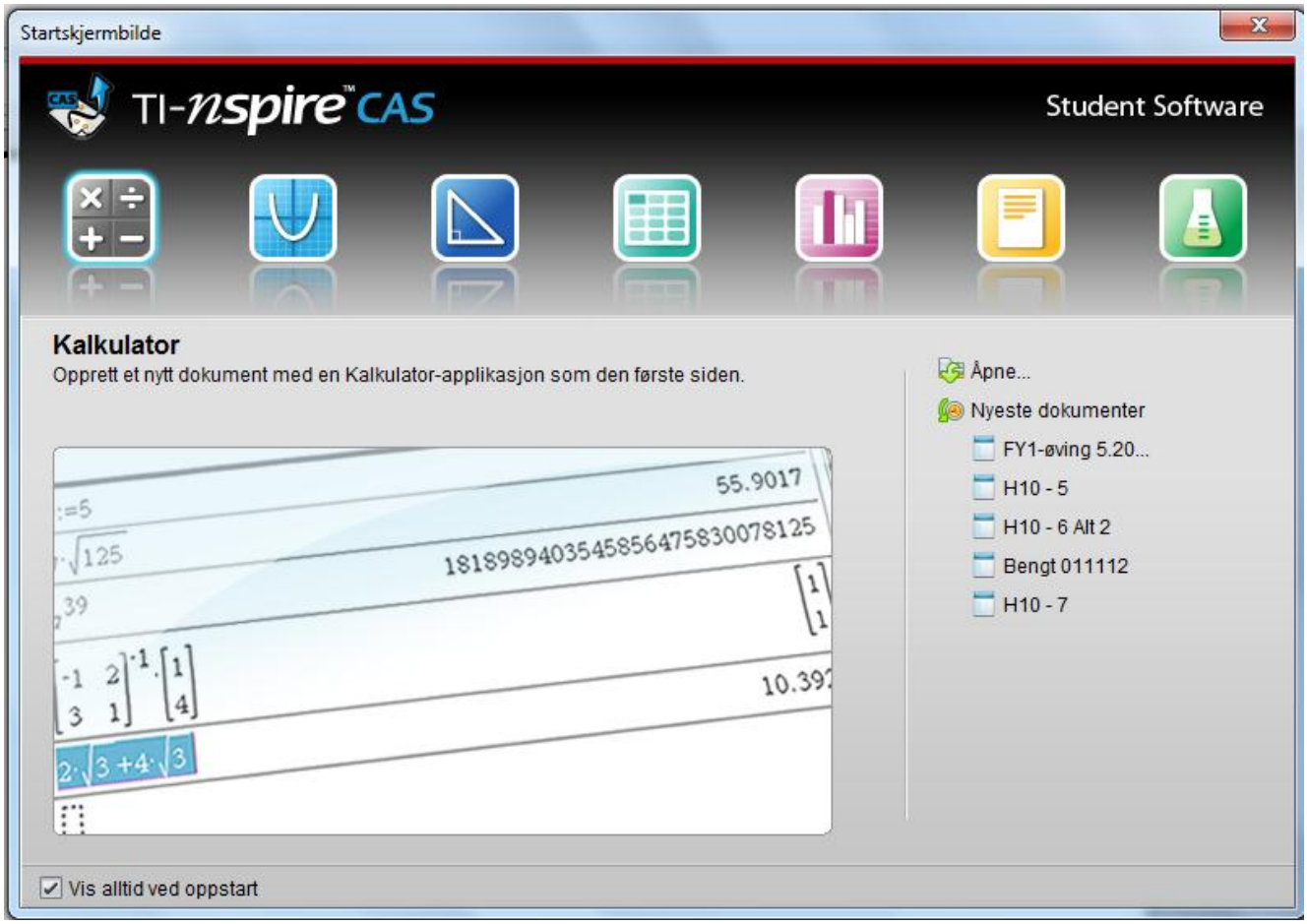
TI-nspire CAS



Komme i gang med TI-Nspire CAS

Generell del og Kalkulator

Texas Instruments

Forord

Med programvaren TI-Nspire™ CAS kan elevene bruke PC og Mac® datamaskiner til å utføre de samme funksjonene som på en grafregner.
Denne **Texas Instruments**-veiledningen dekker **Generell** del og **Kalkulator**-applikasjonen til TI-Nspire™ Student Software, TI-Nspire™ CAS Student Software og TI-Nspire™ CAS Teacher Software.

Kristen Nastad

Innhold

Forord 2

Bruke startskjermbildet 6

Lukke startskjermbildet 7

Arbeidsområdet Dokumenter 7

Statuslinjen 8

Endre språk 9

Bruke dokumentarbeidsområdet 9

Arbeidsområdet Dokumenter 9

Bruke dokumentverktøykassen 10

Dokumentverktøy 10

Sidesortering 10

TI-SmartView™-funksjonen 11

Innholdsutforsker 12

Hjelpefunksjoner 12

Bruke Arbeidsområdet 13

Endre dokumentinnstillinger 13

Dokumentinnstillinger 13

Endre innstillinger i Grafer og geometri 14

Arbeide med TI-Nspire™-dokumenter 14

Om dokumenter 14

TI-Nspire™-dokumenter 15

PublishView™-dokumenter 15

Opprette et nytt TI-Nspire™-dokument 15
Åpne et eksisterende dokument 16
Lagre et TI-Nspire™-dokument 16
Lukke et TI-Nspire™-dokument 16
Slette et TI-Nspire™-dokument 16
Formatere tekst i et TI-Nspire™-dokument 16
Bruke farger i et TI-Nspire™-dokument 16
Å arbeide med flere TI-Nspire™-dokumenter 17
Arbeide med applikasjoner 17
Arbeide med flere applikasjoner på en side 18
Legge til flere applikasjoner på en side 18
Skifte applikasjoner 18
Å flytte sider 18
Arbeide med oppgaver og sider 19
Legge til en oppgave i et dokument 20
Legge til en side i en oppgave 20
Kopiere, lime inn og slette oppgaver 20
Kopiere og lime inn en oppgave 20
Slette en oppgave 20
Gi nytt navn til en oppgave 20
Skrive ut dokumenter 20
Bruke Forhåndsvisning 21
Arbeide med PublishView™ dokumenter 21
Opprette et nytt PublishView™ dokument 21
Om PublishView™ dokumenter 22
Utforske dokumentarbeidsområdet 23
Utforske verktøykassen i Dokumenter 23
Bruke menyene og verktøylinjen 23
Bruke kontekstmenyer 24

Kontekstmenyer i TI-Nspire™ applikasjoner 24
Kontekstmenyer i PublishView™ dokumenter 24
Arbeide med PublishView™ elementer 24
Arbeide med TI-Nspire™ applikasjoner 24
Legge til eksisterende TI-Nspire™ dokumenter 25
Lukke et TI-Nspire™ arbeidsdokument 25
Arbeide med oppgaver 25
Ta skjermdump 26
Ta skjermdump av side 26
Bruke Ta skjermdump av side 26
Ta skjermdump av en side 26
Komme i gang med applikasjonen Kalkulator 26
Legge inn og behandle matematiske uttrykk 27
Legge inn enkle matematiske uttrykk 27
Kontrollere formen på et resultat 27
Sette inn elementer fra katalogen 28
Bruke en uttrykkssjablon 28
Legge inn uttrykk ved hjelp av veiviser 28
Opprette en stykkevis definert funksjon 29
Opprette et system av ligninger 29
Forskyve behandling 29
Arbeide med variabler 29
Redigere Kalkulator-uttrykk 30
Plassere markøren i et uttrykk 30
Finansielle beregninger 30
Bruke Finansløseren 30
Vise Kalkulator-loggen 31
Kopiere et element til kommandolinjen 31
Kopiere et loggelement til en annen applikasjon 31

Slette et uttrykk fra loggen 31
Slette Kalkulator-loggen 31
Opprette variabler 31
Opprette en variabel i datamaskinprogramvaren 31
Kontrollere verdien til en variabel 32
Automatisk opprettede variabler i Grafer og geometri 32
Opprette en variabel fra en Grafer og geometri-verdi 32
Automatisk opprettede variabler i Lister og regneark 32
Bruke en variabel i en beregning 32
Legge inn flere utsagn på kommandolinjen 32
Stille inn variable verdier med en skyvelinje 32
Gi navn til variabler 33
Bruke siste svar om igjen 33
Erstatte midlertidig en verdi for en variabel 33

Bruke startskjermbildet

Som grunninnstilling åpnes startskjermbildet den første gangen du starter programvaren etter at installasjonen er fullført. Start arbeidet med dokumenter ved å klikke på et ikon eller en lenke, eller lukk dette skjermbildet manuelt. Automatiske handlinger, så som meldinger om oppgraderinger eller at du kan begynne å bruke tilkoblede grafregnere, vises når du har lukket startskjermbildet.

❶ **Tittellinje**.

Viser skjermbildenavnet. Her finner du også lukkeknappen.

❷ **Navn.**

Viser navnet på programvaren.

❸ **TI-Nspire™-applikasjoner.**

Klikk på ett av disse ikonene for å opprette et nytt dokument med den valgte applikasjonen aktivert. Applikasjonene er Kalkulator, Grafer, Geometri, Lister og regneark, Data og statistikk, Spørsmål, Notater og Vernier DataQuest™. Når du klikker på et ikon, lukkes startskjermbildet, og den valgte applikasjonen åpnes.

❹ **Hurtigstartlenker**.

Klikk på ett av disse alternativene for å

- åpne et eksisterende dokument.
- velge et dokument fra en liste over dokumenter som nylig har vært åpnet.

❺ **Forhåndsvisningsområde**.
Når du flytter musepekeren over ikonene, vises en definisjon og et eksempel på den valgte applikasjonen.

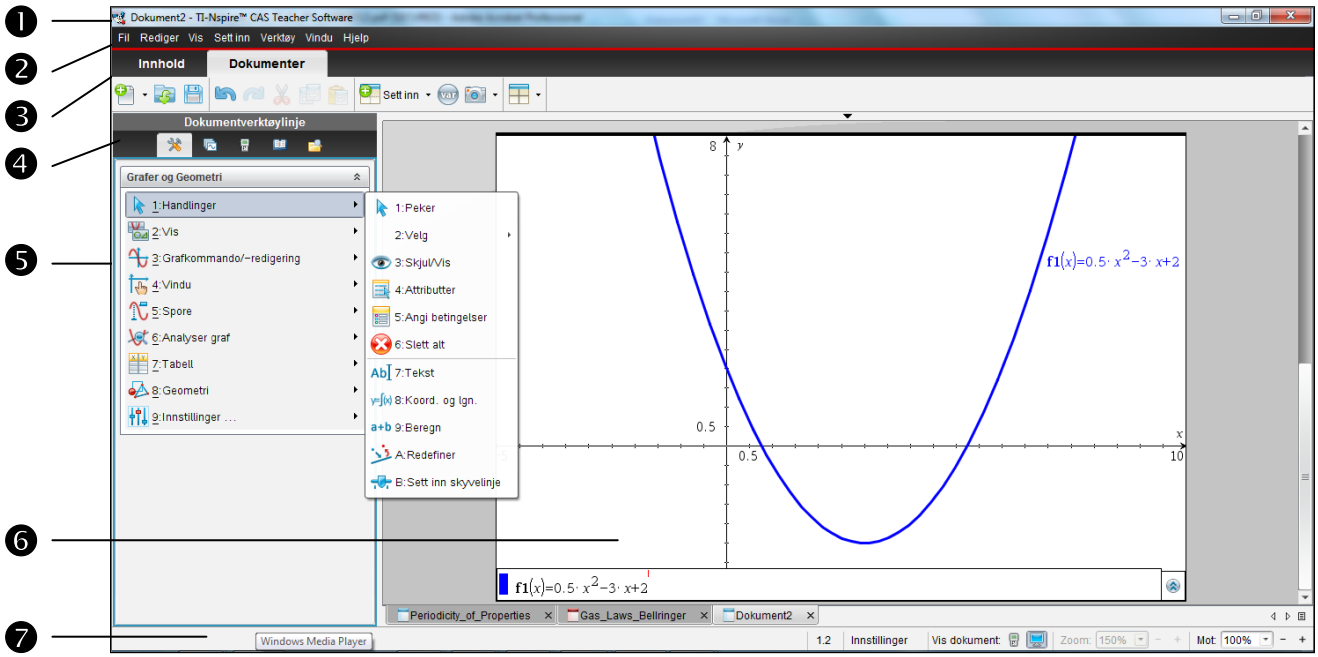
❻ **Vis alltid ved oppstart.**
Velg bort denne kontrollboksen for å hoppe over dette skjermbildet når du åpner programvaren.

Lukke startskjermbildet

For å få tilgang til det grunninnstilte arbeidsområdet og begynne å arbeide med dokumenter, klikk på for å lukke startskjermbildet. For å åpne startskjermbildet igjen, klikk på **Hjelp > Startskjermbilde**.

Arbeidsområdet Dokumenter

Merk: Dokumentarbeidsområdet er det standardinnstilte arbeidsområdet i TI-Nspire™ Student Software, selv om det ikke er merket. Området som brukes for å arbeide med dokumenter blir kalt Dokumentarbeidsområdet i dokumentasjonen og hjelpeveiledninger.
Bruk menyalternativene og alternativer for verktøylinje i arbeidsområdet til å opprette eller redigere TI-Nspire™ og PublishView™-dokumenter og arbeide med applikasjoner og oppgaver. Verktøyene i arbeidsområdet er spesifikke for å arbeide med åpne dokumenter.



❶ **Tittellinje**.
Viser navnet på aktuelt dokument og navnet på programvaren. Knappene for minimer, maksimer og lukk er plassert i høyre hjørne.

❷ **Menylinje**.
Inneholder verktøy for å arbeide med dokumenter: Fil, Rediger, Vis, Sett inn, Verktøy, Vindu og Hjelp. Alternativet Send svar aktiveres når læreren sender et spørsmål til datamaskinen.

❸ **Verktøylinje**.

Inneholder hurtigtaster for oppgaver som utføres ofte, f.eks. opprette nye dokumenter, åpne eksisterende dokumenter, lagre dokumenter, sette inn applikasjoner, sette inn variabler og ta skjermbilder. Ikonene Klikk ut, Kopier og Lim inn finner du også her på verktøylinjen.

❹ **Dokumentverktøyboks**.

Inneholder verktøy som du trenger for å arbeide med TI-Nspire™- og PublishView™-dokumenter. Bruk disse verktøyene for å åpne applikasjoner, bruke sidesortering for å vise TI-Nspire™-dokumenter, åpne TI-SmartView™-emulatoren, åpne Utforsk innhold, sette inn hjelpefunksjoner som f.eks. matematiske sjabloner og symboler fra katalogen, samt å sette inn tekst og bilder i PublishView™-dokumenter. Klikk på hvert ikon for å få tilgang til tilgjengelige verktøy.

❺ **Verktøykassevindu.**

Alternativer for det valgte verktøyet vises i dette området. Klikk for eksempel på Dokumentverktøy-ikonet for å få tilgang til de verktøyene som du trenger for å jobbe med den aktive applikasjonen.

❻ **Arbeidsområde.**

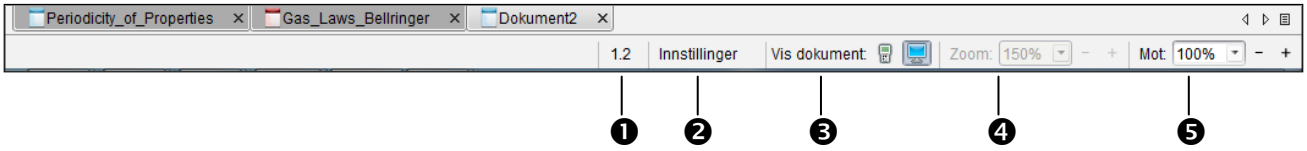
Viser det aktuelle dokumentet og gjør at du kan utføre beregninger, legge til applikasjoner og legge til oppgaver og sider. Kun ett dokument er aktivt om gangen (valgt). Flere dokumenter opptrer som faner.

❼ **Statuslinje.**

Viser informasjon om det aktive dokumentet.

Statuslinjen

Statuslinjen inneholder informasjon om det aktuelle dokumentet, samt alternativer for veksling mellom grafregner- og datamaskinvisning og justering av hvordan dokumentet skal vises i arbeidsområdet.



❶ **Oppgave- og sidenummer**.

Refererer til det aktuelle dokumentet Dette vises ikke i PublishView™-dokumenter.

❷ **Innstillinger**.

Dobbeltklikk her for å åpne dialogboksen for dokumentinnstillinger, der du kan endre innstillingene som kontrollerer hvordan tall vises i TI-Nspire™- og PublishView™- dokumenter.

❸ **Dokumentvisning**.

Velg mellom grafregner- og datamaskinvisning.

- **Grafregner**: Gjør at du kan se dokumentene slik de opptrer på grafregnerens skjerm. Skjermstørrelsen er begrenset slik den ville være på grafregneren.
- **Datamaskin**: Dette er programvarens standardvisning.

❹ **Zoom**.

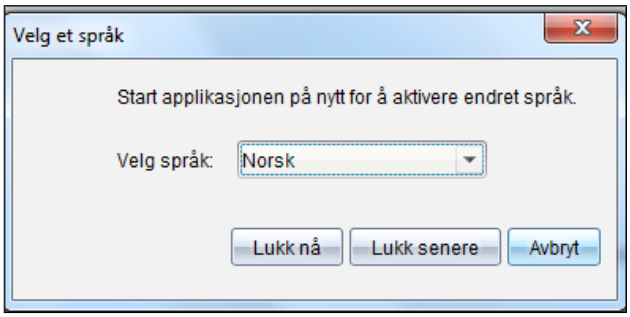
Når du arbeider med et dokument i datamaskinmodus, bruk **Zoom** for å forstørre eller forminske størrelsen på et dokument i arbeidsområdet. Klikk på plusstegnet for å forstørre dokumentet opptil 200 %. Klikk på minustegnet for å forminske visningen.

❺ **Tykkelse**.
Når du arbeider med et dokument i datamaskinmodus, bruk **Linjetykkelse** for å øke eller redusere linje- eller skrifttykkelsen i et dokument. Klikk på plusstegnet for å øke linjetykkelsen opptil 200 %. Klikk på minustegnet for å redusere linjetykkelsen.

Endre språk

Bruk dette alternativet for å velge et foretrukket språk. Du må starte programvaren på nytt for at språkendringen skal aktiveres.

1. Klkk på **Fil > Innstillinger > Endre språk**. Dialogboksen Velg språk åpnes.
2. Klikk på ▼ for å åpne rullegardinlisten.
3. Velg et språk fra listen.
4. Klikk på **Lukk nå** for å lukke programvaren umiddelbart. Du blir spurt om du vil lagre eventuelle åpne dokumenter. Når du starter programvaren igjen, er språkendringen aktivert.
   —eller—
   Klikk på **Lukk senere** for å forsette arbeidet.

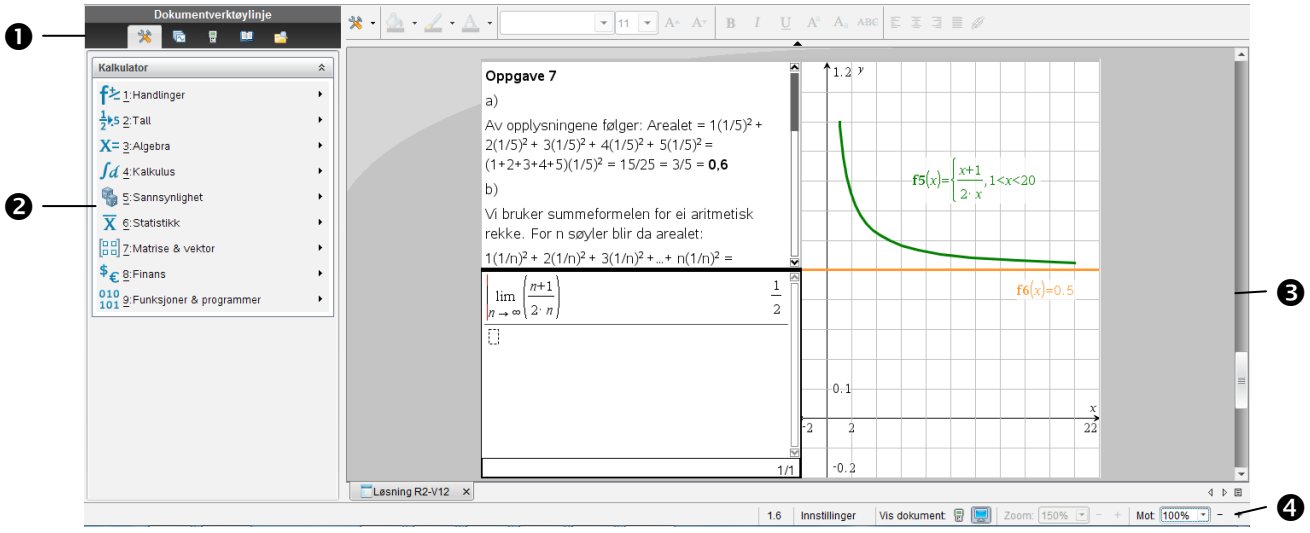


Språkendringen aktiveres ikke før du lukker programvaren og åpner den igjen senere.

Bruke dokumentarbeidsområdet

Bruk dette arbeidsområdet til å opprette, endre og vise TI-Nspire™ og PublishView™-dokumenter, og til å demonstrere matematiske konsepter.

Arbeidsområdet Dokumenter



❶ **Dokumentverktøykassen**.
Inneholder verktøy, som Dokumentverktøymeny, Sidesortering, Innholdsutforsker, Hjelpefunksjoner og TI-SmartView™-emulator. Klikk på hvert ikon for å få tilgang til tilgjengelige verktøy. Når du arbeider i et TI-Nspire™-dokument, er de tilgjengelige verktøyene spesifikke for det dokumentet. Når du arbeider i et PublishView™-dokument, er de tilgjengelige verktøyene spesifikke for den dokumenttypen.

❷ **Verktøykassevinduet**.
Alternativer for det valgte verktøyet vises i dette området. Klikk for eksempel på Dokumentverktøy-ikonet for å få tilgang til de verktøyene som du trenger for å jobbe med den aktive applikasjonen.

❸ **Arbeidsområde**.
Viser det aktuelle dokumentet og gjør at du kan utføre beregninger, legge til applikasjoner og legge til sider og oppgaver. Kun ett dokument er aktivt om gangen (valgt). Flere dokumenter opptrer som faner.

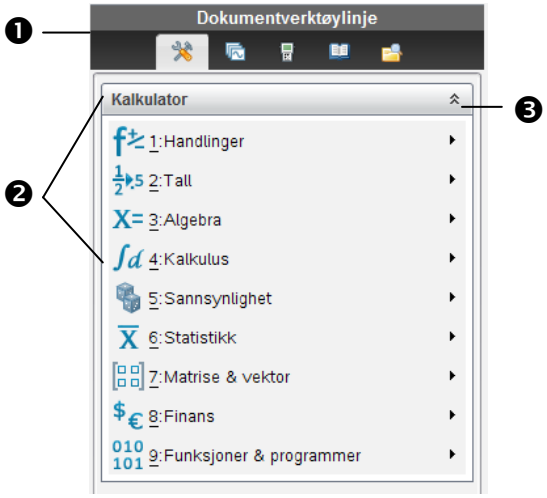
❹ **Dokumentinformasjon**.
Viser navnet på alle åpne dokumenter. Når det er for mange åpne dokumenter å liste opp, klikk på forover- og bakoverpilene for å bla gjennom de åpne dokumentene.

Bruke dokumentverktøykassen

Dokumentverktøykassen, plassert på venstre side av arbeidsområdet, inneholder verktøy som du trenger for å arbeide med både TI-Nspire™-dokumenter og PublishView™-dokumenter. Når du klikker på et verktøykasseikon, vises det tilhørende verktøyet i verktøyruten.
I PublishView™-dokumenter inneholder dokumentverktøy verktøyene du trenger for å sette inn TI-Nspire™-applikasjoner og TI-Nspire™-dokumenter, samt multimediaobjekter, som tekstbokser, bilder og lenker til nettsteder og filer.

Dokumentverktøy

I følgende eksempel er dokumentverktøymenyen åpen og viser applikasjonsmenyen for Kalkulator-applikasjonen. I TI-Nspire™- dokumenter inneholder dokumentverktøymenyen tilgjengelige verktøy for å arbeide med en applikasjon. Verktøyene er spesifikke for den aktive applikasjonen.



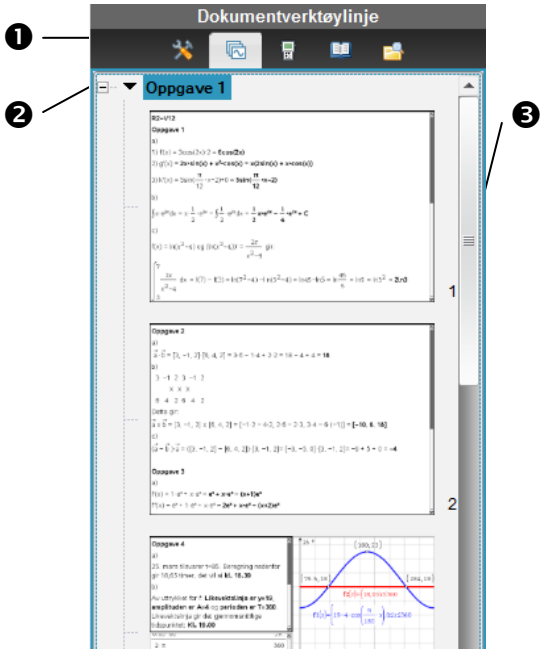
❶ Dokumentverktøyboks-menyen.

❷ Verktøy tilgjengelige for Kalkulator-applikasjonen. Klikk på ▸ for å åpne undermenyen for hvert alternativ.

❸ Klikk på ⌃ for å lukke og klikk på ⌄ for å åpne dokumentverktøy.

Sidesortering

Følgende eksempel viser dokumentverktøyboksen med Sidesortering åpen. Bruk Sidesortering til å
• vise antall oppgaver i dokumentet og hvor du er
• flytte fra en side til en annen ved å klikke på den siden du vil vise
• legge til, klippe ut, kopiere og lime inn sider og oppgaver innenfor det samme dokumentet eller mellom dokumenter



❶ Dokumentverktøyboks-menyen.

❷ Klikk på minustegnet for å lukke visningen. Klikk på plusstegnet for å åpne visningen og vise sidene i dokumentet.

❸ Bla-gjennom-linje. Bla-gjennom-linjen er kun aktivert når det er for mange sider til at de kan vises i feltet.

TI-SmartView™-funksjonen

TI-SmartView™-funksjonen emulerer hvordan en grafregner virker. I lærerprogramvaren forenkler den emulerte grafregneren klasseromspresentasjonene. I elevprogramvaren gir det emulerte tastaturet elevene muligheten til å kjøre programvaren som om de bruker en graf-regner.
Merk: Innholdet vises kun på den lille TI-SmartView™-skjermen hvis dokumentet er i grafregnervisning. Når du arbeider i et PublishView™-dokument, er ikke TI-SmartView™- emulatoren tilgjengelig.
Merk: Følgende illustrasjon viser TI-SmartView™-feltet i lærer-programvaren. I elevprogramvaren er det kun tastaturet som vises. For mer informasjon. se *Bruke TI-SmartView™-emulator*.

❶ Dokumentverktøyboks-menyen.

❷ Valg av grafregner. Klikk på ▼ for å velge hvilken grafregner som skal vises i feltet: TI-Nspire™ CX, TI-Nspire™ Touchpad eller TI-Nspire™ Klikkplate. Velg deretter hvordan grafregneren skal vises:
Normal • Høy kontrast • Omriss

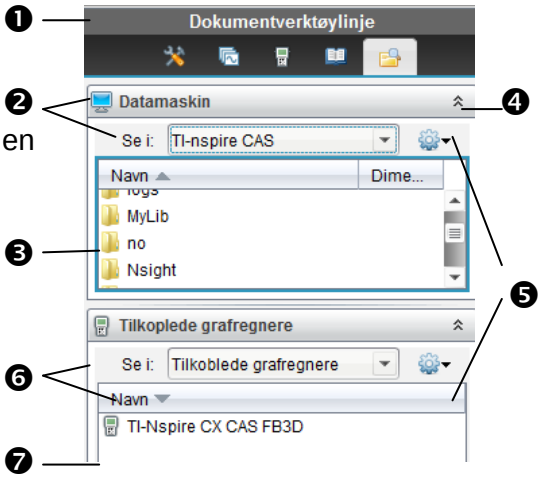
❸ Visningsvelger. I lærerprogramvaren, klikk på ▼ for å velge grafregnervisningen: Kun grafregner, Tastatur pluss sideskjermbilde eller Grafregner pluss sideskjermbilde

Merk: Du kan også endre disse alternativene i alternativvinduet til TI-SmartView™. Klikk på **Fil > Innstillinger > TI-Smartview™- alternativer** for å åpne vinduet.
Merk: Visningsvelgeren er ikke tilgjengelig i elev-programvaren. Når visningen Bare håndholdt er aktiv, velg **Alltid fremst** for å ha visningen foran alle andre åpne applikasjoner. (Kun Teacher Software.)

Innholdsutforsker

Bruk innholdsutforskeren
- til å vise en liste over filer på datamaskinen din
- til å opprette og administrere øktgrupper
- hvis du bruker programvare som støtter tilkoblede grafregnere til å
  – vise en liste over filer på enhver tilkoblet grafregner
  – oppdatere OS-et på tilkoblede grafregnere
  – overføre filer mellom en datamaskin og tilkoblede grafregnere

Merk: Hvis du bruker TI-Nspire™-programvare som ikke støtter tilkoblede grafregnere, vil overskriften Tilkoblede grafregnere ikke vises i innholdsutforskerruten.



❶ Dokumentverktøyboks-menyen

❷ Viser filer på datamaskinen og navnet på mappen hvor filene er plassert. Klikk på ▾ for å navigere til en annen mappe på datamaskinen.

❸ Listen over mapper og filer i mappen som er navngitt

❹ Klikk på ⌃ for å lukke og klikk på ⌄ for å åpne listen over filer.

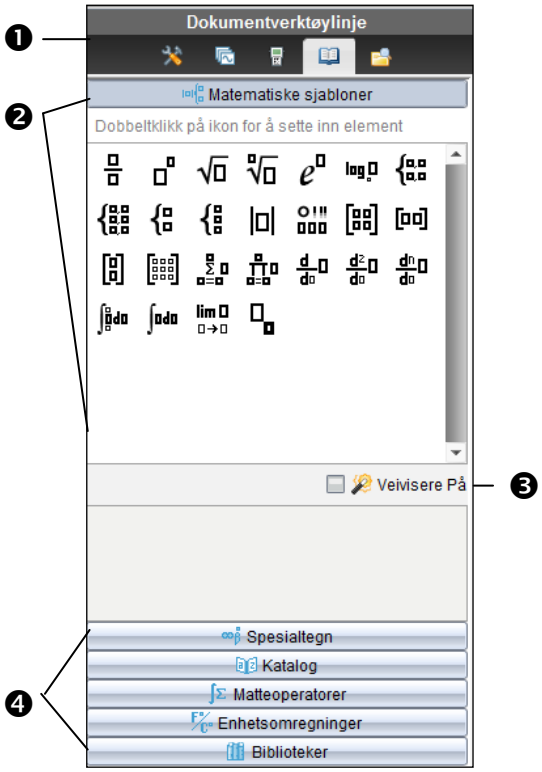
❺ Alternativer-meny. Klikk på ▾ for å åpne rullegardin-menyen over handlinger som du kan utføre på en fil

❻ Tilkoblede grafregnere

❼ Navnet på den tilkoblede grafregneren

Hjelpefunksjoner

Hjelpefunksjoner-feltet gir tilgang til matematiske sjabloner og operatorer, spesialtegn, katalog-elementer og biblioteker som du trenger når du skal arbeide med dokumenter. I eksemplet nedenfor er fanen Matematiske sjabloner åpnet.



❶ Dokumentverktøyboks-menyen.

❷ Matematiske sjabloner er åpen. Dobbeltklikk på en sjablon for å legge den til i et dokument. Klikk på Matematiske sjabloner for å lukke sjablonvisningen. For å åpne Spesialtegn, Katalog, Matematiske operatorer, Enhetsomregninger og Biblioteker, klikk på fanen.

❸ Avmerkingsboks for Veivisere På. Velg dette alternativet for å bruke en veiviser til å legge inn funksjonsargumenter.

❹ Faner for å åpne visninger, hvor du kan velge og legge til spesialtegn, katalogelementer, matematiske operatorer og bibliotekelementer i et dokument. Klikk på fanen for å åpne visningen.

Bruke Arbeidsområdet

Området på høyre side av vinduet inneholder et område hvor du kan opprette og arbeide med TI-Nspire™- og PublishView™-dokumenter. I dette området kan du vise dokumentene, slik at du kan legge til sider, legge til applikasjoner og utføre alle arbeider. Kun ett dokument er aktivt om gangen. Du kan vise arbeidet ditt på en av to måter: datamaskin- eller grafregnermodus. Hver visning vil huske den siste størrelsen og plasseringen av den siste filen som du brukte.

- **Grafregnermodus**.
  Viser dokumentene slik de vises på skjermen på grafregneren. Skjermstørrelsen er begrenset slik den ville være på grafregneren.
- **Datamaskinmodus**.
  Dette er standard visningsmodus i programvaren.

For mer informasjon om arbeid med dokumenter, se *Arbeide med TI-Nspire™-dokumenter*.

Endre dokumentinnstillinger

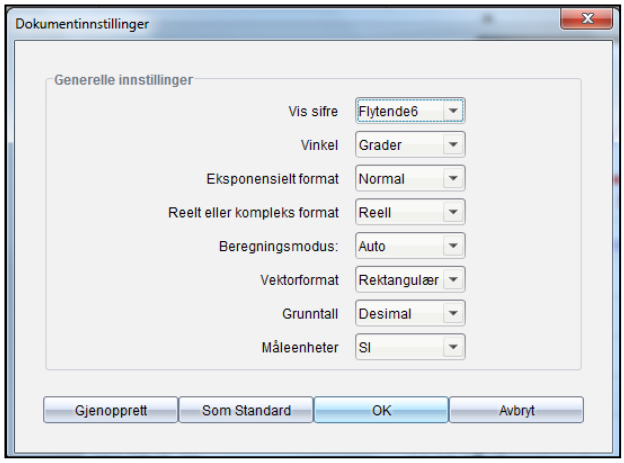
Dokumentinnstillinger kontrollerer hvordan alle tall, inkludert elementer i matriser og lister, skal vises i TI-Nspire™- og PublishView™-dokumenter. Du kan endre grunninnstillingene når som helst, og du kan spesifisere innstillingene for et spesifikt dokument.

Dokumentinnstillinger

Utfør følgende trinn for å tilpasse innstillingene du vil bruke for dokumentet:

1. Opprett et nytt dokument eller åpne et eksisterende dokument.
2. Fra statuslinjen, dobbeltklikk på **Innstillinger**. — eller — klikk på **Fil > Innstillinger > Dokument-innstillinger.**

Felt	Verdi
Vis sifre	• Flytende • Flytende1 - Flytende12 • Fast0 - Fast12
Vinkel	• Radianer • Grader • Gradianer
Eksponensielt format	• Normal • Vitenskapelig • Teknisk
Reelt eller komplekst format	• Reell • Rektangulær • Polar
Beregningsmodus	• Automatisk • CAS: Eksakt • Tilnærmet **Merk:** Automatisk modus viser et svar som ikke er et helt tall som en brøk, bortsett fra når et desimaltall brukes i oppgaven. Eksakt modus (CAS) viser et svar som ikke er et helt tall som en brøk eller i symbolsk form, bortsett fra hvis et desimaltall er brukt i oppgaven.
Vektorformat	• Rektangulær • Sylindrisk • Sfærisk
Grunntall	• Desimal • Heksades • Binær
Enhetssystem (CAS)	• SI • Eng/U.S.

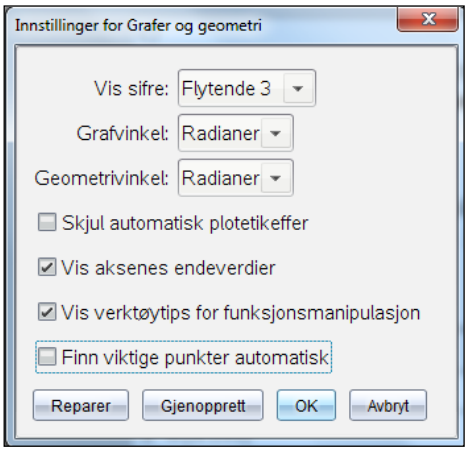


Dialogboksen for dokumentinnstillinger åpnes. Når du åpner dokumentinnstillinger for første gang, vises standardinnstillingene.

3. Trykk på **Tab** eller bruk musen for å bevege deg gjennom listen med innstillinger. Klikk på ▾ for å åpne rullegardinlisten for å vise de tilgjengelige verdiene for hver innstilling.
4. Klikk på ønsket innstilling.
5. Velg ett av følgende alternativer:
   - For å bruke de egendefinerte innstillingene på ALLE dokumentene, klikk på **Bruk som standardinnstilling**.
   - For å bruke innstillingene bare for det åpne dokumentet, klikk på **OK**.
   - For å gjenopprette standardinnstillinger, klikk på **Gjenopprett**.
   - Klikk på **Avbryt** for å lukke dialogboksen uten å gjøre endringer.

Endre innstillinger i Grafer og geometri

Grafer og geometri-innstillinger kontrollerer hvordan informasjon vises i åpne oppgaver og i etterfølgende nye oppgaver. Når du egendefinerer innstillingene i Grafer og geometri, blir denne endringen grunninnstilling for alle arbeidene i denne applikasjonen.
Fullfør følgende trinn for å egendefinere applikasjonsinnstillingene for Grafer og geometri:



1. Opprette et nytt graf- og geometridokument, eller åpne et eksisterende dokument.

2. Klikk på i verktøykassen for dokumenter for å åpne applikasjonsmenyen grafer og geometri.

3. Klikk på Innstillinger > Innstillinger. Dialogboksen for Innstillinger for Grafer og geometri åpnes.

4. Trykk på Tab eller bruk musen for å bevege deg gjennom listen med innstillinger. Klikk på ▼ for å åpne rullegardinlisten for å vise de tilgjengelige verdiene for hver innstilling:

Felt	Verdier
Vis sifre	• Automatisk • Flytende • Flytende1 - Flytende12 • Fast0 - Fast12
Grafisk vinkel	• Automatisk • Radianer • Grader • Gradianer
Geometrisk vinkel	• Automatisk • Radianer • Grader • Gradianer

5. Velg ønsket innstilling.

6. Klikk på en avmerkings-boks for å aktivere eller deaktivere et alternativ.

Avmerkingsboks	Funksjon når markert
Skjul plottmerkene automatisk	Plottmerkene vises kun dersom de velges, gripes eller du fører musen over dem.
Vis aksenes endeverdier	Et numerisk merke vises ved den laveste og høyeste verdien som er synlig på en akse.
Vis verktøytips for funksjonsmanipulasjon	Viser nyttig informasjon mens du manipulerer funksjonsgrafene
Finner automatisk et viktig punkt	Viser null, minima og maksima for graftegnede funksjoner og objekter under sporing av en funksjonsgraf.

7. Velg ett av følgende alternativer:
   - For å bruke de egendefinerte innstillingene på ALLE grafene og geometridokumentene, klikk på **Angi som standard**.
   - For å bruke innstillingene bare for det åpne dokumentet, klikk på **OK**.
   - For å gjenopprette standardinnstillinger, klikk på **Gjenopprett**.
   - Klikk på **Avbryt** for å lukke dialogboksen uten å gjøre endringer.

Arbeide med TI-Nspire™-dokumenter

Dette avsnittet beskriver hvordan du kan arbeide med TI-Nspire™-dokumenter ved hjelp av dokumentarbeidsområdet.

Om dokumenter

Alt arbeid du oppretter og lagrer med TI-Nspire™-applikasjoner blir lagret som et dokument. Dette kan du dele med andre som bruker TI-Nspire™-programvare og grafregnere. Det er to typer dokumenter:
- TI-Nspire™-dokument (.tns-fil)
- PublishView™-dokument (.tnsp-fil)

TI-Nspire™-dokumenter

Et TI-Nspire™-dokument består av en eller flere oppgaver, og hver oppgave inneholder én eller flere sider. Én enkelt side vises i arbeidsområdet. Alle arbeidene legges på sider i applikasjonene. Da TI-Nspire™-programvaren og grafregnerne deler den samme funksjonaliteten, kan du opprette TI-Nspire™-dokumenter som kan overføres mellom programvaren og en grafregner.

PublishView™-dokumenter

PublishView™-dokumenter kan skrives ut på vanlig papir eller publiseres til en webside eller blogg. PublishView™-dokumenter kan inneholde formatert tekst, bilder og lenker, samt alle TI-Nspire™-applikasjoner.
For mer informasjon, se Arbeide med PublishView™-dokumenter.

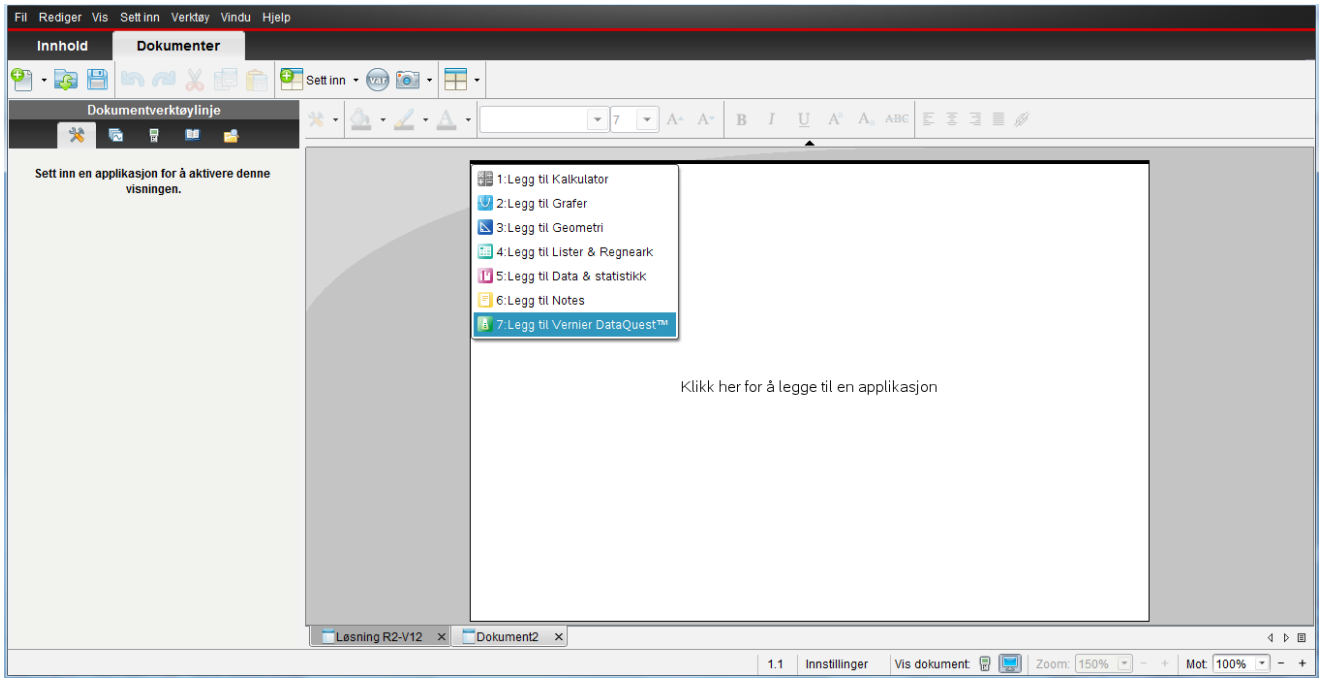
Opprette et nytt TI-Nspire™-dokument

Første gang du åpner programvaren på datamaskinen, åpnes dokumentarbeidsområdet med et tomt dokument som inneholder én oppgave. Du kan legge til applikasjoner og innhold til denne oppgaven og på den måten opprette et dokument.
Merk: Velkomstskjermbildet vises når du starter programmet hvis alternativet "Vis alltid dette ved oppstart" er valgt. Klikk på et applikasjonsikon for å legge til en oppgave med en aktiv applikasjon i et nytt dokument.

Bruk følgende fremgangsmåte når du skal opprette et nytt dokument:

1. Klikk på **Fil > Nytt TI-Nspire™-dokument.** —eller— Klikk på .
2. Klikk på **Nytt TI-Nspire™-dokument**.

Det nye dokumentet åpnes i dokumentarbeidsområdet, og du blir bedt om å velge en applikasjon. Som standard åpnes et nytt dokument i den aktuelle visningen grafregner eller datamaskin. Hvis du vil endre visningen, bruk **Vis**-menyen eller klikk på det aktuelle ikonet på statuslinjen.



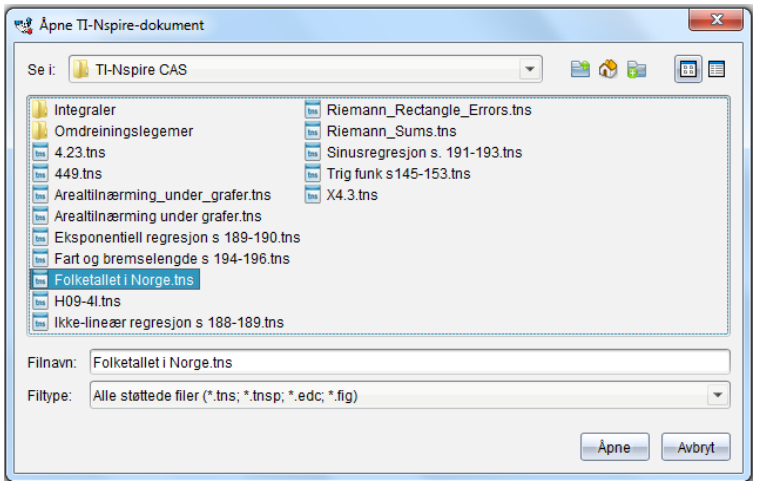
3. Velg en applikasjon for å legge til en oppgave i dokumentet. Nå er oppgaven lagt til i dokumentet.

Åpne et eksisterende dokument

Slik åpner du et eksisterende dokument:

1. Velg Fil > Åpne dokument.
   —eller—
   Klikk på . Dialogboksen Åpne åpnes.

2. Bruk filleseren til å finne frem til filen du vil åpne, og klikk på filen for å velge den.
3. Klikk på **Åpne**. Dokumentet åpnes i arbeidsområdet.



Merk: Hvis du vil søke blant de 10 siste dokumentene, klikk på **Fil > Nyeste dokumenter** og velg et dokument fra rullegardinlisten.

Lagre et TI-Nspire™-dokument

Lagre et nytt dokument: Klikk på **Fil > Lagre dokument**, eller klikk på .
Ellers gjør du stort sett som i Word.

Lukke et TI-Nspire™-dokument

For å lukke et dokument, klikk på **Fil > Lukk**. Du kan også klikke på **Lukk**-ikonet på dokumentfanen nederst i dokumentet. Hvis side-ved-side-visning er aktiv, kan du klikke på **Lukk**-ikonet øverst til høyre i dokumentvinduet.

Slette et TI-Nspire™-dokument

Hvis du sletter en fil på datamaskinen, sendes filen til papirkurven, slik at du kan gjenopprette den dersom du ikke tømmer papirkurven

Formatere tekst i et TI-Nspire™-dokument

Bruk tekstformateringsverktøyene til å formatere tekst i TI-Nspire™-applikasjoner som tillater innlegging av tekst, og til å formatere tekst i PublishView™-dokumenter.
Som standard åpnes verktøylinjen for tekstformatering i området over et aktivt dokument.
Alternativene på verktøylinjen aktiveres eller deaktiveres, avhengig av den aktive applikasjonen.
Ellers gjør du stort sett som i Word.

Bruke farger i et TI-Nspire™-dokument

I TI-Nspire™-applikasjoner som tillater formatering, kan du bruke farger i fylte områder i et objekt eller i linjer eller tekst, avhengig av hvilken applikasjon du bruker og hvordan du har valgt elementet. Hvis ikonet eller menyelementet du vil bruke ikke er tilgjengelig (nedtonet) etter at du har valgt et element, er fargelegging ikke et alternativ for det valget du har gjort.
Farger vises i dokumenter som åpnes på datamaskinen og på TI-Nspire™ CX-grafregneren.

Merk: Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du bruker farger i en TI-Nspire ™-applikasjon, kan du se kapittelet for den applikasjonen.

Legge til farger fra en liste
Gjør følgende for å legge til farge i et fyllområde, en linje eller tekst:
1. Velg elementet.
2. Klikk på **Rediger > Farge** eller marker stedet der du vil legge til farge (fyllfarge, linje eller tekst).
3. Velg fargen fra listen.

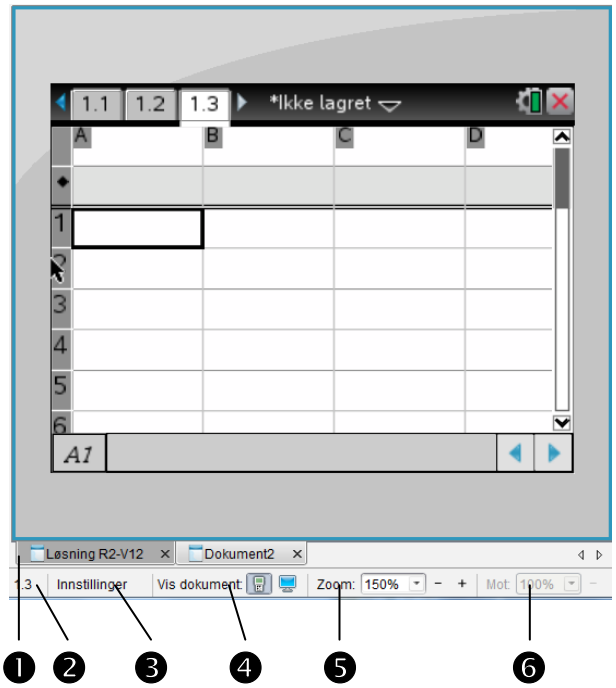
Legge til farge fra en palett
Følg disse trinnene for å legge til farge fra en palett:
1. Velg objektet.
2. Klikk på riktig verktøylinje-ikon.
3. Velg farge fra paletten.

Å arbeide med flere TI-Nspire™-dokumenter

Når flere dokumenter er åpne, blir dokumentnavn listet opp i faner nederst i arbeidsområdet. Det er kun ett dokument som er aktivt om gangen, og det er kun det aktive dokumentet som påvirkes av en kommando fra en meny eller et verktøy.

Arbeide med applikasjoner

Første gang du åpner et nytt dokument eller legger til en ny oppgave i et dokument, velger du en applikasjon fra menyen.
Illustrasjonen under viser hvordan en oppgave med applikasjonen Lister og regneark vises i arbeidsområdet på høyre side av vinduet når grafregnermodus er valgt.



❶ **Dokumentnavn**.
Denne fanen inneholder dokumentnavnet.

❷ **Oppgave/side-teller**.
Den første verdien representerer oppgavenummeret for den aktive siden, og den andre verdien angir sidetallet innenfor en oppgave. I eksemplet viser telleren 1.3, det vil si oppgave 1, side 3.

❸ **Innstillinger**.
Lar deg endre dokumentinnstillinger og innstillinger for Grafer og geometri for det aktive dokumentet, eller endre standardinnstillingene. Du finner mer informasjon under Bruke arbeidsområdet Dokumenter.

❹ **Dokumentvisning**.
Lar deg skifte mellom datamaskin- og grafregnermodus.

❺ **Zoom**.
I grafregnermodus, kan du øke eller redusere størrelsen på dokumentet i arbeidsområdet.

❻ **Linjetykkelse**.
I datamaskinvisning, kan du øke eller redusere linjetykkelsen for dokumentet.

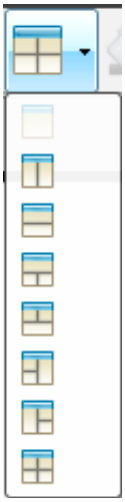
Arbeide med flere applikasjoner på en side

Du kan legge til opptil fire applikasjoner på hver side. Når du har flere applikasjoner på en side, vises menyen for den aktive applikasjonen i dokumentverktøykassen. Når du skal bruke flere applikasjoner, omfatter det to trinn:

• Endre sideoppsettet for å få plass til flere applikasjoner.
• Legge til applikasjoner.

Du kan legge til flere applikasjoner på en side, selv om en applikasjon allerede er aktiv.

Legge til flere applikasjoner på en side



Som grunninnstilling inneholder hver side plass for å legge til én applikasjon. Hvis du skal legge til flere applikasjoner på siden, kan du bruke følgende fremgangsmåte:

1. Klikk på **Rediger > Sideoppsett > Valgt oppsett**
   eller
   klikk på .
   Sideoppsettmenyen åpnes. Det er åtte tilgjengelige alternativer for sideoppsett. Hvis et alternativ er valgt, er det nedtonet.
2. Merk det oppsettet du vil legge til på oppgaven eller siden, og klikk for å velge det. Det nye oppsettet vises med den første applikasjonen aktiv.
3. I grafregnermodus, klikk på **Trykk på Meny** for å velge en applikasjon for hver nye seksjon i oppgaven eller på siden. I datamaskinvisning, velg **Klikk her for å legge til en applikasjon**.

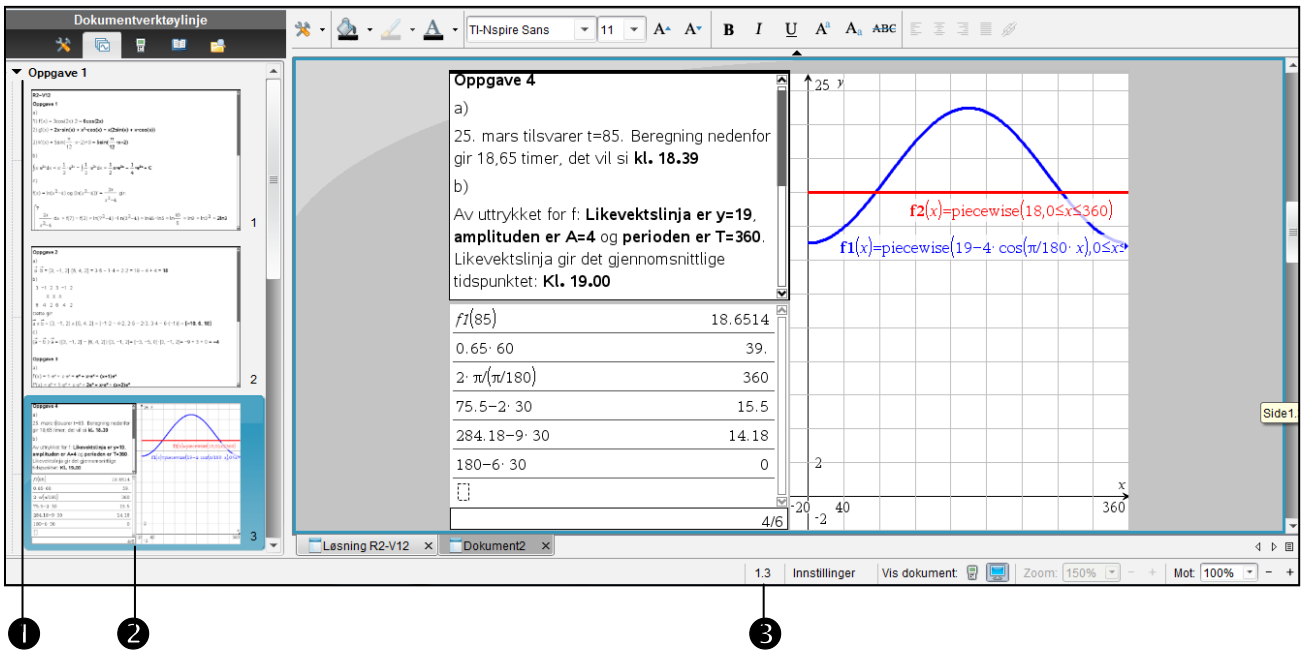
Skifte applikasjoner

For å endre applikasjonenes posisjon på en side med flere applikasjoner, kan du gjøre dette ved å "bytte" posisjonene til de to applikasjonene:

1. Klikk på **Rediger > Sideoppsett > Skift applikasjon**.
   Merk: Den siste aktive applikasjonen som du arbeidet i, velges automatisk som den første applikasjonen som skal skiftes.
2. Klikk på den andre applikasjonen som skal skiftes. Denne handlingen utfører skiftet.
   Merk: Når det bare er to arbeidsområder, skifter den valgte applikasjonen automatisk posisjon med den andre applikasjonen på arbeidsområdet.
   Trykk på **Esc** for å avbryte et skift.

Å flytte sider

For å flytte og ordne sidene raskt i et dokument som inneholder flere sider, kan du bruke sidesorteringen til å liste opp miniatyrbilder av alle sidene i dokumentet.



❶ Sidesortering
Viser miniatyrskisser av alle sidene i alle oppgavene i det aktive dokumentet. Bruk skyvelinjen for å se alle sidene utenfor skjermen.

❷ Aktiv side
Siden som for øyeblikket er uthevet i Sidesortering og aktiv i arbeidsområdet.

❸ Oppgave/side-teller
Viser oppgavenummeret, etterfulgt av sidetallet.

Velge sider
Sidesortering viser alltid den siden som er aktiv på arbeidsområdet.
- Når du arbeider på en side i arbeidsområdet, markeres denne siden i Sidesortering med en farget ramme.
- Når du bruker Sidesortering, vil siden som er aktiv i arbeidsområdet vises med en blå ramme i Sidesortering-feltet.
- Når du klikker på en side i Sidesortering, blir dette den aktive siden, og den vises i arbeidsområdet.

Sortering av sider
Bruk Sidesortering for å endre siderekkefølgen innenfor en oppgave.
1. Klikk for å velge miniatyrvisningen av siden i Sidesortering.
2. Dra siden til ønsket posisjon, og slipp den på den nye plasseringen.

Gruppere applikasjoner
Slik kan du gruppere opptil fire sider på én side:
1. Klikk på den første siden i serien.
2. Klikk på **Rediger > Sideoppsett > Gruppe**.
   Den neste siden grupperes med den første siden.
   Sideoppsettet justeres automatisk for å vise alle sidene i gruppen.

Slik løser du opp sidegrupper:
1. Klikk på den grupperte siden.
2. Klikk på **Rediger > Sideoppsett > Løs opp gruppe**.
   Materialet får egne sider og applikasjoner.

Slette en applikasjon fra en side
1. Klikk på den applikasjonen som du vil slette.
2. Velg **Rediger > Sideoppsett > Slett applikasjon**.
   Applikasjonen slettes.
   For å angre slettingen, trykk på **Ctrl-Z** (Mac®: “+ Z).

Slette sider
1. Velg den siden som du vil slette.
2. Klikk på **Rediger > Slett**
   eller
   klikk på
   eller
   høyreklikk og klikk på **Slett**.

Arbeide med oppgaver og sider

Når du oppretter et nytt dokument, blir en oppgave lagt inn med én side. Når et dokument har en oppgave med flere sider eller flere oppgaver, velg for å åpne sidesorteringsvisningen i dokumentverktøykassen for å vise oppgavene og sidene.

Legge til en oppgave i et dokument

Et dokument kan inneholde opptil 30 oppgaver. Slik legger du til en ny oppgave:

1. Klikk på **Sett inn > Oppgave**
   eller
   klikk på .
2. Klikk på **Oppgave**.
   Nå legges det til en ny oppgave med en ny side i dokumentet.

Legge til en side i en oppgave

Hver oppgave kan inneholde opptil 50 sider. Legge til en ny side i en oppgave:

1. Klikk på **Sett inn > Side**
   eller
   klikk på .
2. Klikk på **Side**. En ny side legges til i oppgaven.
3. Velg en applikasjon som du vil legge til på siden.

Kopiere, lime inn og slette oppgaver

Du kan kopiere og lime inn en enkel oppgave fra et sted til et annet innenfor det samme dokumentet eller et annet dokument. Du kan også slette en oppgave fra dokumentet.

Kopiere og lime inn en oppgave

Slik kan du kopiere og lime inn oppgaven:

1. Klikk for å åpne Sidesortering.
2. Klikk på et oppgavenavn for å velge oppgaven.
3. Klikk på **Rediger > Kopier**, eller trykk på **Ctrl** + **C** (Mac®: “ + C).
4. Gå til det stedet hvor du vil at oppgaven skal plasseres.
5. Klikk på **Rediger > Lim inn**, eller trykk på **Ctrl + V** (Mac®: “ +V).
   Oppgaven er kopiert til den nye plasseringen.

Slette en oppgave

Slik sletter du en oppgave fra dokumentet:

1. Klikk på et oppgavenavn for å velge oppgaven.
2. Klikk på **Rediger > Slett**, eller trykk på **Ctrl+X** (Mac®: “ + X).
   Nå er oppgaven slettet fra dokumentet.

Gi nytt navn til en oppgave

Slik gir du nytt navn til en oppgave:

1. Bruk Sidesortering, og velg navnet på oppgaven.
2. Høyreklikk og klikk på **Gi nytt navn**. Oppgavens navneboks blir tom.
3. Skriv inn det nye navnet og trykk på **Enter**.
   Det nye navnet kommer til syne med fet skrift for å angi at det er blitt endret.

Skrive ut dokumenter

Hvis datamaskinen er koblet til en skriver, kan du skrive ut et åpent dokument:

1. Klikk på **Fil > Skriv ut**. Dialogboksen for utskrift åpnes.
2. Velge detaljer for utskriftsjobben. Dialogboksen Skriv ut lar deg kontrollere følgende i utskriftsjobben:
   - Skriveren
   - Skriv ut hva:
     – Synlig skjermbilde — skriver ut det som vises i det aktive dokumentet
     – Skriv ut alt — skriver ut alle data og sider i alle åpne dokumenter, inkludert også det som ikke er synlig på skjermen
   - Papirstørrelse
   - Antallet TI-Nspire™ -sider

- Antall utskriftskopier, opptil 100
- Oppsett:
  – Orientering (portrett eller landskap)*40 Arbeide med TI-Nspire™-dokumenter*
  – Antallet TI-Nspire™ -sider som skal skrives ut på hvert ark (1, 4 eller 8) (kun tilgjengelig i alternativet Synlig skjermbilde)
  – Tillate avstand under hver utskrevne TI-Nspire™ -side for kommentarer (kun tilgjengelig i alternativet Synlig skjermbilde)
- Marg (fra 0,25 tommer til 2 tommer)
- Alternativet å inkludere dokumentasjonsinformasjon på utskriften:
  – Benevnelser på oppgave og side
  – Overskrift (opptil to linjer)
  – Dokumentnavn i bunntekst
- Muligheten til å gruppere sidene etter oppgave
- Forhåndsvisning

3. Klikk på **Skriv ut**.

Merk: For å gjenopprette grunninnstilt utskrift, klikk på **Tilbakestill**.

Bruke Forhåndsvisning

Du kan også forhåndsvise dokumentet fra utskriftsdialogboksen.
1. Velg avmerkingsboksen **Forhåndsvisning**.
2. Bruk pilene øverst i det høyre feltet for å bla gjennom sidene i forhåndsvisningen.

Arbeide med PublishView™ dokumenter

Bruk PublishView™ funksjonen til å opprette og dele interaktive dokumenter med lærere og elever. Du kan opprette dokumenter som omfatter formatert tekst, TI-Nspire™ applikasjoner, bilder, hyperlenker, lenker til videoer, og implementerte videoer i et format som er egnet til utskrift på standardpapir, publisering på en nettside eller blogg, eller til bruk som et interaktivt arbeidsark. PublishView™ funksjoner har oppsetts- og redigeringsfunksjoner for presentasjon av matematikk- og realfagkonsepter i et dokument der TI-Nspire™ applikasjoner kan være interaktivt og dynamisk lenket til støttemedia, og som gjør at du kan få fram dokumentet.

- Lærere kan opprette interaktive aktiviteter og vurderinger til bruk på skjermen.
- Lærere kan lage trykt materiale for å komplementere dokumenter brukt på TI-Nspire™ grafregnere.
- Når lærere arbeider med øktplaner kan de:
  – Opprette øktplaner fra eksisterende dokumenter på håndholdt enhet eller konvertere øktplaner til dokumenter på håndholdt enhet.
  – Lenke til relaterte øktplaner eller dokumenter.
  – Sette inn forklarende tekst, bilder, video og lenker til nettressurser.
  – Bygge eller kommunisere med TI-Nspire™ applikasjoner direkte fra øktplanen.
- Elever kan opprette rapporter eller prosjekter som f.eks. labrapporter med dataavspilling, kurvetilpasninger, bilder og video, alt på samme arket.
- Elever kan skrive ut og levere inn besvarelser på standardpapir.
- Elever som tar eksamener kan bruke verktøy til å opprette et dokument som inneholder: alle oppgavene i prøven, tekst, bilder, hyperlenker, eller videoer, interaktive TI-Nspire™ applikasjoner, skjermbilder samt nødvendige oppsettsalternativer for utskrift av et dokument.

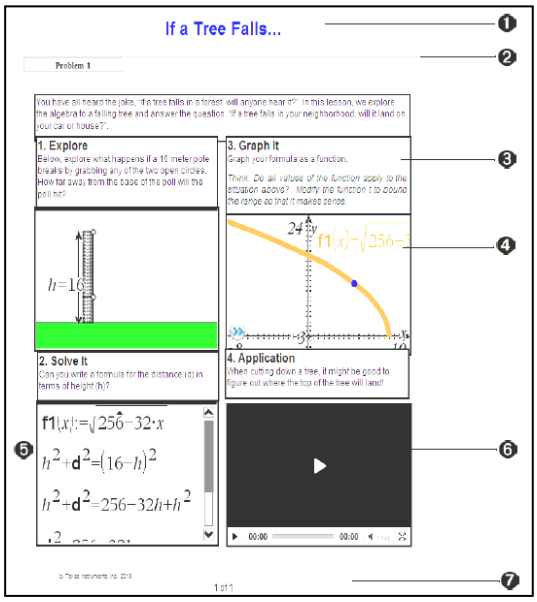
Opprette et nytt PublishView™ dokument

1. Fra dokumentarbeidsområdet, klikk på **Fil > Nytt PublishView™ dokument** eller klikk , og deretter **Nytt PublishView™ dokument**.
   - Et tomt dokument i brevstørrelse åpnes i dokumentarbeidsområdet Orienteringen er portrett, og kan ikke endres.
   - Standard marginnstillinger for topp- og bunnmargen er entommers. Det er ikke noen innstillinger for sidemarger.
   - Som standard er en oppgave lagt til dokumentet
   - Som standard inneholder dokumentet sidenummeret i et # av # format på bunnen av arket.
   - Skyvelinjene på høyre side av skjermen og på bunnen av skjermen er aktive.
2. Legg til TI-Nspire™ applikasjoner og PublishView™ elementer etter behov for å fullføre dokumentet.

Om PublishView™ dokumenter

Når man arbeider med PublishView™ dokumenter, er det viktig å huske følgende punkter:

- PublishView™ dokumenter lagres som .tnsp filer, noe som skiller dem fra TI-Nspire™ dokumenter .tns filer.
- Når man setter inn PublishView™ elementer i et dokument, befinner teksten, bildet, hyperlenken eller implementerte videoer seg i bokser som kan flyttes og skaleres.
- Når du setter inn TI-Nspire™ applikasjoner, fungerer de på samme måte som sidene i et TI-Nspire™ dokument.
- I et PublishView™ dokument, kan elementer overlappe hverandre og du kan kontrollere hvilke element som er på toppen eller bunnen. • Elementene kan settes og plasseres i et PublishView™ dokument på en fri-form måte.
- Du kan konvertere et eksisterende TI-Nspire™ dokument til et PublishView™ dokument (.tnsp fil).
- Når du konverterer et PublishView™ dokument til et TI-Nspire™ dokument (.tns fil), konverteres TI-Nspire™applikasjonene. PublishView™ elementer som inneholder tekst, hyperlenker, videoer og bilder blir ikke konvertert.



❶ Overskrift.
I dette amerikanske eksemplet inneholder overskriften tittelen på dokumentet. Når overskriftsområdet er aktivt, kan du taste inn og formatere teksten etter behov.

❷ Oppgaveslutt og navn.
I PublishView™ dokumenter kan du bruke oppgaveslutt til å kontrollere sideoppsettet. Du kan velge om du vil skjule eller vise oppgaveslutt. Ved å slette en oppgave fjernes innholdet i oppgaven samt avstanden mellom oppgavene hvis det er flere oppgaver. Oppgaveslutt gjør deg også i stand til å bruke variabler i PublishView™ dokumenter. Variabler som har samme navn er uavhengige av hverandre dersom de brukes i forskjellige oppgaver.

❸ Tekstbokser.
I dette eksemplet er introduksjonsteksten og teksten i boksene 1, 2, 3, og 4 lagt i tekstbokser. Du kan sette inn tekst og hyperlenker i et PublishView™ dokument ved bruk av en tekstboks. Tekstbokser kan skaleres og plasseres etter behov. PublishView™ tekstbokser beholdes ikke når du konverterer et PublishView™ dokument til et TI-Nspire™ dokument.

❹ TI-Nspire™-applikasjoner.
I dette eksemplet bruker forfatteren Grafer og geometri for å vise matematikkfunksjonene. Når en TI-Nspire™ applikasjon er aktiv i et PublishView™ dokument, åpnes den tilhørende applikasjonsmenyen i Dokumentverktøykassen. Du kan arbeide i en TI-Nspire™ applikasjon på samme måte som i et TI-Nspire™ dokument. Når du konverterer et PublishView™ dokument til et TI-Nspire dokument, beholdes applikasjonene.

❺ Notat-applikasjon.
Du kan også bruke TI-Nspire™ Notat for å legge til tekst i et PublishView™ dokument. Notat er en TI-Nspire™ applikasjon, og beholdes derfor når du konverterer PublishView™ dokumentet til et TI-Nspire™ dokument. Ved bruk av Notat-applikasjonen får du tilgang til et redigeringsprogram for ligninger som kan inneholde TI-Nspire™ matematiske sjabloner og symboler.

❻ Video.
Dette er et eksempel på en video som er implementert i et PublishView™ dokument i en ramme. Brukere kan starte og stoppe videoen med kontrollknappene. Rammer som inneholder videoer og bilder kan skaleres og plasseres i dokumentet etter behov.

❼ Bunntekst.
Som standard inneholder fotnoteområdet sidenummeret, som ikke kan redigeres. Du kan tilføye tekst over sidenummeret om nødvendig. Som i overskriften kan du formatere tekst etter behov.

Utforske dokumentarbeidsområdet

Når du oppretter eller åpner et PublishView™ dokument, åpnes det i dokumentarbeidsområdet. Bruk menyalternativene og verktøylinjen på samme måte som når du arbeider med et TI-Nspire™ dokument for å:

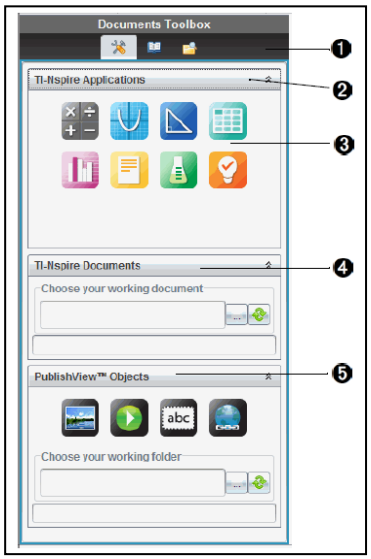
- Navigere til eksisterende mapper og dokumenter med Utforsk innhold
- Åpne eksisterende dokumenter • Lagre dokumenter
- Bruk alternativene kopier, lim inn, angre, og gjør om
- Slette dokumenter • Gå til TI-Nspire™ applikasjons-spesifikke menyer
- Åpne variabelmenyen i TI-Nspire™ applikasjonene som tillater variabler
- Gå inn og sett inn matematikksjabloner, symboler, katalogelementer og bibliotekelementer i et PublishView™ dokument

Merk: Du finner mer informasjon under *Bruke dokumentarbeidsområdet*.

Utforske verktøykassen i Dokumenter

Når et PublishView™ dokument er aktivt, inneholder verktøykassen i Dokumenter nødvendig verktøy for å arbeide med PublishView™ dokumenter. Du kan legge til TI-Nspire™ applikasjoner for en oppgave, sette inn deler av eksisterende TI-Nspire™ dokumenter i en oppgave samt legge til PublishView™ elementer.

Verktøykassen i Dokumenter åpner når du oppretter et nytt PublishView™ dokument eller åpner et eksisterende PublishView™ dokument. Sidesortering og -SmartView™ emulatoren er ikke tilgjengelig når du arbeider i et PublishView™ dokument.



❶ I et PublishView™ dokument:

- Klikk på for å åpne applikasjonsmenyen og nødvendig verktøy for å arbeide med TI-Nspire™ applikasjoner og PublishView™ elementer.
- Klikk på for å åpne vinduet for hjelpefunksjoner som gir deg tilgang til matematikksjabloner, symboler, katalog, matematiske operatører og biblioteker.
- Klikk på for å åpne Utforsk innhold.

Merk: Du finner mer informasjon under *Bruke dokumentarbeidsområdet*.

❷ Klikk på for å minimere et menyvindu.

Klikk på for å utvide vinduet.

❸ TI-Nspire™ applikasjoner.

Flytte et ikon til en oppgave for å sette inn en applikasjon: Kalkulator, Graf, Geometri, Lister og regneark, Data og statistikk, Notat, Vernier DataQuest™, Spørsmål (Tilgjengelig i TI-Nspire™ Teacher Software, TI-Nspire™ Navigator™ Teacher Software og TI-Nspire™ Navigator™ NC Teacher Software).

❹ **TI-Nspire™ dokumenter**. Bruk dette verktøyet til å finne og sette inn eksisterende TI-Nspire™ dokumenter (.tns filer) i en oppgave.

❺ **PublishView™ elementer**.

Bruk dette verktøyet for å flytte følgende elementer til en oppgave: Bilde, Video, Tekstboks, Hyperkobling

Bruke menyene og verktøylinjen

Når du arbeider i et PublishView™ dokument, velg alternativer fra menyen eller verktøylinjen i dokumentarbeidsområdet for å arbeide med innhold og elementer. Når du setter inn et element i et PublishView™ dokument, kan du manipulere det med de samme verktøyene som du ville ha brukt når du arbeider med et TI-Nspire™ dokument. I PublishView™ dokumenter kan du:

• Høyreklikke på et element for å åpne en kontekstmeny som viser hvilke handlinger som kan utføres for elementet.
• Bruke funksjonene Legg til, Sett inn og Lim inn for å legge til elementer i et PublishView™ dokument.
• Bruke funksjonene Slett og Klipp ut for å fjerne elementer fra et PublishView™ dokument.
• Flytte elementer fra et sted til et annet i et PublishView™ dokument.
• Kopiere elementer fra et dokument og lime dem inn i et annet PublishView™ dokument.
• Endre størrelsen på og skalere elementer, så som tekstbokser og bilder.
• Endre skrifttype og -størrelse samt bruke formatering som kursiv, fet, understreket og skriftfarge.

Merk: Du finner mer informasjon under **Bruke dokumentarbeidsområdet**.

Bruke kontekstmenyer

Kontekstmenyene i TI-Nspire™ applikasjoner og i PublishView™ dokumenter inneholder en liste over alternativer for oppgaven du arbeider med. Hvis du for eksempel høyreklikker på en celle mens du arbeider i applikasjonen TI-Nspire™ Lister og regneark, åpnes en kontekstmeny med en liste over handlinger som du kan utføre for den cellen. Når du høyreklikker på kanten av en tekstboks i et PublishView™ dokument, gir kontekstmenyen deg handlinger som kan utføres på tekstboksen.

Kontekstmenyer i TI-Nspire™ applikasjoner

Når du setter inn en TI-Nspire™ applikasjon i et PublishView™ dokument, vil applikasjonsmenyen og kontekstmenyene for applikasjonen være tilgjengelige og fungere på sammen måte som for et TI-Nspire™ dokument.

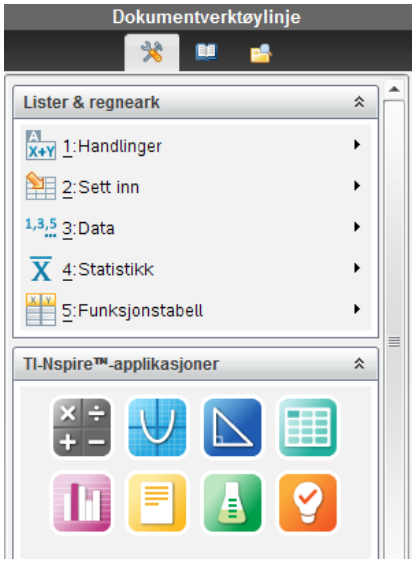
Kontekstmenyer i PublishView™ dokumenter

I PublishView™ dokumenter, gir kontekstmenyene snarveier til ofte utførte oppgaver. Kontekstmenyer er spesifikke for et element eller område:
• Arkets kontekstmeny inneholder alternativer for arbeid med oppsettet til arket og dokumentet.
• Elementets kontekstmeny har alternativer for manipulering av elementet.
• Innholdssensitive kontekstmenyer gir alternativer for arbeid med innholdet i elementet slik som tekst eller en video.

Arbeide med PublishView™ elementer

Et PublishView™ dokument inneholder tekst, hyperlenker, bilder og videoer i PublishView™ elementer. Du kan flytte, skalere, kopiere og lime inn, og slette et element i et PublishView™ dokument. Elementer kan også plasseres slik at de overlapper hverandre.
PublishView™ elementer kan ha tre statuser i et dokument: ikke valgt, valgt og interaktivt.

Arbeide med TI-Nspire™ applikasjoner

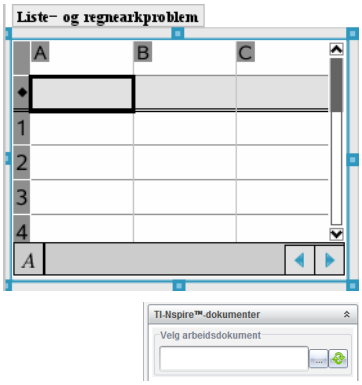


Legge til en applikasjon i en oppgave

For å tilføye en TI-Nspire™ applikasjon til en oppgave i et PublishView™ dokument:

1. Velg en av følgende handlinger for å velge en applikasjon:
   • I TI-Nspire™ applikasjonsvinduet i dokumentverktøykassen, bruk musepekeren for å peke på applikasjonen og dra den til oppgaven.
   • Klikk på **Sett inn** i menylinjen, og velg en applikasjon fra rullegardinmenyen.
   • Høyreklikk i arket for å åpne kontekstmenyen. Klikk på **Sett inn**, og velg en applikasjon fra rullegardinmenyen. Applikasjonen tilføyes på arket.
2. Bruk musen, grip håndtakene for å skalere eller plassere applikasjonselementet etter behov.

3. Klikk på utsiden av applikasjonsrammen for å godta dimensjonene.



4. For å åpne menyen for den aktive TI-Nspire™ applikasjonen, klikk inne i applikasjonen. Menyen åpner seg i dokumentverktøy-kassen over TI-Nspire™ applikasjonsvinduet. Høyreklikk på et applikasjonselement, som f.eks. en celle eller funksjon for å åpne kontekstmenyen for det elementet.

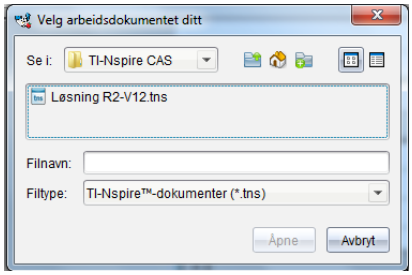
5. For å arbeide i applikasjonen, velg et alternativ fra applikasjons-menyen. Klikk på for å minimere applikasjonsmenyvinduet.

Legge til eksisterende TI-Nspire™ dokumenter

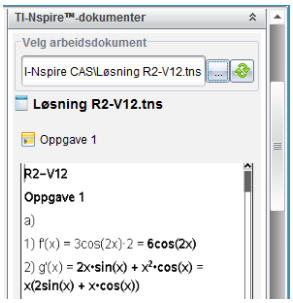
Bruk TI-Nspire™ dokumentvinduet for å åpne et eksisterende TI-Nspire™ dokument og legge til et PublishView™ dokument. Når du åpner et eksisterende TI-Nspire™ dokument, vises alle sidene i dokumentet i forhåndsvisningsvinduet. Du kan dra og slippe hele oppgaver eller enkeltsider til PublishView™ arket.

Lukke et TI-Nspire™ arbeidsdokument

For å velge et arbeidsdokument:



1. I dokumentverktøykassen må du påse at vinduet for TI-Nspire™-dokumenter er åpent.
2. Klikk på . Dialogboksen Velg arbeidsdokument åpnes.
3. Naviger til mappen der TI-Nspire™ dokumentet er lagret:
   - Klikk på i **Se i:**-feltet for å finne en mappe.
   - Klikk på fra en åpen mappe for å flytte opp et nivå i mappe-hierarkiet.
   - Klikk på for å gå tilbake til standard hjemmemappe.
   - Klikk på for å legge til en ny mappe for å åpne mappen på datamaskinen.
   - Klikk på for å liste opp mapper og filer. Klikk på for å vise detaljer.
4. Velg filen, og klikk på **Åpne**. TI-Nspire™ dokumentet åpnes i TI-Nspire™-vinduet.
5. For å legge til TI-Nspire™ dokumentet til PublishView™ dokumentet, dra og slipp én side eller én oppgave om gangen til PublishView™ arket. Dersom du tilføyer en oppgave med flere sider, stables sidene oppå hverandre på PublishView™ arket. Flytt toppsiden for å se de andre sidene.



Arbeide med oppgaver

På samme måte som et TI-Nspire™ dokument, består et PublishView™ dokument av en eller flere oppgaver.
Oppgaver brukes til å kontrollere oppsettet av et PublishView™ dokument så du kan isolere variablene. Når variabler med samme navn brukes i flere oppgaver, kan variablene ha forskjellige verdier. For å legge til oppgaver i PublishView™ dokumenter, åpner du ark-kontekstmenyen eller bruker alternativene på Sett inn-menyen i dokumentarbeidsområdet. Når du tilføyer oppgaver må du huske følgende retningslinjer:

- Som standard inneholder et nytt PublishView™ dokument en oppgave.
- Du kan sette inn en oppgave etter hvilken som helst eksisterende oppgave.
- Du kan ikke sette inn en oppgave midt i en eksisterende oppgave.
- En ny oppgaveslutt settes alltid inn etter den valgte oppgaven.
- Det å sette inn en oppgaveslutt gir et tomrom under sluttmarkeringen.
- Hvilket som helst element mellom to oppgaveavslutninger er en del av oppgaven over sluttmarkeringen.
- Den siste oppgaven omfatter alle arkene og elementene under den siste sluttmarkeringen.
- Oppgaveslutt er ikke relaterte til elementer, noe som lar deg flytte på elementer i en oppgave uten å påvirke plasseringen av sluttmarkeringen.

Ta skjermdump

Ta skjermdump av side

– Ta skjermdump av den aktive siden i et TI-Nspire™-dokument fra programvaren eller fra TI-SmartView™-emulatoren som et bilde.
– Lagre skjermdump som .jpg, .gif, .png eller .tif-filer, som kan settes inn i TI-Nspire™-applikasjoner som tillater bilder.
– Kopiere og lime inn bilder i en annen applikasjon, som f.eks. Microsoft® Word.

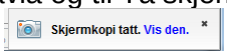
Bruke Ta skjermdump av side

Bruk Ta skjermdump av side-alternativet når du vil ta en skjermdump av en aktiv side i et TI-Nspire™-dokument. Du kan lagre bilder i følgende filformater: .jpg, .gif, .png og .tif. Lagrede bilder kan settes inn i TI-Nspire™-applikasjoner som tillater bilder. Bildet blir også kopiert til utklippstavlen og kan limes inn i andre applikasjoner, som f.eks. Microsoft® Word eller PowerPoint.

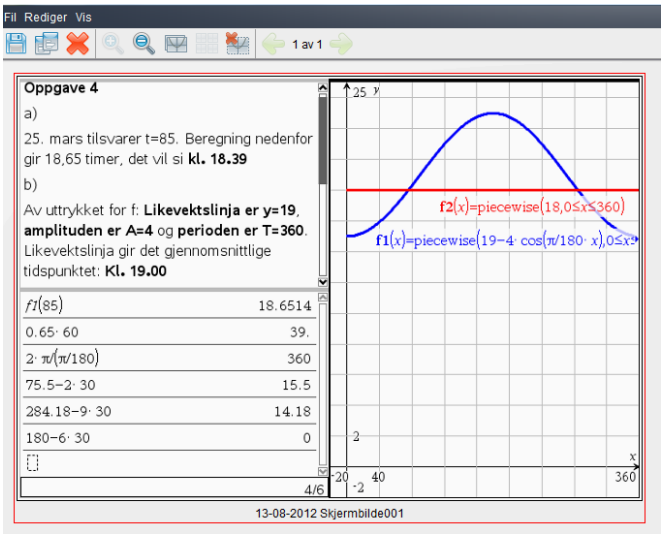
Ta skjermdump av en side

Fullfør følgende trinn for å ta skjermdump av et bilde på en aktiv side.

1. I arbeidsområdet for dokumenter, åpne et dokument og naviger til den siden som du vil ta en skjermdump av, for å aktivere den.
2. Klikk på , og velg så **Ta skjermdump av side**. Bildet av den aktive siden kopieres til utklippstavla og til Ta skjermdump-vinduet.

   Dialogen 

   åpnes i nedre høyre hjørne av skrivebordet når skjermdumpen er fullført.
3. Klikk på **Vis den** for å åpne Ta skjermdump-vinduet. Du kan også velge **Vindu > Ta skjermbilde -vindu** for å åpne Ta skjermbilde-vinduet.

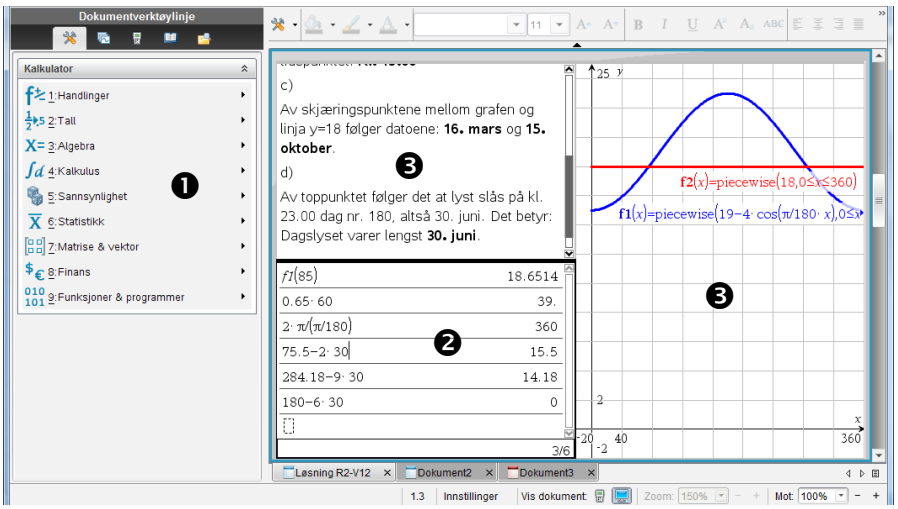


4. For å ta skjermdump av flere sider, flytt til en annen side i det aktuelle dokumentet, eller åpne et nytt dokument for å velge en side. Mens du tar skjermdump av flere sider, blir bildene kopiert til Ta skjermdump-vinduet, som rommer flere bilder. Den skjermdumpen som tas til slutt, erstatter innholdet på utklippstavlen.

Komme i gang med applikasjonen Kalkulator

Applikasjonen Kalkulator gir deg et sted å legge inn og behandle matematiske uttrykk. Du kan også bruke den til å definere variabler, funksjoner og programmer. Når du definerer eller redigerer en variabel eller funksjon, blir den tilgjengelig for alle TI-Nspire™-applikasjoner — som f.eks. Grafer og geometri — som brukes i den samme oppgaven.
Du kan også bruke Kalkulator for å definere bibliotekobjekter, som f.eks.variabler, funksjoner og programmer, som er tilgjengelige fra enhver oppgave i ethvert dokument. For informasjon om hvordan du kan opprette bibliotekobjekter, les avsnittet "*Biblioteker*" i dokumentasjonen.

❶ Kalkulator-meny.
Denne menyen er tilgjengelig hver gang når du befinner deg i arbeidsområdet til Kalkulator og bruker normal visningsmodus. Menyen på dette bildet er muligens ikke helt identisk med menyen på skjermen din.



❷ Arbeidsområdet til Kalkulator
- Legg inn et matematisk uttrykk i kommandolinjen og trykk så på ↵ for å behandle uttrykket.
- Uttrykkene vises i standard matematisk skrivemåte når du legger dem inn.
- Uttrykk og resultater som du har lagt inn, vises i Kalkulator-loggen (historikken).

❸ Eksempler på andre TI-Nspire™- applikasjoner

Legge inn og behandle matematiske uttrykk

Legge inn enkle matematiske uttrykk

Merk: Hvis du skal legge inn et negativt tall på grafregneren, trykk på (−). Hvis du skal legge inn et negativt tall på datamaskin-tastaturet, trykk på bindestrek-tasten **-**.

Anta at du vil behandle: . $\frac{2^8 \cdot 43}{12}$

1. Velg kommandolinjen i arbeidsområdet til Kalkulator.
2. Skriv inn **2^8** for å begynne uttrykket: 2^8
3. Trykk på → for å sette markøren tilbake til grunnlinjen.
4. Fullføre uttrykket: Skriv ***43/12**: $2^8 \cdot 43/12$
5. Trykk på ↵ for å behandle uttrykket. Uttrykket vises i standard matematisk skrivemåte, og resultatet vises på høyre side av Kalkulator:
   Merk: Hvis et resultat ikke passer inn på den samme linjen som uttrykket, vises det på neste linje.

$$\frac{2^8 \cdot 43}{12} \qquad \frac{2752}{3}$$

Kontrollere formen på et resultat

Kanskje du forventer at det skal være et desimalt resultat istedenfor 2752/3 i det foregående eksemplet. En nær desimalekvivalent er 917,33333..., men dette er kun en tilnærming.

Ved grunninnstilling vil Kalkulator bruke den mer presise formen: 2752/3. Et resultat som ikke er et helt tall, blir vist som en brøk eller i (CAS) symbolsk form. Dette reduserer avrundingsfeil som kan bli introdusert ved mellomresultater i kjedede beregninger.

Du kan fremtvinge en desimaltilnærming i et resultat:
- Ved å trykke på hurtigtaster. Windows®: Trykk på **Ctrl**+**Enter** for å behandle uttrykket.
- Ved å inkludere en desimal i uttrykket (for eksempel **43.** istedenfor **43**).
- Ved å sette uttrykket inn i **approx()**-funksjonen.
- Ved å endre dokumentets modusinnstilling **Auto eller Tilnærmet** til Tilnærmet. Fra **Fil** -menyen, velg **Innstillinger** > **Dokumentinnstillinger**.

$\frac{2^8 \cdot 43}{12}$	917.333
$\frac{2^8 \cdot 43.}{12}$	917.333
$\text{approx}\left(\frac{2^8 \cdot 43}{12}\right)$	917.333

Sette inn elementer fra katalogen

Du kan bruke katalogen for å sette inn systemfunksjoner og kommandoer, symboler og uttrykkssjabloner på kommandolinjen til Kalkulator.

1. Klikk på fanen **Tilleggsutstyr**, og klikk 📖 på for å vise katalogen.
   Merk: Noen funksjoner har en veiviser som spør ved hvert argument. Disse funksjonene vises med en indikator. For å motta omgående, velg Veiviser på.
2. Hvis det elementet som du setter inn vises på listen, velg dette og trykk på ↵ for å legge det inn.
3. Dersom elementet ikke vises:
   a) Klikk inne i listen over funksjoner, og trykk på en bokstavtast for å hoppe til innleggene som begynner med den bokstaven.
   b) Trykk på ←, →, ↑ eller ↓ for å markere det elementet som du setter inn. Hjelp, som f.eks. syntaksinformasjon eller en kort beskrivelse av det valgte elementet, kommer til syne nederst i katalogen.
   c) Trykk på ↵ for å sette elementet inn på kommandolinjen.

Bruke en uttrykkssjablon

Kalkulator har sjabloner for å legge inn matriser, stykkevis definerte funksjoner, ligningssystemer, integraler, deriverte, produkter og andre matematiske uttrykk.

Anta at du vil regne ut $\sum_{n=3}^{7}(n)$

1. På fanen **Tilleggsutstyr**, klikk på ▣{▫ for å vise sjablonene.
   Sjablonen kommer til syne på kommandolinjen med små bokser (ruter) som representerer elementer du kan legge inn. En markør kommer til syne ved siden av et av elementene for å vise at du kan skrive inn en verdi for det elementet.

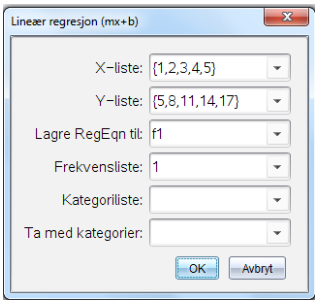
3. Bruk piltastene for å flytte markøren til posisjonen for hvert element og skriv inn en verdi eller et uttrykk for hvert element.

4. Trykk på ↵ for å behandle uttrykket: $\sum_{n=3}^{7}(n)$ 25

Legge inn uttrykk ved hjelp av veiviser

Du kan bruke en veiviser for å gjøre det enklere å legge inn ulike uttrykk. Veiviseren inneholder merkede bokser som hjelper deg å legge inn argumentene i uttrykket.
Anta at du vil tilpasse en y=mx+b lineær regresjonsmodell til følgende to lister: {1,2,3,4,5} og {5,8,11,14,17}.

1. Klikk på fanen **Tilleggsutstyr** og deretter på 📖 for å vise katalogen.
2. Klikk på et innlegg i katalogen, og trykk på **L** for å hoppe til innlegg som begynner på "L".
3. Trykk på ↓ for å markere **LinRegMx**.
4. Klikk på **Veivisere på** -alternativet, dersom du ikke allerede har valgt det:
5. Trykk på ↵. Det åpnes en veiviser som gir deg en merket boks der du kan skrive inn hvert argument.



6. Skriv inn {**1,2,3,4,5**} som **X-liste**.
7. Trykk på ↹ for å flytte til **Y-liste**-boksen.
8. Skriv inn **{5,8,11,14,17}** som **Y-liste**.
9. Hvis du vil lagre regresjonsligningen i en spesifisert variabel, trykk på ↹, og erstatt så **Lagre RegLgn til** med navnet på variabelen.
10. Velg **OK** for å lukke veiviseren og sette uttrykket inn på kommandolinjen.

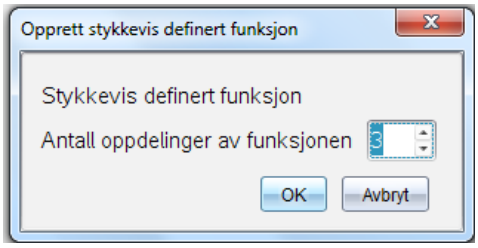
Kalkulator setter inn uttrykket og legger til et utsagn for å kopiere regresjonsligningen og vise variabelen *stat.results*, som vil inneholde resultatene.
LinRegMx {1,2,3,4,5},{5,8,11,14,17},1: CopyVar stat.RegEqn,f1: stat.results.
Kalkulator viser *stat.resultater*-variablene.
Merk: Du kan kopiere variabler fra *stat.resultater* og lime dem inn på kommandolinjen.

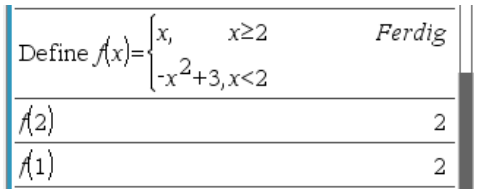
LinRegMx {1,2,3,4,5},{5,8,11,14,17},1: CopyVar *stat.RegEqn*,*f1*: *stat.results*

"Tittel"	"Lineær regresjon (mx+b)"
"RegEqn"	"m· x+b"
"m"	3.
"b"	2.
"r²"	1.
"r"	1.
"Resid"	"{...}"

Opprette en stykkevis definert funksjon

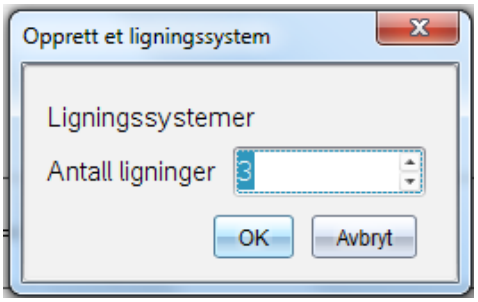
1. Begynn funksjonsdefinisjonen. For eksempel, skriv inn følgende. **Define f(x)=**
2. På fanen **Hjelpefunksjoner**, klikk på for å vise sjablonene.
3. Velg . Nå vises dialogboksen for den stykkevis definerte funksjonen.
4. Skriv inn **Antall funksjonsdeler**, og velg **OK**. Kalkulator viser en sjablon med plass for delene.
5. Skriv uttrykkene inn i sjablonen, og trykk på ↵ for å definere funksjonen.
6. Legg inn et uttrykk som skal (beregnes) eller plott grafen til en funksjon.
   Legg for eksempel inn uttrykket **f(1)** på kommandolinjen til Kalkulator.





Opprette et system av ligninger

1. På fanen **Hjelpefunksjoner**, klikk på for å vise sjablonene.
2. Velg . Nå vises dialogboksen for Opprette et ligningssystem.
3. Skriv inn **Antall ligninger**, og velg **OK**. Kalkulator viser en sjablon med plass for ligningene.
4. Skriv ligningene inn i sjablonen, og trykk på ↵ for å definere systemet.



Forskyve behandling

Det er ikke nødvendig å fullføre og behandle et uttrykk med det samme du begynner å skrive det inn. Du kan skrive inn en del av et uttrykk, forlate det for å sjekke et arbeid du gjorde på en annen side, og så gå tilbake for å fullføre uttrykket senere.

Arbeide med variabler

Når du lagrer en verdi i en variabel for første gang, gir du variabelen et navn.
Variablene innenfor en oppgave deles av TI-Nspire™ -applikasjonene. Du kan for eksempel opprette en variabel i Kalkulator og så bruke eller endre den i Grafer og geometri eller i Lister og regneark innenfor den samme oppgaven.

Hvis du vil ha detaljert informasjon om variabler, kan du lese kapitlet "*Bruke variabler*" i håndboken.
• Hvis variabelen ikke eksisterer allerede, vil Kalkulator opprette den.
• Hvis variabelen eksisterer allerede, vil Kalkulator oppdatere den.

Redigere Kalkulator-uttrykk

Selv om du ikke kan redigere et uttrykk i Kalkulator-loggen, kan du kopiere hele eller deler av et uttrykk og lim det inn på kommandolinjen. Og så kan du redigere kommandolinjen.

Plassere markøren i et uttrykk

Trykk på ↹, ←, →, ↑ eller ↓ for å flytte markøren gjennom uttrykket. Markøren flyttes til den nærmeste gyldige posisjonen i den retningen som du trykker. **Merk:** En uttrykkssjablon kan få markøren til å flytte seg gjennom parameterne, selv om noen parametere kanskje ikke befinner seg nøyaktig langs den stien som markøren flyttes i. Hvis du for eksempel flytter markøren oppover fra hovedargumentet i et integral, vil den alltid bevege seg til den øvre grensen

Sette inn i et uttrykk i kommandolinjen

1. Plasser markøren på det punktet hvor du vil sette inn flere elementer.
2. Skriv inn de elementene du vil sette inn.

Merk: Når du setter inn en åpen parentes, legger Kalkulator til en midlertidig sluttparentes, som vises i grått. Du kan hoppe over den midlertidige parentesen ved å skrive inn den samme parentesen manuelt eller ved å legge noe inn bak den midlertidige parentesen (og dermed implisitt gjøre dens posisjon i uttrykket gyldig). Når du har hoppet over den midlertidige grå parentesen, erstattes den med en svart parentes.

Velge del av et uttrykk

1. Plassering: Trykk på ←, →, ↑ eller ↓ for å flytte markøren.
2. Trykk inn og hold inne ⇧ og trykk på ←, →, ↑ eller ↓ for å velge.

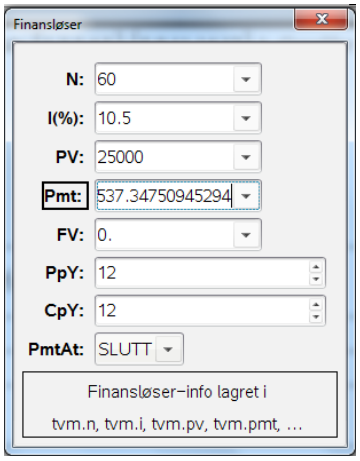
Slette alle eller deler av uttrykk på kommandolinjen

1. Velg den delen av uttrykket som du vil slette.
2. Trykk på del.

Finansielle beregninger

Mange TI-Nspire™-funksjoner tilbyr finansielle beregninger, som f.eks. pengers tidsverdi, amortiseringsberegninger, og retur på investeringsberegninger.
Applikasjonen Kalkulator omfatter også en finansløser. Med den kan du dynamisk løse flere typer oppgaver, som f.eks. gjelder lån og investeringer.

Bruke Finansløseren



1. Åpne Finansløser. Fra **Finans** -menyen, velg **Finansløser**.
   Løseren viser grunninnstilte verdier (eller tidligere innstilte verdier hvis du allerede har brukt løseren i den aktuelle oppgaven).
2. Legg inn alle kjente verdier, bruk ↹-tasten for å bla gjennom elementene. Hjelpeinformasjonen nederst i løseren beskriver hvert element. Det kan hende at du blir nødt til foreløpig å hoppe over en verdi som du vil beregne. Pass på at du setter **PpY**, **CpY** og **PmtAt** på riktig innstilling (12, 12, og SLUTT i dette eksemplet).
3. Trykk på ↹ som nødvendig for å velge det elementet som du vil beregne, og trykk så ↵ . Løseren beregner verdien og lagrer alle verdiene i "tvm." -variabler, som f.eks. *tvm.n* og *tvm.pmt*. Disse variablene kan brukes av alle TI-Nspire™ -applikasjonene innenfor den samme oppgaven.

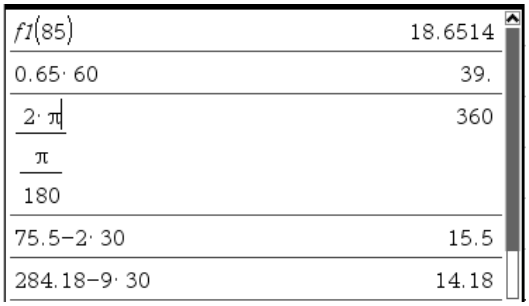
I tillegg til finansløseren inkluderer TI-Nspire™ innebygde finansfunksjoner:

- TVM-funksjoner for beregning av fremtidig verdi, nåverdi, antall betalinger, rente og betalingsbeløp.
- Amortiseringsinformasjon, som f.eks. amortiseringstabeller, balanse, sum av betalte renter og sum av hovedbetalinger.
- Netto nåverdi, internrente av retur og endret rente av retur.
- Omregninger mellom nominell og effektiv rente og beregning av dager mellom datoer.

Merknader:

- Finansfunksjoner lagrer ikke argumentverdiene eller resultatene til TVM-variablene automatisk.
- I referanseguiden finner du en komplett liste over TI-Nspire™- funksjonene.

Vise Kalkulator-loggen



Loggen for de uttrykkene du har lagt inn samles over kommandolinjen, med det siste uttrykket nederst. Hvis loggen ikke passer inn på arbeidsområdet til Kalkulator, kan du bla gjennom loggen.
Merk: Hvis loggen inneholder et stort antall innlegginger, kan det forekomme at prosessen tar litt lengre tid enn vanlig. Trykk på ↑ eller ↓ for å bla gjennom loggen.

Kopiere et element til kommandolinjen

Du kan raskt kopiere et uttrykk, deluttrykk eller resutat fra loggen og inn på kommandolinjen.

1. Trykk på ↑ eller ↓ for å bevege deg gjennom loggen og velge det elementet som du vil kopiere.
2. Alternativt kan du velge del av uttrykket eller resultatet ved å bruke ⇧ i kombinasjon med piltastene.
   Merk: Innstilling av flytende desimaltall for aktuelt dokument kan begrense hvor mange desimalplasser som skal vises i et resultat. For å vise resultatet med fullstendig nøyaktighet, velg det enten ved å bla opp eller ned med piltastene eller ved å klikke tre ganger på det.
3. Trykk på ↵ for å kopiere utvalget, og sett det inn på kommandolinjen.

Kopiere et loggelement til en annen applikasjon

1. Trykk på ←, →, ↑ eller ↓ for å bevege deg gjennom loggen og velge det elementet som du vil kopiere.
2. Alternativt kan du velge del av uttrykket eller resultatet ved å bruke ⇧ i kombinasjon med piltastene.
3. Bruk standard hurtig-tast for å kopiere et utvalg: – Trykk på **Ctrl**+**C**
4. Plasser markøren på det stedet hvor du vil ha kopien.
5. Lim inn kopien. –Trykk på **Ctrl**+**V**.
   Merk: Hvis du kopierer et uttrykk som bruker variabler inn i en annen oppgave, blir ikke verdiene av disse variablene kopiert. Du må definere variablene i den oppgaven hvor du vil lime inn uttrykket.

Slette et uttrykk fra loggen

Hvis du sletter et uttrykk, vil alle variabler og funksjoner som er definert i uttrykket, beholde de aktuelle verdiene.

1. Dra eller bruk piltastene for å velge uttrykket.
   Grafregner: Bruke piltastene.
2. Trykk på ⌦. Uttrykket og resultatet fjernes.

Slette Kalkulator-loggen

Hvis du sletter loggen (historikken), vil alle variabler og funksjoner som er definert i loggen, beholde de aktuelle verdiene. Hvis du sletter loggen i vanvare, kan du bruke Angre-funksjonen.
Slette loggen: Fra **Handlinger**-menyen, velg **Slett logg**. Alle uttrykkene og resultatene fjernes fra loggen.

Opprette variabler

Alle deler eller attributter til et objekt eller en funksjon som er opprettet innenfor en applikasjon kan lagres som en varibel. Eksempler på attributter som kan bli variabler er arealet i et rektangel, radien i en sirkel, verdien som utgjør innholdet i en celle i et regneark, innholdet i en rad eller kolonne eller et funksjonsuttrykk. Når du oppretter en variabel, lagres den i minnet. Når du klikker på for å åpne listen over lagrede variabler, vil et symbol indikere typen.

Opprette en variabel i datamaskinprogramvaren

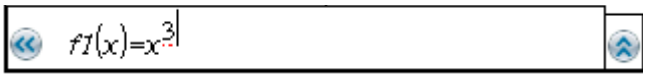
En variabel i datamaskinprogramvaren oppretter du på følgende måte: Tast **:=** eller kommandoen **Define**. Utsagnene *num* := $5+8^3$ og Define *num*=$5+8^3$ betyr det samme.

Kontrollere verdien til en variabel

Du kan sjekke verdien til en eksisterende variabel ved å skrive inn navnet på Kalkulator-kommandolinjen. Når du skriver inn navnet på en lagret variabel, vises den i fet skrift.
Skriv variabelens navn **num** på Kalkulator-kommandolinjen og trykk på ↵. Den verdien som sist ble lagret i *num* vises som resultatet.

Automatisk opprettede variabler i Grafer og geometri

I Grafer og geometri-applikasjoner blir funksjoner som er definert på kommandolinjen, automatisk lagret som variabler.
I dette eksemplet er **f1(x)=x³** en variabel-definisjon som gjør at den kan vises i andre applikasjoner, inkludert en tabell i Lister og regneark-applikasjonen.



Opprette en variabel fra en Grafer og geometri-verdi

1. Klikk på den verdien som skal lagres som en variabel.
2. Klikk på . Variabel-alternativene vises med **Lagre var** uthevet.
3. Trykk på ↵. VAR := vises foran den valgte verdien. Dette er et grunninnstilt navn.
4. Erstatt det grunninnstilte navnet VAR med det variabelnavnet som du vil gi verdien.
5. Når du har skrevet inn navnet, trykk på ↵. Verdien lagres under det valgte variabelnavnet, og den lagrede verdien eller variabelnavnet vises med uthevet skrift for å vise at verdien er lagret.

Merk: Du kan også dele endeverdien på en akse i Grafer og geometri med andre applikasjoner. Hvis nøvendig, klikk på **Handlinger**, **Vis/Skjul aksenes endeverdier** for å vise endeverdiene på de horisontale og vertikale aksene. Klikk på tallet for en endeverdi for å utheve den i kommandofeltet. Gi navn til variabelen, og lagre den for bruk med andre applikasjoner ved å bruke en av metodene som er beskrevet i Trinn 2.

Automatisk opprettede variabler i Lister og regneark

Når du navngir en liste øverst i en kolonne i Lister og regneark lagres denne verdien automatisk som en listevariabel. Denne variabelen kan brukes i andre applikasjoner, inkludert Data og statistikk.

Bruke en variabel i en beregning

Når du har lagret en verdi i en variabel, kan du bruke variabelnavnet i et uttrykk som erstatning for den lagrede verdien. Legg inn uttrykket: Skriv inn **4*25*num^2** på kommandolinjen, og trykk på ↵. Kalkulator erstatter *num* med 517 og behandler uttrykket.

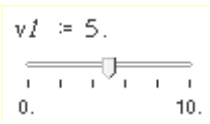
Legge inn flere utsagn på kommandolinjen

For å legge inn flere utsagn på én enkelt linje, skill dem med et kolon . Bare resultatet av det siste uttrykket vises.

Stille inn variable verdier med en skyvelinje

I Grafer og geometri-applikasjoner lar en skyvelinje deg justere eller animere tildelingen av verdier for en numerisk variabel. Bruk en skyvelinje for å representere en variabel med flere verdier i et kontinuerlig verdiområde.

1. Fra menyen Dokumentverktøy, velg **Handlinger > Sett inn skyvelinje**. Skyvelinjen kommer til syne i arbeidsområdet. Hvis du må justere eller animere verdiutvalg for mer enn én variabel, kan du gjenta dette trinnet og sette inn flere skyvelinjer.
   Merk: Du kan åpne kontekstmenyen for å feste en skyvelinje på plass og dermed unngå at du flytter den i vanvare.



2. Klikk på skyvelinjen for å aktivere den, og trykk på ↹ for å flytte mellom skyvelinjens skala og variabelens verdi.
3. Bruk ← og → for å flytte skyvelinjen på skalaen.
4. Trykk på ↵ for å velge verdien.
   Åpne kontekstmenyen, og velg **Innstillinger** for å vise eller endre skyvelinjens grunninnstillinger.

Gi navn til variabler

Navn på variabler og funksjoner må oppfylle følgende regler.
Merk: Hvis du mot formodning oppretter en variabel med det samme navnet som er blitt brukt for statistisk analyse eller av Finansløser, kan det oppstå en feil. Hvis du begynner å legge inn et variabelnavn som allerede er i bruk i den aktuelle oppgaven, viser programvaren innlegget i **fet** skrift for at du skal bli oppmerksom på det.

- Variabelnavnet må være i en av formene *xxx* eller *xxx.yyy*. *xxx*-delen kan ha 1 til 16 tegn. *yyy*-delen, hvis brukt, kan ha 1 til 15 tegn. Hvis du bruker *xxx.yyy*-formen, kreves både *xxx* og *yyy*. Du kan ikke starte eller avsluttet et variabelnavn med et punktum.
- Tegn kan være bokstaver, sifre og senket strek (_). Bokstaver kan være latinske eller greske bokstaver (men ikke Π eller π), bokstaver med aksent og internasjonale bokstaver.
- Ikke bruk **c** eller **n** fra symbolpaletten for å konstruere et variabelnavn som f.eks. **c1** eller **n12**. Det kan se ut som om disse er bokstaver, men de behandles internt som spesialsymboler.
- Du kan bruke store eller små bokstaver. Navnene *AB22*, *Ab22*, *aB22* og *ab22* refererer alle til den samme variabelen.
- Du kan ikke bruke et siffer som det første tegnet i *xxx* eller *yyy*.
- Du kan bruke tallene 0 til 9, amerikanske bokstaver, a - z, latinske og greske bokstaver (men ikke π) som eksponenter (for eksempel, *a*2, *q*a eller *h*2*o*). For å legge inn en eksponent mens du skriver inn et variabelnavn, velg i de matematiske sjablonene eller på verktøylinjen for formatering.
- Du må ikke bruke mellomrom.
- Hvis du vil at en variabel skal behandles som et komplekst tall, bruk en senket strek som det siste tegnet i navnet.
- CAS: Hvis du vil at en variabel skal behandles som en enhet (som f.eks. *_m* eller *_ft*), bruk en senket strek som det første tegnet i navnet. Du kan ikke bruke etterfølgende senket strek i navnet.
- Du kan ikke bruke en senket strek som det første tegnet i navnet.
- Du kan ikke bruke et forhåndsdefinert funksjonsnavn på en variabel eller et kommandonavn, som f.eks. **Svar**, **min** eller **tan**.
  Merk: I *referanseguiden* finner du en komplett liste over TI-Nspire™- funksjonene.
- Bibliotekdokumenter og bibliotekobjekter er underlagt ekstra navngivningsbegrensninger. Les mer om dette i avsnittet “Biblioteker” i dokumentasjonen.

Bruke siste svar om igjen

Hvert trinn i Kalkulator lagrer automatisk det siste beregnede resultatet som en variabel med navn Ans. Du kan bruke Ans for å opprette kjedede beregninger.
Merk: Ikke opprett kopling til Ans eller til en systemvariabel. Det kan hindre variabelen fra å bli oppdatert av systemet.
Som eksempel på hvordan du kan bruke Ans, kan du beregne arealet av en hage som er 1,7 meter ganger 4,2 meter. Så bruker du arealet for å beregne avkastningen per kvadratmeter hvis hagen produserer totalt 147 tomater.

1. Beregne arealet: På Kalkulator-kommandolinjen skriver du **1,7*4,2** og trykker på ↵.
2. Bruk det siste svaret på nytt for å beregne avkastningen per kvadratmeter: Skriv inn **147/ans**, og trykk på ↵ for å finne utbyttet per kvadratmeter.

$1.7 \cdot 4.2$	7.14
$\frac{147}{7.14}$	20.5882
$a:=200.12$	200.12
$a^2 \mid a=100$	10000
a	200.12

Erstatte midlertidig en verdi for en variabel

Bruk “|” (slik at) operator for å fastsette en verdi for en variabel for bare en enkelt beregning i uttrykket.