremidler' and displays a grid of learning materials for 'Trinn 1-4'. The grid includes various subjects like English (Engelsk), Math (Matematikk), and Norwegian (Norsk). Each material card shows a title, a small image, a description, and buttons for 'LÅS OPP' and 'INNHold'. A search sidebar on the left allows filtering by 'Trinn' (Trinn 1-4, Trinn 5-7, Trinn 8-10) and 'Utgivere' (Davi Gjil, Kunnskap.no).

Figur 10 På demosidene er utvalgte kapitler av læremidlene åpne

Universell utforming

CyberBook legger vekt på at læremidlene følger kravene om universell utforming. Under er noen eksempler på hvordan vi følger WCAG 2.0 standarden:

- Ved ikke tekstlig innhold – video, lyd osv. får brukeren et tekstalternativ om innholdet
- Innholdet presenteres i en meningsfull rekkefølge.
- Instruksjoner er ikke utelukkende avhengige av form, størrelse, visuell plassering, orientering, eller lyd for å kunne bli forstått.
- Det legges inn knapp for «popup» med tekst, eller for avspilling av video med teksting,
- Læringsressursene har god kontrast. Fargene har ulike styrke og de er ikke vanskelig å se for dem med nedsatt fargesyn.
- Det er også god kontrast for både tekst og bakgrunn
- Lydene er kort varighet og de kan spilles av, stoppes og har pauseknapp.
- Nettleserens forstørring er anbefalt
- «Alternativ tekst» er lagt inn i bilder.
- Det kan brukes TAB gjennom skrivefelt, i oppgaver og i en logisk rekkefølge.
- Det er strukturert navigering og med interaktive innholdsliste for kurset i portalen «visning som fliser med ikon eller liste med tekst», og interaktive innholdslistene inne i hvert kapittel der man hvor som helst kan hoppe direkte til framside, resultatside eller tilbake til innholdslisten for selve kurset i portalen.
- Det er har gjennomtenkte modul-, kapittel- og side-titler.
- Innholdet presenteres i en logisk rekkefølge.
- Alle lenkers mål og funksjon fremgår tydelig av lenketeksten.
- Brukeren tilbys flere måter å navigere på.
- Ledetekster og overskrifter er beskrivende.
- Språket til innholdet på alle nettsider er angitt i koden.
- Elementer som har samme funksjonalitet på tvers av flere sider er utformet likt.
- Alle komponenter har navn og rolle bestemt i koden.
- Alle sider er uten store kodefeil.

Navigering og å løse oppgaver kun med tastestyring

There's a TV set my room on the cupboard.

Put this book next the printer on the desk.

True or False

	True	False
The fire station is a place where people buy books.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A flat is a shop with fruit and vegetables.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fountains are often found in parks.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A gate is something you use to get in and out of the garden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A gift shop is a place where you can go to the doctor's.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

True or False.

	True	False
The fire station is a place where people buy books.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
A flat is a shop with fruit and vegetables.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Fountains are often found in parks.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A gate is something you use to get in and out of the garden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A gift shop is a place where you can go to the doctor's.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

For kontakt, henvendelser, ris og ros:

Epost: kunnskap@kunnskap.no

Tlf: 22 95 80 80