



TI-*nspire*[™]

**TI-Nspire[™] CX-
kädenlaitteen
aloitusopas**

Tämä opas koskee TI-Nspire[™]-ohjelmiston versiota 3.0. Uusin versio asiakirjoista on saatavilla Internet-sivustolta education.ti.com/guides.

Tärkeitä tietoja

Ellei muuten ilmoiteta ohjelman mukaan liitettyssä käyttöluvassa, Texas Instruments ei anna minkäänlaista suoraa tai välillistä takuuta mukaan lukien, mutta ei näihin rajoittuen, kaikki välilliset takuut, jotka koskevat kaikkien ohjelmien ja kirjojen myyntikelpoisuutta tai erityiseen tarkoitukseen sopivuutta, ja tarjoaa kyseisiä materiaaleja ainoastaan "sellaisina kuin ne ovat" -pohjalla. Texas Instruments ei ole missään tapauksessa vastuussa kenellekään mistään erityisistä, rinnakkaisista, tahattomista tai seurauksellisista vaurioista näiden materiaalien hankinnan tai käytön aiheuttamana, ja Texas Instruments:n yksinomainen ja eksklusiivinen vastuu toimintamuodosta riippumatta ei ylitä määrää, joka on asetettu käyttöluvassa ohjelmaa varten. Texas Instruments ei myöskään vastaa mistään vaateista, joita toinen osapuoli voi esittää aiheutuen näiden materiaalien käytöstä.

© 2011 Texas Instruments Incorporated

Sisällys

Tärkeitä tietoja	ii
TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteen käytön aloittaminen.....	1
Tietokonealgebrajärjestelmä (CAS).....	1
TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteen näppäimet.....	2
TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteen valmistelu käyttöä varten	3
Virran kytkeminen TI-Nspire™-kämmenlaitteeseen ensimmäisen kerran	3
Taustavalon kirkkauden säätäminen	5
TI-Nspire™-kosketuslevyn käyttö	5
Luonnossivun periaate	6
Koti-näytön käyttö	6
TI-Nspire™-kämmenlaitteen näyttö.....	9
Vinkkien käyttö	10
Luonnossivun käyttö	11
Luonnossivun avaaminen ja sulkeminen	11
Laskutoimitusten suorittaminen Luonnossivulla	12
Kohteiden lisääminen luettelosta	13
Historiatietojen tarkastelu.....	18
Luonnossivun lausekkeiden muokkaaminen.....	19
Kuvaajien piirtäminen Luonnossivulla	19
Muuttujien kanssa työskentely luonnossivulla.....	24
Luonnossivun sisältöjen tallentaminen	25
Luonnossivun sisällön tyhjentäminen	25
Asiakirjojen käsittely TI-Nspire™-kämmenlaitteessa	27
Asiakirjan avaaminen.....	27
Uuden asiakirjan luominen.....	28
Asiakirjan tallentaminen.....	28
Sovellusten käyttäminen.....	30
Sovellusvalikon käyttö	35
Kontekstivalikot	36
Tehtävien ja sivujen käsittely	36
Tehtävän lisääminen asiakirjaan	37
Asiakirjan sivujen katselu ja järjestäminen uudelleen	38
Tehtävien kopioiminen, liittäminen ja poistaminen	41
Tehtävän nimeäminen uudelleen.....	42
Sivun lisääminen tehtävään.....	42
Liikkuminen asiakirjan sivuilla	43
Asiakirjojen hallinta	43
Asiakirjan sulkeminen	47

TI-Nspire™-työkalut.....	47
Opettajan TI-Nspire™ Navigator™ -ohjelmiston käyttö luokassa	53
Kirjautuminen oppitunnille	53
Oppitunnin keskeyttäminen	54
Vastaaminen pikatestin kysymyksiin	54
TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteen määrittely	57
Akun tai paristojen lataustilan tarkistaminen	57
Kämmenlaitteen akun lataaminen.....	57
Kämmenlaitteen asetusten muuttaminen	58
Kielen vaihtaminen.....	59
Kämmenlaitteen asetusten mukauttaminen	60
Yleisasetusten mukauttaminen	61
Kuvaajat & Geometria -asetusten mukauttaminen.....	65
Kämmenlaitteen tilan tarkistaminen	68
Ladattavan TI-Nspire™-akun vaihtaminen	69
Langattomien tietoliikennelaitteiden käyttö	70
Kämmenlaitteiden kytkentä ja tiedostojen siirtäminen ...	75
Kämmenlaitteiden kytkeminen	75
Tiedostojen siirtäminen kämmenlaitteiden välillä	76
Tiedostojen siirtäminen tietokoneiden ja kämmenlaitteiden välillä.....	78
Kansioiden lähetyvirheiden käsittely.....	80
Muistin ja tiedostojen hallinta	85
Käytettävissä olevan muistin tarkistaminen	85
Muistin vapauttaminen	86
Muistin nollaaminen.....	88
Kämmenlaitteen käyttöjärjestelmän päivittäminen.....	91
Tärkeitä tietoja	91
Käyttöjärjestelmän päivitysten etsiminen.....	92
Käyttöjärjestelmän päivittäminen	93
Käyttöjärjestelmän päivittäminen useaan kämmenlaitteeseen	98
Käyttöjärjestelmäpäivityksen viestit.....	98

Näppäimistön pikavalinnat	103
Liite : Huolto ja Asiakastuki	107
Paristoihin liittyviä varotoimia	107
TI-tuotteiden huolto- ja takuutietoa	107
Hakemisto	109

TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteen käytön aloittaminen

TI-Nspire™ CX - ja TI-Nspire™ CX CAS -kämmenlaite ovat TI-Nspire™-tuotesarjan uusimpia kämmenlaitteita. Näissä kämmenlaitteissa on taustavalaistu värinäyttö, ja ne ovat ohuempia. Muita ominaisuuksia ovat liikkuminen kosketuslevyn avulla, dynaaminen kuvaajien piirto sekä interaktiiviset tietokonetoiminnot.

Koska kämmenlaitteissa ja TI-Nspire™-ohjelmistossa käytetään samoja toimintoja, luokan tehtäviä voidaan siirtää kämmenlaitteesta tietokoneeseen tai asiakirjat voidaan siirtää kämmenlaitteeseen, kun tehtäviä halutaan tehdä muualla kuin tietokoneen äärellä. Voit aloittaa tehtävät koulussa ja tehdä työn loppuun kotona, jolloin voit hyödyntää ohjelmiston täysvärinäyttöä ja käteviä liikkumistoimintoja. Ohjelmiston avulla voit ladata kämmenlaitteen uusimmat ohjelmisto- ja käyttöjärjestelmäpäivitykset heti, kun ne ovat saatavilla ja varmistaa näin, että uusimmat toiminnot ovat aina käytettävissäsi.

Tämä opas koskee sekä TI-Nspire™ CX -kämmenlaitetta että TI-Nspire™ CX CAS -kämmenlaitetta. Kämmenlaitteet toimivat monessa suhteessa samalla tavalla, mutta niiden välillä on kuitenkin joitakin eroja. Jos TI-Nspire™ CX CAS -kämmenlaitteessa on lisätoimintoja, tekstissä on mainittu siitä ja CAS-laitteen toiminta on kuvattu.

Tietokonealgebrajärjestelmä (CAS)

CAS- eli tietokonealgebrajärjestelmä (Computer Algebra System) sisältää:

- symboliset ja numeeriset laskutoimitukset
- kertoma- ja lavennuslausekkeet ja yhteisten nimittäjien ratkaisun.

TI-Nspire™ CAS -teknologian ansiosta voit tunnistaa, supistaa ja sieventää matemaattisia lausekkeitä säilyttäen symbolit, mukaan lukien muuttujat ja termit, kuten "e" ja π .

Mahdollisuus syöttää ja tarkastella yhtälöitä ja lausekkeitä näytössä samassa muodossa kuin oppikirjassa on erityisen hyödyllinen vaihe vaiheelta suoritettavissa laskutoimituksissa, aritmeettisissa ja algebrallisissa laskuissa sekä differentiaali- ja integraalilaskennassa.

TI-Nspire™ CX -kädenlaitteen näppäimet

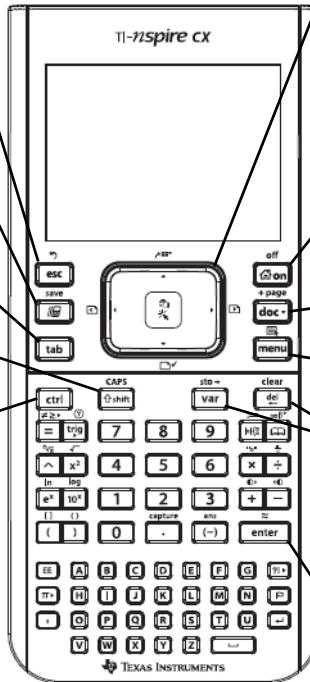
esc Poistaa valikot tai valintaikkunat näytöstä Pysäyttää käynnissä olevan laskutoimituksen.

Luonnossivun Avaa Luonnossivun, jossa voit suorittaa nopeita laskutoimituksia ja piirtää kuvaajia.

tab Siirtää seuraavaan syöttökenttään.

⇧shift Vaihtaa käyttöön isot kirjaimet.

ctrl Näppäimien yläpuolella näkyvien funktioiden tai merkkien käyttö. Lisäksi tällä näppäimellä käytetään pikavalintoja painamalla näppäintä yhdessä muiden näppäinten kanssa.



TI-Nspire™-kosketuslevy käytetään samalla tavalla kuin kannettavan tietokoneen kosketuslevy. Kosketuslevyn reunat toimivat nuolinäppäiminä (oikealle, vasemmalle, ylös ja alas).

on Kytkee virran kämmenlaitteeseen. Jos virta on kytketty kämmenlaitteeseen, tämä näppäin avaa kotivalikon.

doc Avaa Asiakirja-valikon.

menu Avaa sovellusten valikon tai kontekstivalikon.

del Poistaa edellisen merkin.

var Näyttää tallennetut muuttujat.

enter Sieventää lausekkeen, suorittaa komennon tai valitsee valikon kohdan.

Huomaa: Näppäimessä oleva symboli ► ilmaisee, että käytettävissä on useita vaihtoehtoja. Vaihtoehtoja käytetään painamalla toistuvasti näppäintä **?** tai painamalla kosketuslevyn nuolinäppäimiä. Valitse vaihtoehto näppäimellä **enter** tai napsauttamalla.

TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteen valmistelu käyttöä varten

TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteessa on ladattava litiumioniakku. Samalla tavalla kuin matkapuhelimessa tai muussa vastaavassa laitteessa, akku on ladattava vähintään neljän tunnin ajan optimaalisen toiminnan varmistamiseksi. Lisäksi kämmenlaitteen mukana toimitetaan seuraavat varusteet:

- standardinmukainen mini-B – mini-B -USB-kaapeli, jonka avulla tiedostoja voidaan siirtää toiseen kämmenlaitteeseen
- standardinmukainen A – mini-B -USB-kaapeli, jota voidaan käyttää tiedostojen siirtämiseen tietokoneeseen ja tietokoneesta sekä akun lataamiseen


Kämmenlaitteen akun lataaminen

Lataa TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteen akku jollakin seuraavista menetelmistä:



- Kytke kämmenlaite tietokoneeseen standard A – mini-B -USB-kaapelilla. Jos ajuria ei löydy, kun kämmenlaite kytketään tietokoneeseen, asenna oikea ajuri CD-levyltä. Voit ladata ajurin sisältävän ohjelmiston sivustolta education.ti.com/software.
- Kytke laite seinäpistorasiaan TI:n seinäadapterilla (myydään erikseen Euroopassa ja Aasiassa).
- Aseta kämmenlaite tai useita kämmenlaitteita TI-Nspire™ CX- tai TI-Nspire™-telakointiasemaan.

Huomaa: Lisätietoja akkujen lataamisesta on kohdassa *TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteen määrittely*.


Virran kytkeminen TI-Nspire™-kämmenlaitteeseen ensimmäisen kerran

- ▶ Ladattuasi akun kytke virta kämmenlaitteeseen näppäimellä  on.

Käyttöjärjestelmän latautumisen aikana näytössä näkyy edistymistä kuvaava palkki. Valitse sen jälkeen haluamasi kieli ja fonttikoko laitteen pyytäessä.

Huomaa: Voit katkaista virran kämmenlaitteesta näppäimellä   on. Asetukset ja muistin sisältö pysyvät tallessa.

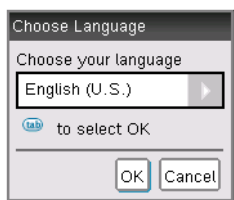
Automatic Power Down™ -toiminnon käyttö





Automatic Power Down™ (APD™) -toiminto katkaisee virran kämmenlaitteesta akkuvirran säästämiseksi, jos laitetta ei käytetä kolmeen minuuttiin. Tässä tilanteessa voit kytkeä virran uudelleen kämmenlaitteeseen näppäimellä , jolloin laite palaa viimeksi avattuun asiakirjaan tai valikkoon. Voit muuttaa oletusasetusta painamalla näppäimiä **5** **3**. Laite siirtyy **Kämmenlaitteen asetukset** -näytölle, josta voit muuttaa **Valmiustila**-asetusta.

Huomaa: Lisätietoja kämmenlaitteen määrittelystä on kohdassa *TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteen määrittely*.

Kielen valitseminen

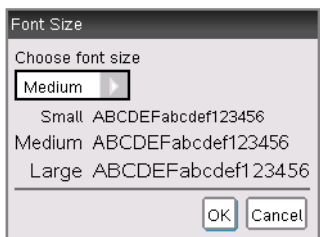
Kun käyttöjärjestelmä on latautunut, valitse haluamasi kieli.





1. Avaa pudotusvalikko painikkeella .
2. Selaa kielivaihtoehtoja painikkeella  ja valitse haluamasi kieli näppäimellä  tai **enter**.
3. Paina **tab**-näppäintä, kunnes **OK**-painike korostuu. Tallenna kielivalinta näppäimellä  tai **enter**.

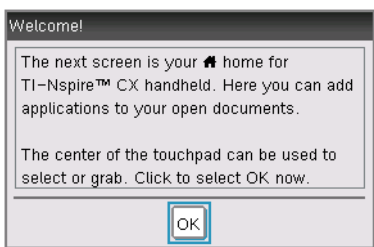
Fonttikonvalitseminen

Valitse seuraavaksi näytön fonttikoko.

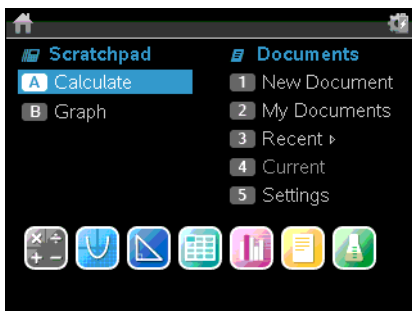


1. Avaa pudotusvalikko painikkeella .

2. Korosta fonttikoko painikkeella ▼ ja valitse se näppäimellä x tai **enter**.
3. Paina **tab**-näppäintä, kunnes **OK**-painike korostuu. Paina sen jälkeen näppäintä  tai **enter**, joka avaa **Tervetuloa!**-näytön.



4. Jatka painamalla näppäintä  tai **enter**, joka valitsee **OK**-painikkeen ja avaa **Koti**-näytön.




Taustavalon kirkkauden säätäminen

TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteen näyttö on taustavalaistu, minkä ansiosta sitä on helpompi käyttää kaikissa valaistusolosuhteissa. Oletusarvoisesti kirkkaus on asetettu keskitasolle. Taustavalon kirkkauden säätäminen:


- **Tummempi:** Paina **ctrl**-näppäin alas ja napauta samanaikaisesti näppäintä **-**.
- **Kirkkaampi:** Paina **ctrl**-näppäin alas ja napauta näppäintä **+**.

TI-Nspire™-kosketuslevyn käyttö

Kosketuslevyn avulla liikutaan näytössä tai suoritetaan nuoli- ja Enter-näppäimillä tehtäviä toimenpiteitä. Kosketuslevyn avulla voidaan liikkua kahdella eri tavalla:

- Voit käyttää sitä samalla tavalla kuin tietokoneen kosketuslevyä liu'uttamalla sormenpäästä kosketuslevyn keskiosassa, jolloin hiiren osoitin aktivoituu ja liikkuu. Valitse valikon vaihtoehdot tai suorita toimenpide napsauttamalla tai napauttamalla kosketuslevyn keskellä.
- Kosketuslevyn reunoissa olevilla nuolinäppäimillä voit siirtää hiiren osoitinta ylös, alas, vasemmalle tai oikealle. Suorita toimenpide napsauttamalla painiketta  tai painamalla **enter**-näppäintä.

Jos pidät nuolipainiketta alhaalla, hiiren osoitin liikkuu jatkuvasti vastaavaan suuntaan.

Huomaa: Jos hiiren osoitin on komennon tai tiedoston kohdalla, voit valita vastaavan komennon tai tiedoston napsauttamalla tai napauttamalla kosketuslevyn keskellä olevaa kosketusaluetta . Korostetun komennon tai tiedoston voi valita siirtämällä osoittimen sen päälle tai painamalla **enter**-näppäintä.

Kun käytät jotain sovellusta, kosketuslevyn avulla saat lisätietoja tehtävistä. Kun esimerkiksi liikutat kohdistinta Kuvaajat & Geometria -objektin päällä, näkyviin tulee tietoja objektissa käytetyistä muuttujista ja käytettävissä olevista työkaluista.

Jotkut käyttäjät haluavat mukauttaa kosketuslevyn asetukset nopeuttamalla tai hidastamalla osoittimen liikkumista tai ottamalla käyttöön kevyemmän napautuksen napautuksen sijaan. Kosketuslevyn oletusasetusten muuttaminen on kuvattu kohdassa *TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteen määrittely*.

Luonnossivun periaate


Luonnossivulla voit suorittaa nopeasti laskutoimituksia ja piirtää kuvaajia ilman, että se vaikuttaa millään tavalla aktiiviseen TI-Nspire™-asiakirjaan. Kun haluat esimerkiksi testata laskutoimituksen nopeasti ennen kuin lisää sen asiakirjaan, voit avata Luonnossivu-sovelluksen ja suorittaa laskutoimituksen. Sen jälkeen voit joko hylätä laskutoimituksen tai lisätä sen asiakirjaan. Lisätietoja Luonnossivusta on kohdassa *Luonnossivun käyttö*.

Koti-näytön käyttö



Koti-näytöltä käynnistetään kaikki kämmenlaitteen toiminnot:







- Luonnossivun avaaminen nopeita laskutoimituksia ja kuvaajien piirtoa varten
- Uusien asiakirjojen luominen
- Olemassa olevien asiakirjojen avaaminen ja hallinta


- Luonnossivun avaaminen nopeita laskutoimituksia ja kuvaajien piirtoa varten
- Asetusten määrittäminen ja tilan tarkistaminen
- Kämmenlaitteen vinkkien lukeminen
- Viimeksi käytettyjen asiakirjojen avaaminen
- Palaaminen aktiiviseen asiakirjaan

Huomaa: Voit palata **Koti**-näytölle mistä tahansa sijainnista näppäimellä  on .

Koti-näytön asetukset

Valikon vaihtoehto	Tarkoitus
<p>Luonnossivu</p> <p>Luonnossivun valikosta voit avata Laskin- tai Kuvaajat-sovelluksen ilman, että se vaikuttaa millään tavalla parhaillaan käsittelemääsi asiakirjaan.</p> <p>Luonnossivulla voit vaihtaa sovellusten välillä näppäimellä  . Luonnossivun sovellukset ovat Laskin ja Kuvaajat.</p>	
Sievennä	Avaa luonnossivun, jossa Laskin-sovellus on aktiivisena. Syötä Koti-näytöltä A -kirjain.
Kuvaajat	Avaa luonnossivun, jossa Kuvaajat-sovellus on aktiivisena. Syötä Koti-näytöltä B -kirjain.
<p>Asiakirjat</p> <p>Asiakirjojen käsittelyssä tarvittavat toiminnot valitaan vastaavalla numeronäppäimellä tai valitsemalla kuvake kosketuslevyn avulla ja painamalla kosketuslevyn painiketta  tai enter-näppäintä.</p>	
Uusi asiakirja	Avaa uuden TI-Nspire™-asiakirjan ja näyttää mahdolliset sovellukset.
Omat asiakirjat	Avaa tiedostoeselaimen, jonka kautta voit avata olemassa olevia TI-Nspire™-asiakirjoja tai lähettää tiedostoja muille.
Viimeksi käytetyt	Näyttää viisi viimeksi käytettyä tallennettua asiakirjaa.
Nykyinen	Siirtää parhaillaan avoinna olevaan asiakirjaan.

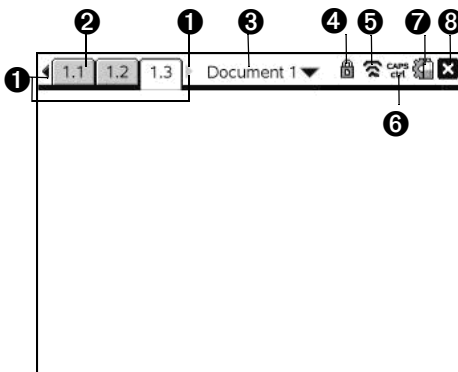
Valikon vaihtoehto	Tarkoitus
Asetukset	Tästä kohdasta voit tarkistaa kämmenlaitteen tilan ja muuttaa asetuksia.
Sovellusten kuvakkeet Voit lisätä nykyiseen asiakirjaan uuden sivun valitsemalla haluamasi sovelluksen kuvakkeen. Jos yhtään asiakirjaa ei ole avattu, uusi asiakirja avautuu uudelle sivulle valitussa sovelluksessa.	
Laskin-sovellus 	Lisää sivun asiakirjaan matemaattisten lausekkeiden syöttämistä ja sieventämistä varten.
Kuvaajat 	Lisää sivun funktioiden kuvaajien piirtämistä ja tutkimista varten.
Geometria 	Lisää sivun geometristen kuvaajien piirtämistä ja tutkimista varten.
Listat & Taulukot 	Lisää sivun taulukkodatan käsittelyä varten.
Data & Tilastot 	Lisää sivun ja näyttää työkalut, joiden avulla voit näyttää datasarjoja erilaisissa kuvaajissa ja käsitellä niitä datasarjojen välisten suhteiden tutkimista varten.
Muistiinpanot 	Sisältää tekstinmuokkaustoimintoja, joiden avulla voit lisätä TI-Nspire™-asiakirjoihin tekstiä huomautuksiksi tai jakaaksesi niitä muiden käyttäjien kanssa.

Valikon vaihtoehto	Tarkoitus
Vernier DataQuest™ 	Lisää sivun antureiden tai mittareiden mittaustietojen keruuta varten.









Lisätietoja sovelluksista ja asiakirjoista on kohdassa *Asiakirjojen käsittely TI-Nspire™-kämmenlaitteissa*.

TI-Nspire™-kämmenlaitteen näyttö

Kämmenlaitteen näytössä olevat kuvakkeet antavat tietoa kämmenlaitteen toimintojen tilasta, ja niiden kautta pääset nopeasti muuttamaan asetuksia. Kuvakkeet on esitetty alla olevan kuvan näytöllä, ja niiden kuvaus on kuvan alapuolella.













	Kuvake	Toiminta
①	◀▶	Sivujen vierityspainikkeet - Asiakirjan sivuja vieritetään kosketuslevyn ja näiden nuolipainikkeiden avulla.
②	1.1	Sivujen välilehdet - Ilmaisevat tehtävän ja sivun numeron. Jos tehtävät on nimetty, nimi näkyy, kun siirät kosketuslevyn osoittimen välilehden päälle.

	Kuvake	Toiminta
3		Asiakirjan nimi - Nykyisen asiakirjan nimi. Tällä painikkeella voit avata Asiakirjat-valikon. Asiakirjan nimen vieressä oleva asteriski tarkoittaa, että asiakirjaan on tehty muutoksia viimeisen tallennuksen jälkeen.
4		Paina testataksesi - Ilmaisee, että kämmenlaite on testaustilassa.
5		Kirjautumistila - Ilmaisee tilan seuraavasti: kämmenlaite etsii liitännäispistettä (vilkkuu), liitännäispiste on löytynyt (palaa kiinteästi), ei yhteyttä, kytketty ja valmis kirjautumaan (vilkkuva nuoli) tai kirjautunut ja ladattu (kiinteästi palava nuoli). Napsauttamalla tästä voit tarkistaa asetukset ja tilan.
6		tila on  ,  tai 
7		Asetukset ja tila - Näyttää paristojen lataustason. Painiketta napsauttamalla pääset muuttamaan asetuksia.
8		Sulje asiakirja - Tällä painikkeella voit sulkea aktiivisen asiakirjan. Jos tietoja ei ole tallennettu, tallenna tai hylkää ne pyydettyä.

Vinkkien käyttö

Vinkit ovat kämmenlaitteen ohjelmiston sisältämiä pikaohjeita. Vinkkejä voidaan käyttää monella helpolla tavalla:


- Paina näppäimiä  .
- Joissakin valintaikkunoissa on näkyvissä kysymysmerkki. Voit avata kyseiseen tehtävään liittyvät Vinkit napsauttamalla kysymysmerkkiä.
- ▶ Voit vierittää Vinkkejä kosketuslevyn tai nuolipainikkeiden avulla:
 - Siirry sivu alaspäin näppäimillä  .
 - Siirry sivu ylöspäin näppäimillä  .
 - Vinkit-tiedoston loppuun siirrytään näppäimillä  .
 - Tiedoston alkuun siirrytään näppäimillä  .

Luonnossivun käyttö

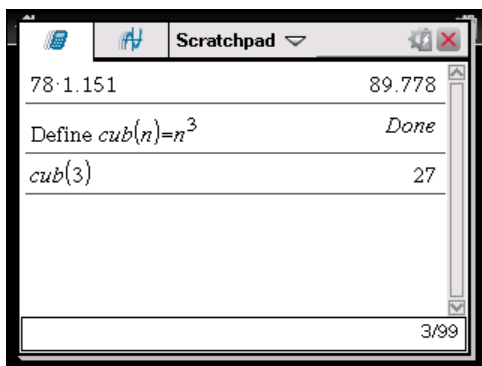
Luonnossivu on TI-Nspire™ -kämmlaitteen toiminto, jonka avulla voit nopeasti:

- sieventää matemaattisia lausekkeita,
- piirtää funktioiden kuvaajia.

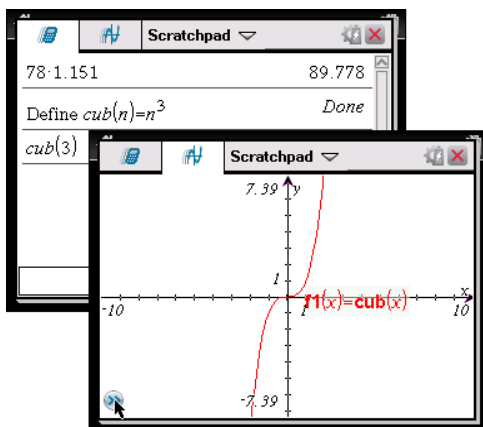
Luonnossivun avaaminen ja sulkeminen

- ▶ Avaa luonnossivu painamalla aloitusnäytössä .

Avatessasi luonnossivun ensimmäistä kertaa esiin avautuu tyhjä sivu laskimen ollessa aktiivisena.



- ▶ Voit vaihtaa lasku- ja grafiikkasivujen välillä painamalla .



- ▶ Tuo luonnossivun Lasku- tai Grafiikka-valikko esiin painamalla $\boxed{\text{menu}}$. Nämä valikot ovat TI-Nspire™-valikkojen alasarjoja laskimelle ja Grafiikka- ja Geometria-sovelluksille. Valikoiden täydellinen kuvaus on esitetty näiden sovellusten käyttöohjeissa.
- ▶ Sulje luonnossivu painamalla $\boxed{\text{esc}}$.

Laskutoimitusten suorittaminen Luonnossivulla

Matemaattinen lauseke syötetään Luonnossivun Laskenta-sivun syöttöriville ja lauseke sievennetään $\boxed{\text{enter}}$ -painikkeella. Lausekkeet näkyvät normaalissa matemaattisessa esitysmuodossa syöttäessäsi niitä.

Kaikki sievennetyt lausekkeet ja vastaukset tallentuvat Luonnossivun historiatietoihin, ja nämä tiedot ovat näkyvissä syöttörivin yläpuolella.

Yksinkertaisten matemaattisten lausekkeiden syöttäminen

Huomaa: Negatiivinen luku syötetään painamalla ensin painiketta $\boxed{(-)}$ ja syöttämällä luku sen perään.

Oletetaan esimerkiksi, että haluat sieventää lausekkeen $\frac{2^8 \cdot 43}{12}$

1. Valitse syöttöriivi työalueelta.
2. Aloita lausekkeen kirjoittaminen syöttämällä $2 \boxed{\wedge} 8$.

2^8

3. Palauta kohdistin perusriville painikkeella \blacktriangleright ja syötä sen jälkeen lausekkeen loppuosa:

$\boxed{\times} 43 \boxed{\div} 12$

$2^8 \cdot 43 / 12$

4. Sievennä lauseke painamalla $\boxed{\text{enter}}$ -painiketta.

Lauseke näkyy normaalissa matemaattisessa muodossa, ja vastaus näkyy sivun oikealla puolella.

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

Huomaa: Voit pakottaa vastauksen desimaalimuotoiseksi likiarvoksi painamalla painikkeita **ctrl** **enter** pelkän **enter**-painikkeen sijaan.

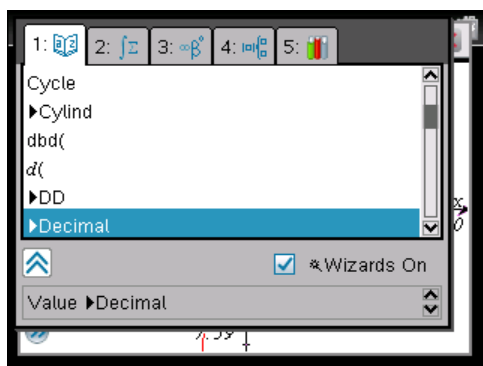


Huomautus: Tulosten muotoilua voidaan säätää myös asetuksissa. Katso lisätietoja asetuksista kohdasta Asiakirjojen kanssa työskentely TI-Nspire™-kämmenlaitteella.

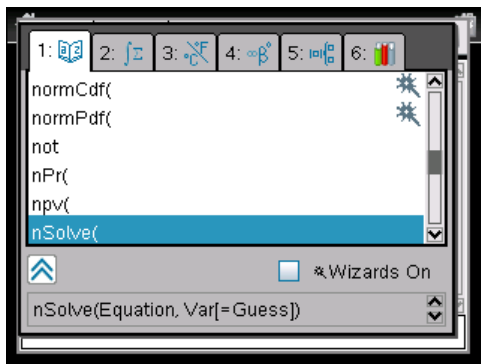
Kohteiden lisääminen luettelosta

Voit käyttää luetteloa lisäämään funktioita ja komentoja, yksikköjä, symboleja ja lausekemalleja syöttöriville.

1. Avaa luettelo painamalla . Oletusarvona esitetään ensimmäinen välilehti, joka luetteloi kaikki komennot ja funktiot aakkosjärjestyksessä.



ei-CAS-
kämmenlaitteen
luettelo



CAS-
kämmenlaitteen
luettelo

2. Jos lisäämäsi funktio on näkyvässä listassa, valitse ja lisää se painamalla .
3. Ellei funktio ole näkyvässä:
 - a) Painamalla kirjainpainiketta voit hypätä suoraan tällä alkukirjaimella alkaviin syötteisiin.
 - b) Korosta lisäämäsi kohde painamalla ▼ tai ▲ tarpeen mukaan.
 - c) Napsauta numeroitua välilehteä listataksesi funktiot kategorioittain: matematiikkafunktiot, symbolit, matematiikkamallit, kirjasto-oliot ja arvot vakiomittayksiköille (CAS).
 - d) Lisää kohde syöttöriville painamalla .

Lausekemallin käyttö

Mallien avulla voit syöttää matriiseja, paloittain määriteltyjä funktioita, yhtälöryhmiä, integraaleja, derivaattoja, tuloja ja muita matemaattisia lausekkeita.

Oletetaan esimerkiksi, että haluat sieventää lausekkeen

$$\sum_{n=3}^7 (n)$$

1. Avaa mallipaletti painikkeella .
2. Lisää algebrallinen yhteenlaskumalli valitsemalla painike .

Malli tulee näkyviin syöttöriville, ja siinä olevat pienet osiot kuvaavat syötettäviä elementtejä. Yhden elementin vieressä oleva kohdistin ilmaisee, että voit syöttää arvon kyseiselle elementille.

$$\sum_{i=0}^{\square} (\square)$$

3. Siirrä kohdistin nuolipainikkeiden avulla kunkin elementin kohdalle ja syötä kullekin arvo tai lauseke.

$$\sum_{n=3}^7 (n)$$

4. Sievennä lauseke painamalla **enter**-painiketta.



$$\sum_{n=3}^7 (n) \qquad 25$$






Lausekkeiden lisääminen ohjatun toiminnon avulla

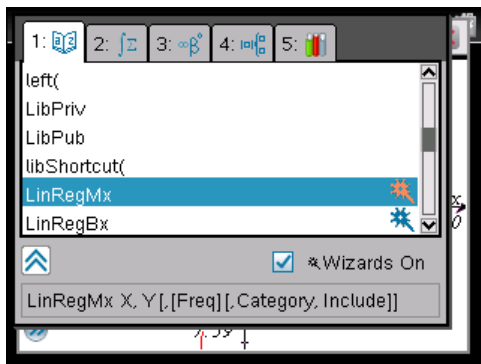
Voit helpottaa joidenkin lausekkeiden syöttämistä käyttämällä apuna ohjattua toimintoa. Ohjattu toiminto sisältää nimettyjä kenttiä, jotka helpottavat argumenttien syöttämistä lausekkeeseen.

Oletetaan, että haluat sovittaa lineaarista regressiomallia $y=mx+b$ seuraaviin kahteen listaan:

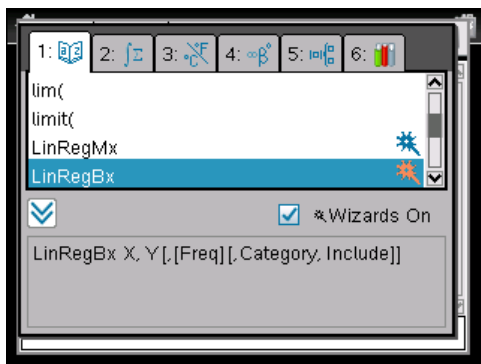
{1,2,3,4,5}
{5,8,11,14,17}

1. Avaa Katalogi painikkeilla  **1** ja ota esille funktioiden aakkosellinen luettelo.
2. Napsauta luettelon sisällä ja hyppää sen jälkeen L-kirjaimella alkaviin funktioihin painamalla painiketta **L**.
3. Paina painiketta  riittävän monta kertaa, kunnes funktio nimeltä **LinRegMx** näkyy korostettuna.

4. Jos kohdassa **Ohjatut toiminnot päällä** ei ole valintamerkkiä: Paina painiketta   ja korosta näin kohta **Ohjatut toiminnot päällä**, muuta asetusta -painikkeella ja paina uudelleen painiketta  , jotta **LinRegMx** korostuu uudelleen.



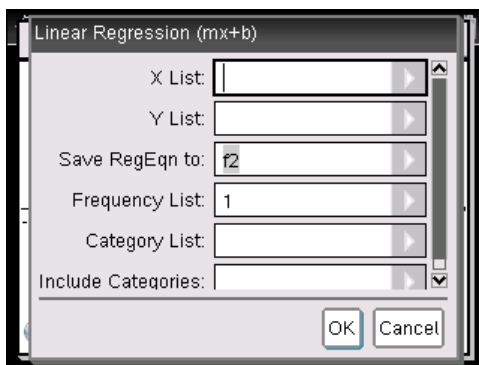
LinRegMx
non-CAS



LinRegMx a
CAS

5. Paina -painiketta.

Näytölle avautuu ohjattu toiminto, jonka kenttiin voit syöttää argumentit.

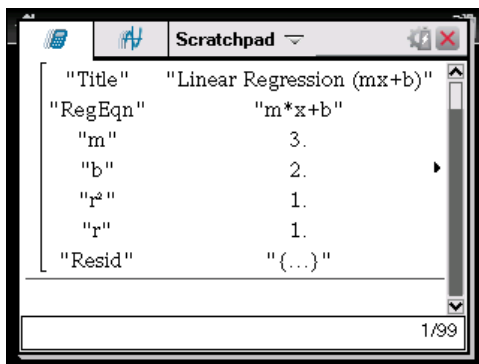


6. Syötä arvot {1, 2, 3, 4, 5} kohtaan **X-lista**.
7. Siirry painikkeella **Y-lista**-kenttään.
8. Syötä arvot {5, 8, 11, 14, 17} kohtaan **Y-lista**.
9. Jos haluat tallentaa regressioyhtälön johonkin tiettyyn muuttujaan, paina painiketta ja korvaa teksti **Tallenna RegYht kohteeseen** muuttujan nimellä.
10. Kun painat **OK**-painiketta, ohjattu toiminto sulkeutuu ja lauseke lisätään syöteriville.

Sovellus lisää lausekkeen sekä lausekemääritteitä, joilla määritetään regressioyhtälön kopiointi ja vastaukset sisältävän muuttujan *stat.results* näyttämisen.

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

Sen jälkeen Luonnossivulla näkyvät *stat.results*-muuttujat.

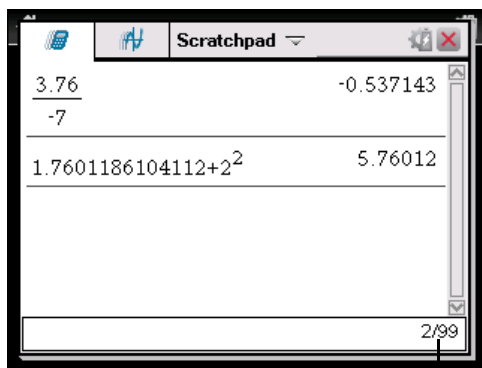


Huomaa: Voit kopioida arvoja *stat.results*-muuttujista ja liittää ne syöttöriville.

Historiatietojen tarkastelu

Jokaisesta arvioidusta lausekkeesta ja tuloksesta tulee osa luonnossivun historiatietoja, jotka esitetään syöttörivin yläpuolella.

- Vieritä historiatietoja painamalla ▲ tai ▼.



- ❶ Nykyinen syöte/syötteitä yhteensä

Historiakohteen kopioiminen syöttöriville

Voit kopioida syöttöriville nopeasti lausekkeen, alalausekkeen tai vastauksen historiatiedoista.

1. Selaa historiatietoja painikkeella ▲ tai ▼ ja valitse kopioitava kohde.
2. Valinnaisesti voit valita osan lausekkeesta tai vastauksesta painamalla **Vaihto**-painiketta yhdessä nuolipainikkeiden kanssa.

approx	$2^8 \cdot 12$	73.1428571429
	42	

3. Kopioi valinta ja lisää se syöttöriville painamalla **enter**-painiketta.

Historiatietojen tyhjentäminen

Kun tyhjennät historiatiedot, kaikki historiatietoihin määritetyt muuttujat ja funktiot palautuvat nykyisiin arvoihinsa. Jos tyhjennät historiatiedot vahingossa, käytä Kumoa-komentoa.

- Valitse **Toiminnot**-valikosta **Poista historia**.

(Paina menu 1 5.)

Kaikki lausekkeet ja vastaukset poistuvat historiatiedoista.

Luonnossivun lausekkeiden muokkaaminen

Vaikka et voikaan muokata Luonnossivun Laskenta-lauseketta historiatiedoissa, voit kopioida historiatiedoista koko lausekkeen tai osan siitä ja liittää sen syöttöriville. Sen jälkeen voit muokata syöttöriiviä.

Elementtien lisääminen syöttöriville

1. Siirrä kohdistin lausekkeen sisälle painikkeella tab, ◀, ▶, ▲ tai ▼.
Kohdistin siirtyy lähimpään mahdolliseen kohtaan painamasi nuolen suunnassa.
2. Kirjoita elementit tai lisää ne Katalogista.

Lausekkeen osan valitseminen

Voit poistaa, leikata tai kopioida valitun osan lausekkeesta.

1. Siirrä kohdistin lausekkeessa olevaan aloituskohtaan painikkeella ◀, ▶, ▲ tai ▼.
2. Pidä painike ⇧shift alhaalla ja valitse lausekkeen osa nuolipainikkeella ◀, ▶, ▲ tai ▼.
 - Poista valinta painamalla -painiketta del.
 - Voit leikata valinnan leikepöydälle painikkeilla ctrl X.
 - Voit kopioida valinnan leikepöydälle painikkeilla ctrl C.

Kuvaajien piirtäminen Luonnossivulla

Napsauta Luonnossivun Kuvaaja-sivulla syöttöriivin laajennuspainiketta », jotta saat syöttöriivin näkyviin ja voit kirjoittaa siihen piirrettävän kuvaajan lausekkeen. Syöttöriivillä on näkyvissä funktion kirjoittamisen vaatima muoto. Oletusarvoinen kuvaajatyyppi on Funktio, joten näkyvissä on muoto $f1(x)=$.

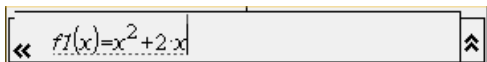
1. Valitse valikon kohta **Kuvaajatyyppi** ja valitse haluamasi kuvaajatyyppi.

Esimerkki:

- Jos haluat piirtää sirontakuvaajan, paina painikkeita **menu** **3** **4**. Napsauta var-painiketta, jos haluat piirtää muuttujan x :nä ja y :nä lausekkeelle sn .
- Piirrä funktion kuvaaja painamalla painikkeita **menu** **3** **1**.

Syöttöriville vaihtuu määritetyn kuvaajatyypin vaatima lausekemuoto. Voit määrittää useita funktioita jokaiselle kuvaajatyypille.

2. Kirjoita lauseke ja mahdolliset muut kuvaajatyypin vaatimat parametrit.



3. Piirrä funktion kuvaaja painamalla **enter**-painiketta tai lisää toinen funktio painikkeella **▼**. Tarvittaessa voit painikkeiden **menu** **4** avulla valita **Ikkuna/Zoomaa**-valikosta työkalun näyttöalueen säätämistä varten.

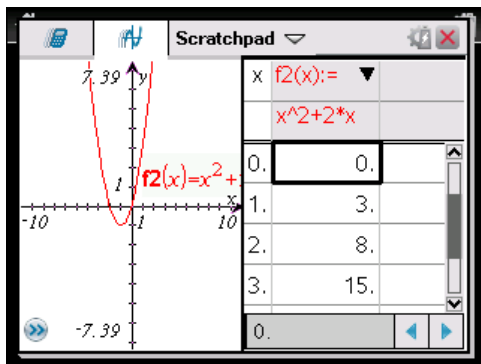
Kun piirrät lausekkeen kuvaajan, syöttörivi häviää näkyvistä, jotta kuvaaja mahtuu näkymään selkeästi. Jos valitset funktion kuvaajan tai jäljität kuvaajaa, kyseinen funktio näkyy syöttörivillä. Voit muuttaa funktiota muokkaamalla sen lauseketta tai muuttamalla kuvaajaa tarttumisen avulla.

Kun piirrät akselistoon useita funktioiden kuvaajia, jokaisen kuvaajan lauseke tulee näkyviin. Voit määrittää ja piirtää kustakin funktiotyypistä enintään 99 kuvaajaa.

4. Painikkeella **menu** voit tutkia ja analysoida funktion kuvaajaa jäljittämällä, etsimällä mielenkiintopisteitä tai asettamalla lausekkeen muuttujan liukusäätimen ohjaukseen.

Funktioaulukon avaaminen

- Voit avata nykyisen funktion arvotaulukon painikkeilla **menu** **2** **5**.



- ▶ Voit piilottaa funktiotaulukon napsauttamalla kuvaajaa ja painamalla painikkeita **menu** **2** **5**.

Akseleiden muodon muuttaminen

Kun käsittelet kuvaajia, työalueella näkyy oletusarvoisesti suorakulmaoordinaatisto (karteesinen). Voit muuttaa akselien ulkonäköä seuraavilla tavoilla:

1. Paina painikkeita **menu** **4** ja valitse käytettävä zoomaustyökalu.
2. Valitse akselit ja aktivoi painikkeilla **ctrl** **menu** **3** **Määritteet**-työkalu.
 - a) Siirry muutettavaan määritteeseen painikkeella **▲** tai **▼**. Valitse esimerkiksi akselin pään tyylin määrite.
 - b) Valitse käytettävä tyyli painikkeella **◀** tai **▶**.
 - c) Muuta muita akselien määritteitä työn vaatimusten mukaisesti ja poistu lopuksi Määritteet-työkalusta **esc**-painikkeella.
3. Säädä akselien asteikko ja asteikkomerkkien väli manuaalisesti.
 - a) Napsauta ja pidä kiinni asteikkomerkistä ja siirrä merkkiä akselilla. Asteikkomerkkien väli ja määrä kasvavat (tai pienenevät) kummallakin akselilla.
 - b) Jos haluat säätää vain toisen akselin asteikkoa ja asteikkomerkkien väliä, paina **⇧shift**-painiketta ja tartu samalla asteikkomerkkiin ja vedä sitä akselilla.
4. Muuta akselin päiden arvoja kaksoinlapsauttamalla niitä ja syöttämällä arvot.
5. Säädä akselien paikkaa. Jos haluat siirtää aksleita muuttamatta niiden kokoa tai asteikkoa, napsauta ja vedä tyhjää näytön aluetta, kunnes akselit ovat halutussa kohdassa.

6. Muuta akseleiden asteikkoja painikkeilla **menu** **4** **1**.

Kirjoita haluamasi arvot x-min-, x-max-, y-min- ja y-max-pisteiden nykyisten arvojen päälle ja napsauta **OK**-painiketta.

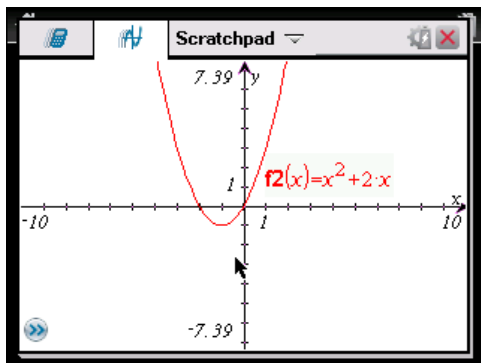
7. Piilota tai näytä akselit painikkeilla **menu** **2** **1**.

- Jos akselit näkyvät sivulla, työkalun valitseminen piilottaa ne.
- Jos akselit eivät näy sivulla, työkalun valitseminen tuo ne näkyviin.

Funktion kuvaajan jäljittäminen

Kuvaajan jäljitystoiminto siirtää funktion, parametriyhtälön, polaariyhtälön tai jakso- tai sirontakuvaajan pisteiden kautta. Jäljitystyökalun käyttöönotto:

1. Jäljitystoiminnossa voit liikkua funktion kuvaajan pisteissä painikkeilla **menu** **5** **1**.



2. (Valinnaisesti) Voit muuttaa jäljitysaskelta painikkeilla **menu** **5** **3**.

Syötettyäsi erilaisen jäljitysaskelen jäljitystyökalu liikkuu kuvaajassa tällä askelkoolla funktiolle automaattisesti määritetyn oletusarvoisen askelkoon sijaan.

3. Kuvaajan jäljityksen avulla voit tutkia funktion kuvaajaa seuraavilla tavoilla:

- Siirry johonkin pisteeseen ja siirrä jäljityskohdistin tähän pisteeseen.
- Siirry funktion kuvaajassa pisteestä pisteeseen painikkeella **◀** tai **▶**. Jokaisen jäljitetyn pisteen koordinaatit tulevat näkyviin.
- Painikkeella **▲** tai **▼** voit liikkua funktion kuvaajasta toiseen tai sirontakuvaajaan. Pisteiden koordinaatit päivittyvät jäljityksen

uuden kohdan mukaisesti. Jäljityskohdistin sijoittuu siihen uuden kuvaajan tai kaavion pisteeseen, jossa $x:n$ arvo on lähinnä aikaisemmin jäljitetyn funktion tai kuvaajan viimeistä pistettä. Voit jäljittää useita funktion kuvaajia kuten on neuvottu kohdassa *Kaikkien kuvaajien jäljittäminen*.

- Voit siirtää jäljityskohdistimen tiettyyn arvoon funktion kuvaajassa syöttämällä tätä arvoa vastaavan luvun ja painamalla **enter**-painiketta.
- Voit luoda pysyvän pisteen, joka säilyy Kuvaajan jäljitys -tilan käytön ajan, painamalla **enter**-painiketta, kun jäljityspiste tulee kohtaan, jonka haluat merkitä.
- Jäljitä ja tunnista pisteet, joissa funktion kuvaajalla ei ole määritettyä x - tai y -arvoa (epäjatkuvuuskohta). Kun siirryt pisteeseen, jota ei ole määritetty funktiossa, arvon sijaan näkyviin tulee merkintä *undef*.

Huomaa:

- Jos valitset jonkin työalueella olevan funktion kuvaajan tai jäljität tätä kuvaajaa, tämä funktio näkyy syöttörivillä.
 - Kun jäljität pisteitä alunperin näkyvissä olevan kuvaajan ulkopuolelta, näyttö siirtyy jäljitettävän alueen mukaisesti.
4. Poistu kuvaajan jäljityksestä painikkeella **esc** tai valitsemalla jokin toinen työkalu.

Mielenkiintopisteiden etsiminen

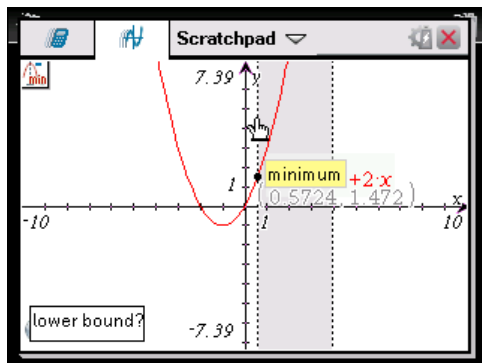
Analysoi kuvaaja -valikon työkalujen avulla voit etsiä mielenkiintopisteitä funktion kuvaajan määritetyltä alueelta. Valitse työkalu, joka etsii funktion kuvaajasta nollakohdan, minimin tai maksimin, leikkauspisteen tai käännepisteen tai derivaatan (dy/dx) tai integraalin.

1. Valitse haluamasi mielenkiintopiste **Analysoi kuvaajaa** -valikosta. Jos haluat esimerkiksi löytää nollakohdan, paina painikkeita **menu** **6** **1**.
Valitun työkalun kuvake näkyy työalueen vasemmassa yläkulmassa. Kun viet kohdistimen kuvakkeen päälle, saat näkyviin työkalun käyttöohjeet.
2. Napsauta kuvaajaa, josta haluat etsiä mielenkiintopisteen, ja ilmaise etsinnän alkukohta napsauttamalla toisen kerran.

Toinen napsautus merkitsee etsintäalueen alarajan, ja näkyviin tulee katkoviiva.

Huomaa: Jos etsit derivaattaa (dy/dx), napsauta kuvaajaa pisteessä (numeerinen arvo), jota käytetään derivaatan etsimisessä.

- Siirrä etsintäalueen määrittävää katkoviivaa painikkeella \blacktriangleleft tai \blacktriangleright ja napsauta sen jälkeen pistettä, johon haluat lopettaa etsimisen (etsintäalueen yläraja).



- Käynnistä etsiminen painamalla `enter`-painiketta pisteen kohdalla. Alue muuttuu varjostetuksi.

Jos mielenkiintopiste on määrittämälläsi alueella, pisteen koordinaatit tulevat näkyviin. Jos muutat kuvaajaa, josta on tunnistettu mielenkiintopisteitä, tarkista, näykö mielenkiintopisteissä muutoksia. Jos esimerkiksi muokkaat funktiota syöttörivillä tai käsittelet kuvaajaa, piste, jossa kuvaaja leikkaa nollakohdan, voi muuttua.

Koordinaateilla merkityt mielenkiintopisteet jäävät näkyviin kuvaajaan. Voit poistua työkalusta painikkeella `esc` tai valitsemalla jonkin toisen työkalun.

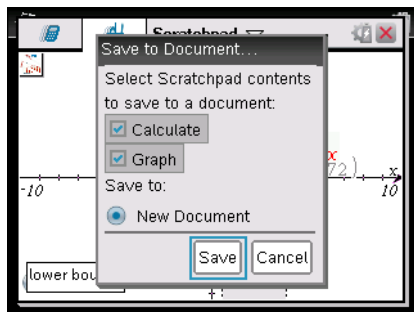
Muuttujien kanssa työskentely luonnossivulla

Luonnossivun muuttujat jaetaan luonnossivun lasku- ja luonnossivun grafiikkatoimintojen välillä mutta ei minkään TI-Nspire™-asiakirjojen kanssa. Jos käytät samaa nimeä luonnossivun muuttujan ja asiakirjan muuttujan kanssa, mitään ristiriitaa ei synny, ellei yritä kopioida lausekkeita asiakirjojen ja luonnossivun välillä.

Luonnossivun sisältöjen tallentaminen

Voit tallentaa luonnossivun laskentasisivun, luonnossivun grafiikkasisivun tai molemmat TI-Nspire™-asiakirjana.

1. Paina **doc** ja valitse sitten **Tallenna asiakirjaan**.
2. Paina **enter**.
Tallenna asiakirjaan -valintaikkuna avautuu.



3. Valitse tallennettava sivu tai sivut.
4. Jos avattuna on asiakirja, valitse joko uusi tai nykyinen asiakirja.
5. Napsauta **Tallenna**.
 - Jos valitsit avoimeen asiakirjaan tallentamisen, luonnossivun sivut lisätään asiakirjaan.
 - Jos valitsit uuteen asiakirjaan tallentamisen:
 - Napsauta **Kyllä**, kun Tallennus-valintaikkuna avautuu.
 - Kirjoita asiakirjalle nimi.
 - Tallenna uusi asiakirja napsauttamalla **Tallenna**.

Luonnossivun sisällön tyhjentäminen

Suorita seuraavat vaiheet ja poista laskelmat ja graafiset työt luonnossivusovelluksesta.

1. Paina **doc** ja valitse sitten **Tyhjennä luonnoslehtiö**.
2. Poista luonnossivun sisältö painamalla **enter**.

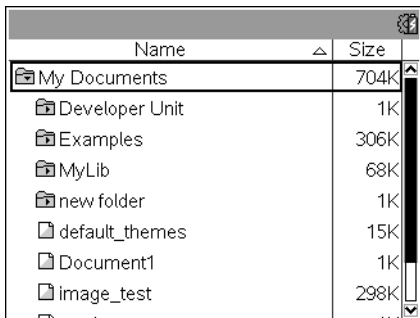
Asiakirjojen käsittely TI-Nspire™-kämmenlaitteessa

Kaikki TI-Nspire™ handheld tekemäsi työ sisältyy yhteen tai useampaan TI-Nspire™-asiakirjaan, jotka voit jakaa muiden kämmenlaitteiden käyttäjien ja tietokoneohjelmistoa käyttävien kanssa.

- Jokainen asiakirja on jaettu vähintään yhteen ja enintään 30 tehtävään.
- Jokainen tehtävä sisältää vähintään yhden ja enintään 50 sivua.
- Jokainen sivu voidaan jakaa enintään neljään työalueeseen.
- Kukin työalue voi sisältää mitä tahansa TI-Nspire™-sovelluksia (Laskin, Kuvaaja, Geometria, Listat ja ja taulukot, Data ja tilastot, Muistiinpanot ja Vernier DataQuest™).

Asiakirjan avaaminen

1. Valitse aloitusnäytössä Omat asiakirjat tai paina **[2]**. Tiedostonhallinta aukeaa.

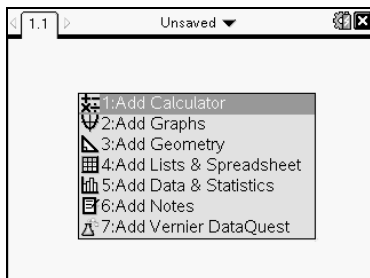


2. Siirry tiedostoon, jonka haluat avata.
 - Korosta asiakirjan nimi painamalla **▼** ja avaa asiakirja painamalla **[F2]** tai **enter**.
 - Jos tiedosto on kansiossa, korosta kansio painamalla **▼** ja avaa kansio painamalla **[F2]** tai **enter**.
3. Avaa Asiakirjat-valikko painamalla **[doc▼]** ja käytä avoimen asiakirjan kanssa työskentelyyn liittyviä vaihtoehtoja.

Uuden asiakirjan luominen

1. Valitse aloitusnäytössä Uusi asiakirja tai paina **1**. Voit myös painaa **ctrl** **N**.

Näytölle avautuu uusi asiakirja sekä sovellusten luettelo.



Huomautus: Näytön vasemmassa yläkulmassa oleva välilehti ilmaisee, että kyseessä on ensimmäisen tehtävän ensimmäinen sivu.

2. Korosta sovellus, johon haluat lisätä sivun painamalla **▼** ja **▲**, paina sitten **enter** avataksesi sivun.

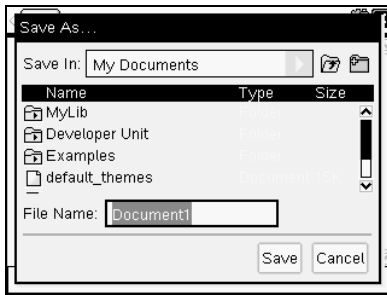
Asiakirjan tallentaminen

Tallenna asiakirja seuraavasti:

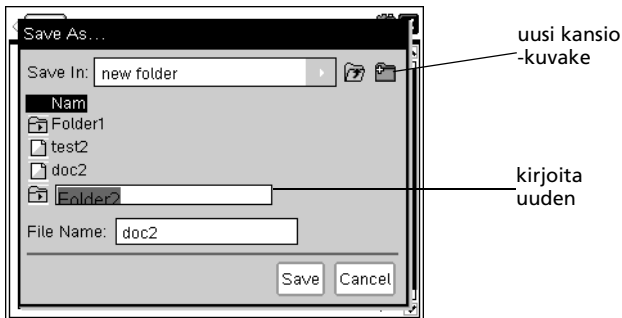
1. Avaa Asiakirjat-valikko painamalla **doc** ja valitse sitten **Tiedosto > Tallenna**.

Huomautus: Voit myös painaa **doc** **1** **4** tai **ctrl** **S** ja tallentaa asiakirjan. Voit tallentaa asiakirjan toiseen kansioon painamalla **doc** **1** **5**.

Jos tallennat asiakirjan ensimmäisen kerran, sovellus kysyy, mihin kansioon haluat tallentaa sen ja mikä asiakirjalle annetaan nimeksi. Oletuskansio on Omat asiakirjat.



2. Kirjoita asiakirjalle nimi.
3. Tallenna asiakirja eri kansioon seuraavasti:
 - a) Siirry kansioluetteloon painamalla **⇧** **tab**. Ensimmäinen listan kansio on valittuna.
 - b) Vieritä kansiolistaa käyttämällä **▼** ja **▲**.
 - c) Valitse ja avaa kansio painamalla **↵**.
 - Tallenna asiakirja uuteen kansioon seuraavasti:
 - a) Paina **tab**, kunnes Uusi kansio -kuvake on korostettuna, ja paina sitten **enter** luodaksesi uuden kansion. Kansion nimi on oletusarvoisesti "Folder1".



- b) Kirjoita uuden kansion nimi ja tallenna se painamalla **enter**.
- c) Avaa kansio painamalla **enter** uudelleen. Tiedostonimi-kenttä aktivoituu.
- d) Kirjoita asiakirjalle nimi.
4. Siirrä sarkainta **Tallenna**-painikkeelle ja tallenna asiakirja painamalla **enter**.

Sovellusten käyttäminen

Sovellusten käyttöön liittyviä vaihtoehtoja ovat:

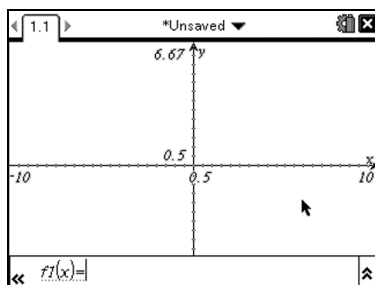
- Uuden asiakirjan luonti ja sovelluksen valinta
- Uuden sivun ja sovelluksen lisääminen avoimeen asiakirjaan
- Useiden sovellusten lisääminen sivulle asiakirjassa

Sovelluksen lisääminen


Sovellus voidaan lisätä eri tavoilla sivulle:

- Uutta asiakirjaa luotaessa käytä luonnossivua tai vastaavia numeroita ja valitse sovellus sovelluslistalta.
- Voit lisätä uuden sivun ja sovelluksen avoimeen asiakirjaan painamalla **ctrl** **doc** ja valitse sitten sovellus listalta.

Voit esimerkiksi painaa **2** ja lisätä Kuvaaja-sovelluksen sivulle. Sovellus aukeaa työalueelle.



Voit myös painaa **ctrl on** ja valita sitten sovelluksen aloitusnäytöltä napsauttamalla yhtä seuraavista sovelluskuvakkeista:

	Laskin
	Kuvaajat
	Geometria
	Listat ja taulukot

	Data ja tilastot
	Muistiinpanot
	Vernier DataQuest™



Usean sovelluksen käyttö sivulla

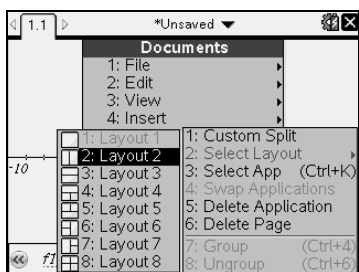
Jokaiselle sivulle voi lisätä enintään neljä sovellusta.

Kun luot uuden asiakirjan, siinä on tilaa yhdelle sovellukselle. Jos haluat lisätä sivulle useampia sovelluksia, voit muuttaa sivun asettelua siten, että sivulle mahtuu jopa neljä sovellusta.


Voit valita vakioasettelun, joka on yksi valikon kohdista, tai voit mukauttaa asettelun tarpeitasi vastaavasti.

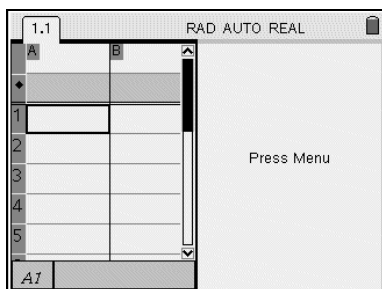
Sivun vakioasettelun valitseminen

- Ota asetteluvaihtoehdot näkyviin painikkeilla   .

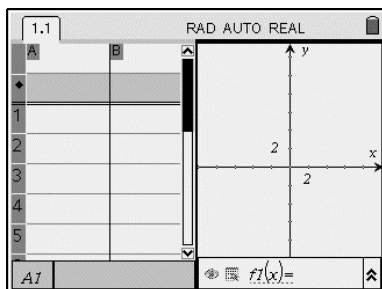


- Paina haluamaasi asettelua vastaavaa numeroa.

Jos haluat esimerkiksi pystysuunnassa jaetun kaksiruutuisen asettelun, paina painiketta .



3. Voit liikkua ikkunoiden välillä painikkeilla **ctrl** **tab**. Ikkunan ympärillä olevat lihavoitu reunus ilmaisee, että ikkuna on aktiivinen.
4. Paina painiketta **menu** ja sen jälkeen uuteen ruutuun lisättävän sovelluksen numeroa. Kun esimerkiksi haluat lisätä sivulle Kuvaajat-sovelluksen, paina painiketta **2**.

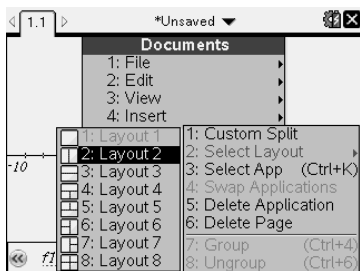


Huomaa: Jos haluat muuttaa sivun asettelua tai lisätä tai poistaa sovelluksia, voit tehdä sen milloin tahansa. Muista valita ensin poistettava sovellus.

Mukautetun sivun asettelun luominen

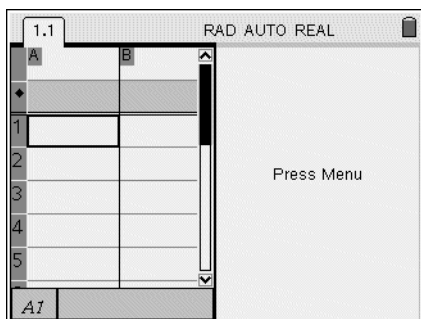
Jos vakioasettelu ei vastaa tarpeitasi, voit mukauttaa sovelluksille varatun tilan sivulla.

1. Ota asetteluvaihtoehdot näkyviin painikkeilla **doc** **5**.



2. Valitse mukautettu ja jaettu asettelu painikkeella **1**.

Näkyviin tulee vakioasettelu, jossa sovellusten ikkunoiden välillä on vilkkuva jakaja.




3. Säädä asettelun ikkunoiden korkeus tai leveys siirtämällä jakajaa painikkeiden ▲, ▼, ◀ tai ▶ avulla.
4. Valitse rajattu asettelu painikkeella **+** tai **-**.
- Valitse koko sivun asettelu painikkeella **-**.
 - Jos painat kerran painiketta **+**, asettelu vaihtuu pystysuunnasta vaakasuuntaan. Voit palauttaa pystysuuntaisen asettelun painikkeella **-**.
 - Jos painat painiketta **+** kaksi kertaa, sivulle lisätään kolmas ikkuna. Painamalla painiketta **+** useita kertoja voit valita pysty- ja vaakasuuntaisen sivuasettelun, jossa on kolme ikkunaa.
 - Jos painat painiketta **+** viisi kertaa, sivulle lisätään neljäs ikkuna. Voit selata aikaisempia asetteluvaihtoehtoja painikkeella **-**.
5. Hyväksy asettelun mitat painikkeella **↵** tai **enter**.



6. Ikkuna valitaan siirtämällä osoitinta kosketuslevyn avulla ja aktivoimalla ikkuna napsauttamalla sen sisällä, minkä jälkeen sovellus voidaan valita.







Sovellusten paikkojen vaihtaminen sivulla


Jos haluat vaihtaa sovellusten paikkoja useita sovelluksia sisältävällä sivulla, voit vaihtaa kahden sovelluksen paikkaa.

1. Paina painikkeita  **5** Sivun asettelu  Vaihda sovellusta.

Valittu sovellus ympäröidään mustalla, paksulla, vilkkuvalla reunalla, ja näyttöön ilmestyy sovelluksen vaihdon kohdistin .



Huomaa: Kaksiruutuisessa sivuasettelussa valittu sovellus vaihtaa automaattisesti paikkaa vastakkaisen ruudun kanssa. Viimeistele vaihto painikkeella  tai .

2. Siirrä kohdistin nuolipainikkeilla , ,  tai  sen sovelluksen kohdalle, jonka paikkaa haluat vaihtaa.
3. Viimeistele vaihto painikkeella  tai .

Huomaa: Voit peruuttaa vaihdon -painikkeella.

Sovellusten ryhmittely



Enintään neljän sovellussivun ryhmittely yhdelle sivulle:

1. Valitse sarjan ensimmäinen sivu.
2. Valitse **Asiakirja**-valikosta komennot **Sivun asettelu > Ryhmä**.
3. Paina painikkeita  **5** .

Seuraava sivu ryhmittyy ensimmäisen sivun kanssa. Sivun asettelu säätyy automaattisesti siten, että kaikki sivut näkyvät ryhmässä.

Sivuryhmien purkaminen

Sivuryhmän purkaminen:

1. Valitse ryhmäsivu.
2. Valitse **Asiakirja**-valikosta komennot **Sivun asettelu > Pura ryhmä**.
3. Paina painikkeita  **5** .

Materiaali purkautuu kunkin sovelluksen yksittäisiksi sivuiksi.

Sovelluksen poistaminen sivulta

1. Napsauta poistettavaa sovellusta.

2. Valitse **Asiakirja**-valikosta komennot **Sivun asettelu > Poista sovellus**.
3. Paina painikkeita **doc** **5** **5**.

Valittu sovellus poistuu.

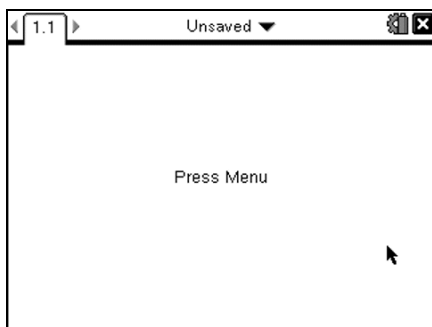
Jos haluat kumota poiston, paina painikkeita **Ctrl-Z**.

Sovellusvalikon käyttö

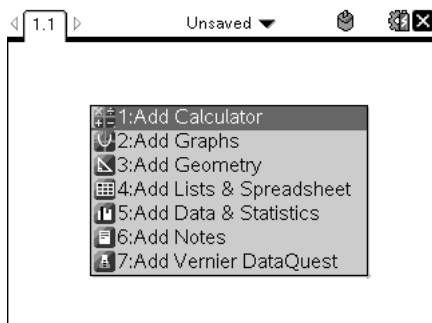
Sovellusvalikosta voit valita tietyn sovelluksen käyttöön tarkoitettut työkalut. Jokaisella sovelluksella on oma sovellusvalikkonsa.

Sovellusvalikon käyttö

1. Avaa Sovellus-valikko painamalla tyhjällä sivulla painiketta **menu** .
Valikko sisältää ne sovellukset, jotka voit lisätä sivulle.

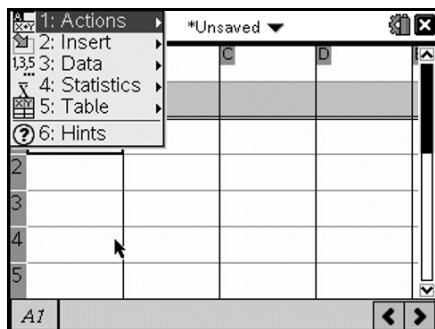


2. Paina sen sovelluksen numeroa, jonka haluat lisätä sivulle. Jos haluat esimerkiksi lisätä Listat & Taulukot -sovelluksen, paina numeropainiketta **4** .



3. Painike **menu** avaa sovellusvalikon, joka sisältää nykyisessä sovelluksessa käytettävät toiminnot.

Alla olevassa esimerkissä on Listat & Taulukot -sovelluksen sovellusvalikko.



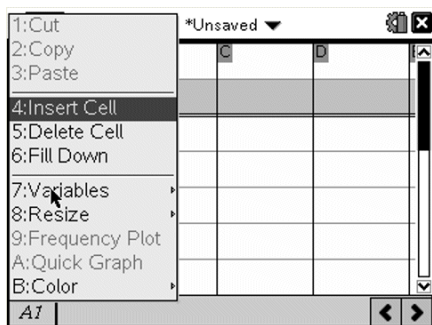
Kontekstivalikot

Kontekstivalikot esittävät vaihtoehtoja, jotka koskevat valittua lauseketta tai nykyistä kursorisijaintia.

Kontekstivalikon käyttäminen

- Käytä kontekstiherkkää valikkoa sovelluksesta painamalla **ctrl** **menu**.

Alla olevassa esimerkissä kontekstivalikko näyttää vaihtoehdot, jotka ovat saatavana solulle Listat & taulukot -sovelluksessa.



Tehtävien ja sivujen käsittely

Asiakirjat-valikon vaihtoehtojen avulla voit:

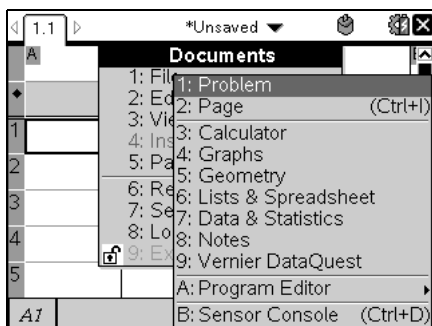
- Tallentaa asiakirjan

- Käyttää muokkaustoimintoja: kumoa, tee uudelleen, leikkaa, kopioi, liitä ja poista
- Liikkua sivujen välillä ja avata kuvakenäkömön monisivuisille asiakirjoille
- Muuttaa sivun asettelua, lisätä sivuja tai tehtäviä, poistaa sivuja ja muuttaa asetuksia
- Lisätä tehtäviä, sivuja ja sovelluksia avoimna oleviin asiakirjoihin
- Sivunasettelun vaihtoehtojen käyttö

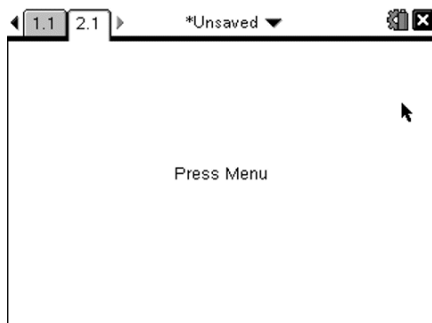
Tehtävän lisääminen asiakirjaan

Tehtävien asiakirjaan lisäämisen ansiosta voi käyttää uudelleen muuttujanimiä. Asiakirja voi sisältää enintään 30 tehtävää. Uuden tehtävän lisääminen:

1. Avaa Lisää-valinnat painamalla **doc** **4** **1**.



Omalla sivulla oleva uusi tehtävä lisätään asiakirjaan. Näytön vasemmassa yläkulmassa oleva välilehti osoittaa, että tämä on toisen tehtävän ensimmäinen sivu.



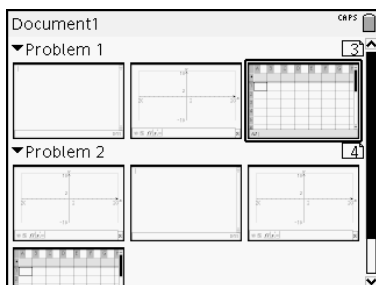
2. Avaa Sovellus-valikko painamalla **menu** ja paina sitten sitä sovellusta vastaavaa numeroa, jonka haluat lisätä uudelle sivulle.

Asiakirjan sivujen katselu ja järjestäminen uudelleen

Kuvakenäkyssä kaikki asiakirjan tehtävät ja jokaisen tehtävän sivut näkyvät kuvakkeiden muodossa. Kuvakenäkyssä voit järjestää ja poistaa sivuja, kopioida yhden tehtävän sivun toiseen tehtävään sekä soveltaa malleja sivuille.

Usean sivun näyttäminen kuvakenäkyssä

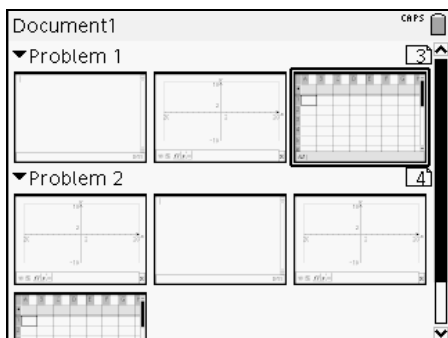
Sivut näkyvät kämmenlaitteen näytössä normaalisti yksi kerrallaan, mutta Kuvakenäkyssä näet kaikki asiakirjan sisältämät tehtävät ja kaikki tehtävän sivut kuvakkeiden muodossa. Kuvakenäkyssä voit järjestää ja poistaa sivuja sekä kopioida ja liittää yhden tehtävän sivun toiseen tehtävään.



Kuvakenäkyä avaaminen asiakirjasta

- Paina painikkeita **ctrl** ▲.

Kuvakenäkyssä näkyvät kaikki nykyisen asiakirjan sisältämät tehtävät ja sivut.

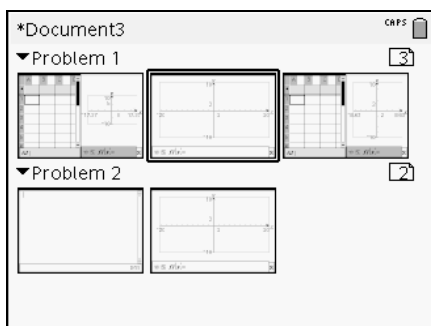






Tehtävän sivujen järjestäminen uudelleen

Kuvakenäkömön avulla (paina painikkeita **ctrl** ▲) voit siirtää monisivuisen tehtävän sivun:

1. Valitse siirrettävä sivu painikkeilla ◀ tai ▶.

Sivun ympärille ilmestyyvä paksu reuna ilmaisee, että se on valittu.



2. Paina ja pidä alhaalla painiketta  tai paina painikkeita **ctrl** , kunnes näkyviin tulee tarttumiskohdistin .
3. Siirrä sivu haluamaasi kohtaan nuolipainikkeilla ◀, ▶, ▲ tai ▼.
4. Viimeistele siirto painikkeella  tai **enter**.

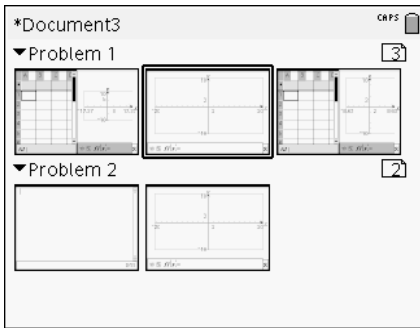
Huomaa: Voit peruuttaa toimenpiteen **esc**-painikkeella.

Sivu siirtyy uuteen kohtaan tehtävässä ja sivunumero päivittyy vastaavasti.

Sivun kopioiminen toiseen tehtävään

Sivun kopioiminen tehtävästä toiseen saman asiakirjan sisällä:

1. Avaa kuvakenäkymä painikkeilla **ctrl** ▲.
2. Valitse kopioitava sivu nuolipainikkeilla ◀, ▶, ▲ tai ▼.
Sivun ympärille ilmestyy paksu reuna ilmaisee, että se on valittu.



3. Kopioi sivu painikkeilla **ctrl** **C**.
4. Valitse tehtävän kohta, johon haluat liittää sivun painikkeella ◀, ▶, ▲ tai ▼. Kopioitu sivu sijoittuu valitun sivun perään.
5. Liitä sivu uuteen kohtaan painikkeilla **ctrl** **V**.
Sivu kopioituu uuteen kohtaan tehtävässä ja sivunumero päivittyy vastaavasti.

Huomaa: Jos sivu sisältää samannimisiä muuttujia kuin uusi tehtävä, tämä voi aiheuttaa ristiriidan. Nimeä muuttujat tarvittaessa uudelleen.

Sivun kopioiminen toiseen asiakirjaan

Sivun kopioiminen asiakirjasta toiseen asiakirjaan:

1. Avaa kuvakenäkymä painikkeilla **ctrl** ▲.
2. Valitse kopioitava sivu nuolipainikkeilla ◀, ▶, ▲ tai ▼.
Sivun ympärille ilmestyy paksu reuna ilmaisee, että se on valittu.
3. Kopioi sivu painikkeilla **ctrl** **C**.
4. Avaa Omat asiakirjat -kansio painikkeilla **ctrl** **on** **2**.
5. Korosta asiakirjakansio, johon haluat kopioida sivun, painikkeella ▲ tai ▼.
6. Avaa kansio painikkeella ▶ tai painikkeilla **menu** **3**.
7. Korosta asiakirja painikkeilla ▲ ja ▼.
8. Avaa asiakirja painikkeella **ctrl** **N** tai **enter**.

9. Avaa Kuvakenäkymä painikkeilla **ctrl** **▲**.
10. Siirrä sivu haluamaasi kohtaan asiakirjassa nuolipainikkeilla **◀**, **▶**, **▲** tai **▼**.
11. Liitä sivu uuteen kohtaan painikkeilla **ctrl** **V**.
Sivu siirtyy uuteen kohtaan tehtävässä ja sivunumero päivittyy vastaavasti.

Tehtävien kopioiminen, liittäminen ja poistaminen

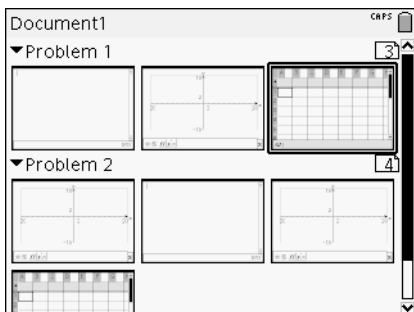
Voit kopioida ja liittää yhden tehtävän paikasta toiseen saman tai eri asiakirjan sisällä. Voit myös poistaa tehtävän asiakirjasta.

Tehtävän kopioiminen ja liittäminen

Tehtävä kopioidaan ja liitetään seuraavasti:

1. Avaa kuvakenäkymä.

Paina painiketta **ctrl** **▲** tai **doc** **3** **3**.



2. Valitse tehtävä. Jos tehtäviä on useita, voit kutistaa kuvakenäkymän painikkeella **menu** **2**, jolloin tehtävät näkyvät ainoastaan numeron ja otsikon mukaisesti.
3. Paina painikkeita **ctrl** **C**.
4. Siirry paikkaan, johon haluat liittää tehtävän.
5. Paina painikkeita **ctrl** **V**.
Sovellus sijoittaa tehtävän kopion uuteen paikkaan.

Tehtävän poistaminen

Tehtävä poistetaan asiakirjasta seuraavasti:

1. Valitse tehtävä kuvakenäkymästä.

2. Paina painikkeita **ctrl** **X**.

Tehtävä poistuu asiakirjasta.

Tehtävän nimeäminen uudelleen

Tehtävä nimetään uudelleen seuraavasti:

1. Kun asiakirja on aktiivinen, avaa kuvakenäkymä.

Paina painikkeita **ctrl** ▲.

2. Valitse tehtävän nimi.

3. Paina painikkeita **ctrl** **menu**.

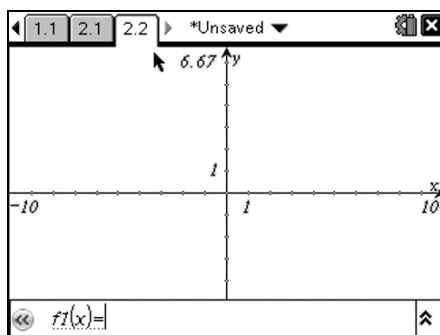
4. Valitse komento **7 Nimeä uudelleen** ja kirjoita nimi.

5. Tallenna muutos painikkeilla **ctrl** **S**.

Sivun lisääminen tehtävään

Jokainen tehtävä voi sisältää enintään 50 sivua. Uuden sivun lisääminen tehtävään:

- ▶ Lisää tyhjä sivu painamalla **ctrl** **docv** tai **ctrl** **I** ja valitse sovellus tai
- ▶ Avaa Aloitusnäyttö painamalla **ctrl** **on** **Kotisivu** ja osoita sitten sovellusta, jonka haluat lisätä uudelle sivulle, ja napsauta sitä. Sovellus lisää nykyiseen tehtävään uuden sivun.



Huomautus: Näytön vasemmassa yläkulmassa oleva välilehti ilmaisee, että kyseessä on toisen tehtävän toinen sivu.

Liikkuminen asiakirjan sivuilla

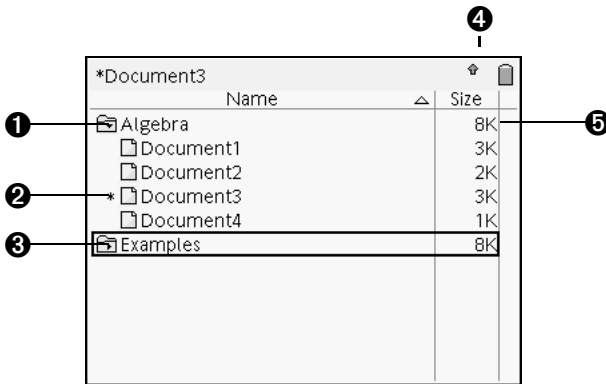
Välilehdillä näkyy enintään kolme asiakirjan sivua. Jos asiakirjassa on enemmän kuin kolme sivua, välilehtien oikealla ja vasemmalla puolella on nuolet.

Seuraavien painikkeiden avulla voit liikkua asiakirjoissa.

- **ctrl** ◀ tuo näkyviin edellisen sivun.
- **ctrl** ▶ tuo näkyviin seuraavan sivun.
- **ctrl** ▲ avaa kuvakenäkymän.
- **ctrl** ▼ tuo näkyviin edellisen sivun.
- Kun napsautat välilehtien kummallakin puolella olevia nuolia kosketuslevyn avulla, saat näkyviin lisää sivuja asiakirjasta, joka sisältää enemmän kuin kolme sivua.

Asiakirjojen hallinta

Omat asiakirjat on tiedostojen hallintakansio, johon asiakirjat tallennetaan ja järjestetään. Alla olevasta kuvasta näet nimitykset, joita käytetään Omat asiakirjat -ikkunan eri osista. Näiden osien yksityiskohtaiset kuvaukset on esitetty näytön kuvauksen jälkeen.





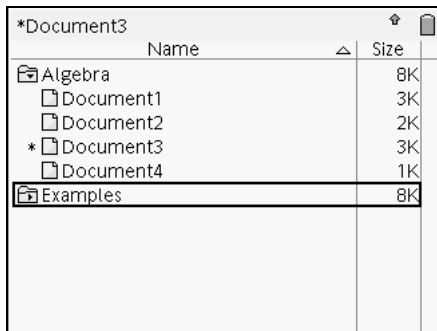
- 1 Laajennettu kansio
- 2 Nykyinen tallentamaton asiakirja
- 3 Kutistettu kansio
- 4 Järjestelmän tilan ilmaisimet
- 5 Tiedoston koko

Tiedostojen selaaminen Omat asiakirjat -ikkunassa

Omat asiakirjat -ikkunan avaaminen:







- Paina painikkeita  on .

Huomaa: Jos käsittelet jotain sivua, paina painikkeita  ▲  ▲.



Name	Size
Algebra	8K
Document1	3K
Document2	2K
* Document3	3K
Document4	1K
Examples	8K

Näytölle avautuu **Omat asiakirjat** -ikkuna, jossa ovat näkyviissä kaikki kämmenlaitteen sisältämät kansiot ja tiedostot.

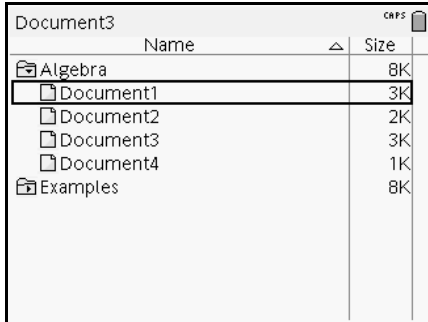
- Voit lajitella sarakkeita nimen tai koon mukaisesti napsauttamalla sarakkeen otsikkoa. Napsauttamalla uudelleen voit vaihtaa järjestyksen nousevasta laskevaksi.
- Voit selata Omat asiakirjat -ikkunaa napsauttamalla vierityspalkkia tai tarttumalla palkkiin.
- Jos haluat laajentaa yhden kansion, osoita kansiota ja napsauta kansion kuvaketta tai paina painiketta  ►. Voit kutistaa kansion napsauttamalla uudelleen tai painikkeella  ◀.
- Jos haluat laajentaa kaikki kansiot, paina painikkeita  . Kutista painikkeilla  .

Kansioiden tai asiakirjojen nimeäminen uudelleen

Kansion tai asiakirjan nimeäminen uudelleen:

1. Korosta uudelleen nimettävä asiakirja tai kansio painikkeilla ▲ ja ▼.

2. Paina painikkeita **menu** **2**.



Name	Size
Algebra	8K
Document1	3K
Document2	2K
Document3	3K
Document4	1K
Examples	8K

Asiakirjan tai kansion nimi korostuu.

3. Kirjoita uusi nimi ja viimeistele muutos painikkeella **enter**.

Huomaa: Voit peruuttaa toimenpiteen painikkeella **esc**.

Kansioiden luominen

Voit luoda kansioita kahdella eri tavalla:

- Voit luoda kansion tallentaessasi uutta asiakirjaa: Valikon komennoilla **Tallenna** ja **Tallenna nimellä** voit määrittää asiakirjalle uuden kansion nimen.
- Voit luoda kansion suoraan Omat asiakirjat -näytöltä. Paina painikkeita **menu** **1**. Kirjoita nimi uudelle kansiolle ja lisää nimi painikkeella **enter** tai **enter**.

Tiedostojen ja kansioden nimeämiskäytännöt

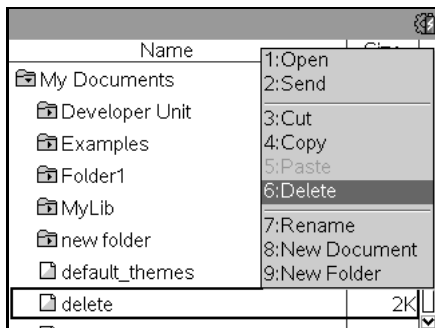
Kansioiden nimien on oltava yksilöllisiä. Tiedostojen ja kansioden nimet voivat olla hyvin pitkiä, ja ne voivat sisältää lähes kaikkia merkkejä, mukaan lukien välilyöntejä ja välimerkkejä.

Huomaa: Jos tarkoituksesi on siirtää asiakirjoja tietokoneeseen TI-Nspire™-ohjelmistossa käyttöä varten, käytä sellaisia nimiä, jotka tietokoneesi hyväksyy. Älä käytä nimissä välimerkkejä, merkkejä \, / tai symboleita.

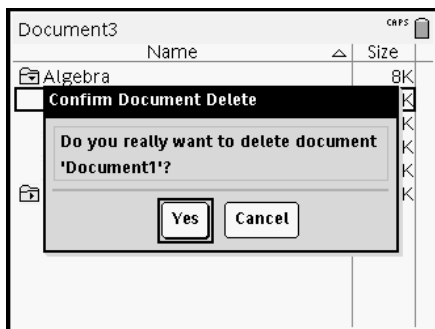
Asiakirjojen ja kansioden poistaminen

1. Korosta poistettava asiakirja tai kansio painikkeilla **▲** ja **▼**.

2. Paina painikkeita **ctrl** **menu** **6** tai painiketta **del**.



Näytölle avautuu valintaikkuna, jossa pyydetään vahvistamaan tiedoston tai kansion poisto.



3. Paina painiketta **del** tai **enter** ja valitse näin **Kyllä**.

Asiakirja poistuu.

Asiakirjojen ja kansioiden kopiointinen

Voit kopioida asiakirjoja ja kansioita Kopioi **ctrl** **C**- ja Liitä **ctrl** **V** -toimintojen avulla.

Jos haluat kopioida asiakirjan toiseen kansioon, valitse haluamasi kansio ja liitä asiakirja siihen.

Poistettujen asiakirjojen palauttaminen

Useimmat Omat asiakirjat -ikkunassa tehdyt komennot voidaan kumota. Painikkeilla **ctrl** **Z** (Kumoa) voit peruuttaa viimeksi suoritettun toimenpiteen siihen saakka, kunnes poistettu asiakirja palautetaan.

Asiakirjan sulkeminen

1. Sulje asiakirja painamalla **doc** **1** **3** tai **ctrl** **W**.

Jos olet tehnyt muutoksia asiakirjaan, sovellus kysyy, haluatko tallentaa muutokset.

2. Tallenna asiakirja napsauttamalla **Kyllä** tai hylkää muutokset napsauttamalla **Ei**.

TI-Nspire™-työkalut


Tämä kappale esittää yleiskatsauksen työkaluista, joita käytetään TI-Nspire™-asiakirjojen kanssa kämmenlaitteella, mukaan lukien muuttujat, luettelo, symbolit ja matematiikkamallit.

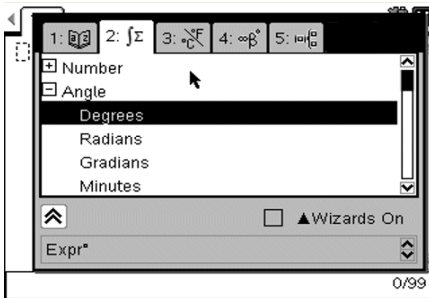
TI-Nspire™-muuttujat

Muuttuja voi olla mikä tahansa sovelluksessa luodun kohteen tai funktion osa tai määrite. Esimerkkejä määritteistä, joista voi tulla muuttujia, ovat neliön pinta-ala, ympyrän säde, taulukkosolun sisältämä arvo tai sarakkeen sisältö tai funktion lauseke. Luodessasi muuttujan se tallennetaan muistiin tehtävään. Katso lisätietoja muuttujista kappaleesta *Muuttujien käyttö*.


Katalogin käyttäminen

Katalogista voit tarkastella TI-Nspire™-komentoja ja funktioita, yksikköjä, symboleja ja lausekemalleja. Komennot ja funktiot on listattu aakkosjärjestyksessä. Komennot tai funktiot, jotka eivät ala kirjaimella, löytyvät listan lopusta (&, /, +, - ja niin edelleen). Avaa katalogi seuraavasti:

1. Avaa katalogi painamalla avoimesta asiakirjasta .








2. Paina välilehteä vastaavaa numeropainiketta.

Voit tarkastella matemaattisten funktioiden luetteloa painamalla esimerkiksi .

3. Paina , kunnes kohde, jonka haluat lisätä, on korostettu.






Ruudun alareunassa näkyy syntaksiesimerkki valitusta kohteesta.

Huomautus: Paina  nähdäksesi lisää syntaksiesimerkkejä valitusta kohteesta ja suurena tai pienennä Ohje painamalla sitten . Siirry takaisin valittuun kohteeseen painamalla  .







4. Lisää kohde painamalla .

Tietoja katalogi-ikkunasta




Katalogi-ikkunan välilehdissä on lueteltu komentoja, erikoismerkkejä ja asiakirjamalleja:

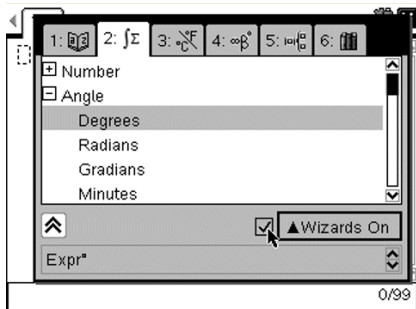
	Sisältää kaikki komennot ja funktiot aakkosjärjestyksessä
	Sisältää kaikki matemaattiset funktiot
	Sisältää symbolipaletin, josta voit lisätä erikoismerkkejä
	Sisältää matemaattiset mallit kaksikulotteisten objektien luontiin, mukaan lukien tuote, summa, neliöjuuri ja integraali
	Näyttää julkisen kirjaston (LibPub) objektit

CAS:

1: 	Sisältää kaikki komennot ja funktiot aakkosjärjestyksessä
2: 	Sisältää kaikki matemaattiset funktiot
3: 	Sisältää vakiomittayksiköiden arvot
4: 	Sisältää symbolipaletin, josta voit lisätä erikoismerkkejä
5: 	Sisältää matemaattiset mallit kaksiulotteisten objektien luontiin, mukaan lukien tuote, summa, neliöjuuri ja integraali
6: 	Näyttää julkisen kirjaston (LibPub) objektit

Ohjattujen toimintojen käyttäminen

Jotkin katalogifunktio sisältävät ohjatun toiminnon, joka auttaa sinua antamaan funktioargumentit. Käytä ohjattua toimintoa painamalla , kunnes **Wizards On**-ruutu on korostettu. Valitse valintaruutu painamalla  tai .

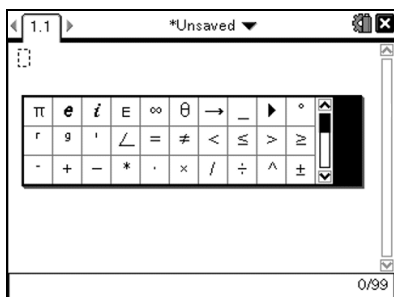


Erikoismerkkien tai matemaattisten mallien käyttäminen

Erikoismerkkien kirjoittaminen

Symbolipaletti sisältää osan katalogin sisältämistä objekteista. Avaa symbolipaletti seuraavasti:

1. Avoimessa asiakirjassa paina  .

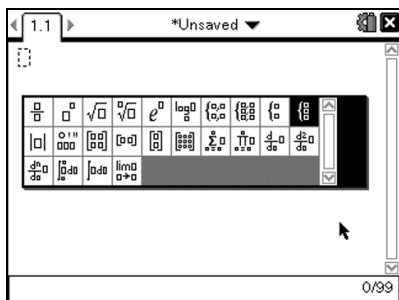



2. Valitse symboli painamalla \leftarrow , \rightarrow , \uparrow tai \downarrow .
3. Lisää symboli painamalla **enter**.

Matemaattisten lausekkeiden syöttäminen


Käytä matemaattisten lausekkeiden malleja luomaan kaksiulotteisia lauseketta, kuten summaus, integraali, derivaatta ja neliöjuuri. Matemaattisten lausekkeiden paletin avaaminen:

1. Avoimessa asiakirjassa paina .






2. Valitse lauseke painamalla \leftarrow , \rightarrow , \uparrow tai \downarrow .
3. Lisää lauseke painamalla  tai **enter**.

Kansainvälisten merkkien kirjoittaminen

Anna erityisesti painotettuja tai korostettuja merkkejä sovelluksiin -näppäimellä (kuten Muistiinpanot-sovellus, jotka sallivat tekstin lisäämisen).

1. Avaa muistiinpanojen kaltainen sovellus, joka sallii tekstin lisäämisen.
2. Kirjoita haluttu teksti.
3. Aseta kursori sen kirjaimen jälkeen, jonka haluat korostaa. Esimerkiksi "e" ranskalaisessa paikalliasetuksessa.

Paina  näppäimistöllä. Huomaa, että "e" muuttuu muotoon "é." Jatka  painamista, kunnes löydät haluamasi painotuksen. Hyväksy merkki ja jatka kirjoittamista painamalla  tai tekstisi seuraavaa kirjainta.

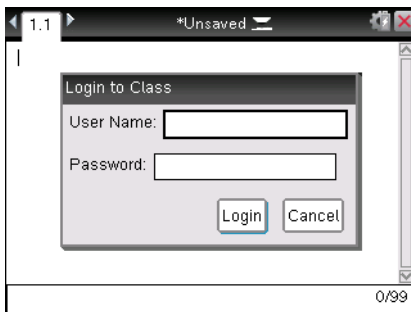
Opettajan TI-Nspire™ Navigator™ -ohjelmiston käyttö luokassa

Kun oppitunnilla käytetään opettajan TI-Nspire™ Navigator™ -ohjelmistoa, sinun on kirjaututtava oppitunnille ja vastattava kysymyksiin, jotka opettaja lähettää kämmenlaitteeseesi. Opettaja voi myös keskeyttää ja käynnistää uudelleen kämmenlaitteesi toiminnan. Kun toiminta keskeytetään, saat siitä viestin kämmenlaitteeseesi. Et voi käyttää kämmenlaittetasi, ennen kuin opettaja siirtää sen pois keskeytystilasta.

Kirjautuminen oppitunnille

Muodosta yhteys oppituntiin seuraavasti:


1. Paina Koti-näytöllä näppäimiä **[5] [5]** ja avaa näin **Kirjautu oppitunnille** -valintaikkuna. Paina avoimessa asiakirjassa näppäimiä **[doc] [8]**.



2. Anna käyttäjätunnuksesi ja salasanasi ja napsauta **Kirjautu**-painiketta.

TI-Nspire™-kämmenlaitteen kirjautumistilan kuvakkeet

TI-Nspire™ CX-, TI-Nspire™ CX CAS-, TI-Nspire™- ja TI-Nspire™ CAS -kämmenlaitteiden näytöllä olevat kuvakkeet ilmaisevat kämmenlaitteen ja liitäntäpisteen, langattoman sovittimen, langattoman kytkentätelineen tai TI-Navigator™-verkon välisen yhteyden tilan. Kuvakkeet ilmaisevat tilan seuraavasti:

Kuvake	Tila	Merkitys
	Vilkkuva	Kämmenlaite etsii liitäntäpistettä.

Kuvake	Tila	Merkitys
	Kiinteä	Kämmenlaite on löytänyt liitäntäpisteen.
	Kiinteä	Kämmenlaite ei ole yhteydessä sovittimeen eikä kytkentätelineeseen. Irrota kämmenlaite sovittimesta tai kytkentätelineestä, odota, kunnes kuvake häviää näkyvistä ja kytke kämmenlaite sitten uudelleen sovittimeen tai kytkentätelineeseen.
	Vilkkuva	Kämmenlaite on kytketty verkkoon ja on valmis kirjautumaan.
	Kiinteä	Kämmenlaite on kirjautunut verkkoon, ja sen akku on täyteen ladattu.

Oppitunnin keskeyttäminen


Opettaja voi joskus haluta keskeyttää oppitunnin. Oppitunnin keskeyttäminen keskeyttää kaikki kämmenlaitteen toiminnot. Kun opettaja jatkaa oppituntia, viesti häviää näkyvistä ja voit taas käyttää kämmenlaitetta.

Vastaaminen pikatestin kysymyksiin

Kun opettaja lähettää pikatestikysymyksen, kysymys avautuu uutena asiakirjana kämmenlaitteessasi, mahdollisesti avoimena olevan asiakirjan päälle. Kun pikatesti on aktiivinen, se näkyy Koti-näytöllä Luonnossivun toimintojen alapuolella.

Vastaaminen pikatestin kysymykseen

Jos opettaja antaa luvan, pikatestitoiminto sallii sinun poistua väliaikaisesti kysymyksestä suorittamaan laskutoimituksia tai avaamaan muita asiakirjoja, joiden avulla voit selvittää vastauksen kysymykseen. Voit esimerkiksi avata Luonnossivun ja ratkaista funktion tai voit avata Listat & Taulukot -sovelluksen ja kopioida tietoja listakysymykseen. Voit sieventää laskutoimituksen ja lähettää vastauksen seuraavalla tavalla:

1. Paina näppäintä , joka siirtää **Koti**-näytölle.
2. Valitse sovellus.

Huomaa: Voit palata pikatestiin asiakirjoja avaamatta valitsemalla komennon **Pikatesti**.

3. Kun olet valmis, palaa Pikatesti-työkaluun napsauttamalla kämmenlaitteen näytön yläosassa olevaa pikatestin kuvaketta.
4. Lähetä vastauksesi opettajalle painamalla näppäintä **docv** ja valitsemalla komento **Lähetä vastaus**.

Huomaa: Voit tyhjentää vastauksesi komennolla **Tyhjennä vastaus**, jolloin voit yrittää uudelleen.

Kun vastaat testiin, vastauksesi lähetetään välittömästi opettajan tietokoneeseen, jolloin opettaja voi seurata opiskelijoiden vastauksia reaaliaikaisesti. Kun lähetät vastauksesi, opettajan tietokone päivittyy lähettämälläsi vastauksella. Opettaja on voinut asettaa testin siten, että saat lähettää vastauksesi useammin kuin kerran. Tässä tapauksessa voit jatkaa testiin vastaamista, kunnes opettaja pysäyttää testin.

Vastaaminen erilaisiin kysymystyyppeihin

- ▶ Monivalintakysymyksissä vastauksen kohdalle siirrytään **tab**-näppäimellä. Merkitse vastauksesi painamalla **enter**-näppäintä.
- ▶ Avoimen vastauksen kysymyksissä kohdistin siirretään vastauskenttään **tab**-näppäimellä ja vastaus kirjoitetaan kenttään.
- ▶ Yhtälökysymyksissä kohdistin siirretään vastauskenttään **tab**-näppäimellä ja vastaus syötetään kenttään. Jos kysymykseen liittyy kuvaaja, syöttämäsi funktio tulee näkyviin kuvaajaan, kun painat **enter**-näppäintä. Kohdistin pysyy edelleen vastauskentässä. Itse kuvaajaa ei voi käsitellä. Kuvaaja päivittyy, kun kirjoitat vastauksen ja painat **enter**-näppäintä.
- ▶ Koordinaattipisteet: (x,y)-kysymyksissä kohdistin siirretään x-kentän vastausruutuun **tab**-näppäimellä. Kirjoita vastaus ja siirrä kohdistin y-kentän ruutuun **tab**-näppäimellä. Kirjoita vastaus.

Jos kysymykseen liittyy kuvaaja, syöttämäsi funktio tulee näkyviin kuvaajaan, kun painat **enter**-näppäintä.

Voit käyttää Ikkuna- ja Zoomaus-toimintoja näppäimillä **ctrl** **menu** käsitellessäsi kuvaajaa.

- ▶ Koordinaattipisteet: Pisteiden pudotus -kysymyksissä kohdistin siirretään kuvaajan pisteeseen **tab**-näppäimellä. Pudota piste tähän kohtaan painamalla **enter**-näppäintä.

Jos piste on poistettava, kumoa toimenpide painamalla näppäimiä **ctrl** **Z**.

- ▶ Listakysymyksissä kohdistin siirretään listan ensimmäiseen soluun **tab**-näppäimellä. Kirjoita vastaus ja siirrä kohdistin seuraavaan soluun **tab**-näppäimellä. Kirjoita vastaus.

Listakysymykset toimivat lähes samalla tavalla kuin Listat & Taulukot -sovellus seuraavin poikkeuksin. Listakysymyksessä ei voi:

- lisätä tai poistaa sarakkeita
- muuttaa otsikkoriviä
- syöttää kaavoja
- vaihtaa taulukkoon
- luoda kaavioita.

Vastausten tyhjentäminen

Vastattuasi pikatestiin haluat joskus ehkä muuttaa vastaustasi, ennen kuin lähetät sen opettajalle.

1. Paina näppäintä **menu**, joka avaa **Tarkista vastaus** -valikon.
2. Napsauta komentoja **Valikko > Tyhjennä vastaukset > Nykyinen kysymys** tai **Asiakirja**.
 - **Nykyinen kysymys** tyhjentää aktiiviseen kysymykseen antamasi vastaukset.
 - **Asiakirja** tyhjentää vastaukset, jotka olet antanut aktiivisen asiakirjan sisältämiin kaikkiin kysymyksiin.

—TAI—

Jos olet vastannut kysymykseen ja olet valmis lähettämään vastauksen, sinulla on edelleen aikaa tyhjentää vastaus, ennen kuin lähetät sen opettajalle.

- ▶ Voit tyhjentää vastauksesi painamalla näppäintä **docx** ja valitsemalla komennon **Tyhjennä vastaus**, jolloin voit yrittää uudelleen.

TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteen määrittely

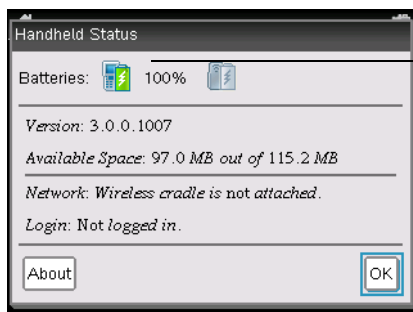
Tämä luku sisältää seuraavat aihealueet:

- Kämmenlaitteen akkujen ylläpito
- Oletusasetusten muuttaminen
- Langattoman moduulin liittäminen käytettäessä kämmenlaitetta luokassa

Akun tai paristojen lataustilan tarkistaminen

Kämmenlaitteen ladattavan TI-Nspire™-akun tilan tarkistaminen:

1. Paina näppäintä **[on]**, joka siirtää **Koti**-näytölle.
2. Paina näppäimiä **[5]** **[4]** ja avaa näin **Kämmenlaitteen tila** -ikkuna.



Akun tila näkyy tässä.

3. Sulje ikkuna napsauttamalla **OK**-painiketta tai painamalla **[enter]**-näppäintä.

Huomaa: Paina avoimessa asiakirjassa näppäimiä **[doc v]** **[7]** **[4]**.

Kämmenlaitteen akun lataaminen

Voit ladata TI-Nspire™-akun kämmenlaitteessa kytkemällä sen jompaankumpaan seuraavista virtalähteistä:

- tietokoneeseen kytkettävä standardinmukainen USB-kaapeli
- standardinmukainen TI:n USB-seinälaturi (myydään erikseen Euroopassa ja Aasiassa)

Akun latautumiseen tarvittava aika voi vaihdella, mutta yleensä lataaminen kestää noin kuusi tuntia. TI-Nspire™-akkua ei tarvitse poistaa kämmenlaitteesta lataamisen ajaksi. Voit käyttää kämmenlaitetta normaalisti samalla, kun se on kytketty laturiin.

Akun lataaminen tietokoneesta

Jos lataat kämmenlaitteen tietokoneesta, tietokoneessa on oltava asennettuna TI-Nspire™-USB-ajuri. USB-ajurit kuuluvat vakiona kaikkiin TI-Nspire™-ohjelmistoihin, joita ovat:

- TI-Nspire™ Teacher Software
- TI-Nspire™ CAS Teacher Software
- TI-Nspire™ Student Software
- TI-Nspire™ CAS Student Software
- TI-Nspire™ Navigator™ Teacher Software

Voit ladata ajurin sisältävän ohjelmiston sivustolta education.ti.com/software.

Virtalähteiden prioriteetti

Kämmenlaite ottaa sähkövirtaa seuraavassa järjestyksessä:

- Ensiksi kytketystä ulkoisesta virtalähteestä, joka voi olla:
 - standardinmukaisen USB-kaapelin välityksellä kytketty tietokone
 - standardinmukainen TI:n USB-seinälaturi (myydään erikseen Euroopassa ja Aasiassa)
- Toiseksi ladattavasta TI-Nspire™-akusta (saatavana erikseen)

Käytettyjen paristojen turvallinen ja oikea hävittäminen

Älä vääntele tai puristele paristoja tai hävitä niitä polttamalla. Paristot voivat murtua tai räjähtää, jolloin niistä vapautuu vaarallisia kemikaaleja. Hävitä käytetyt paristot paikallisten määräysten mukaisesti.

Kämmenlaitteen asetusten muuttaminen

Voit muuttaa tai tarkistaa seuraavat asetukset Asetukset-valikon vaihtoehtojen avulla:

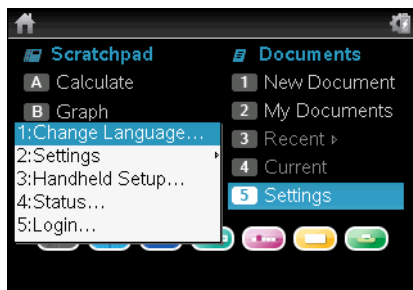
- Kielen vaihtaminen
- Asetukset (yleiset ja Kuvaajat & Geometria)
 - Avoimien asiakirjojen ja Luonnossivun asetusten määrittäminen tai palauttaminen
 - Kämmenlaitteen asetusten määrittäminen tai palauttaminen
- Kämmenlaitteen asetusten määrittäminen
- Tila
- Sisäänkirjautuminen

Huomaa: Kaikki vaihtoehdot eivät ole aina käytettävissä. Valinnat, jotka eivät ole käytettävissä, näkyvät harmaina.

Asetukset-valikon avaaminen

- Paina Koti-näytöllä näppäintä [5] tai valitse kosketuslevyn avulla vaihtoehto Asetukset.

Asetukset-valikko avautuu.



Kielen vaihtaminen

Voit vaihtaa kielivalintaa seuraavalla tavalla:

1. Paina Koti-näytöllä näppäintä [5] tai avaa valikko komennolla **Asetukset**.
2. Valitse valikon vaihtoehto **Vaihda kieli** tai avaa Vaihda kieli -valintaikkuna näppäimellä [1].



3. Avaa pudotusvalikko painikkeella ►.
4. Korosta haluamasi kieli painikkeella ▼ ja valitse se näppäimellä [5] tai **enter**.

5. Paina **tab**-näppäintä, kunnes **OK**-painike korostuu. Tallenna lopuksi kielivalinta näppäimellä **F12** tai **enter**.

Kämmenlaitteen asetusten mukauttaminen

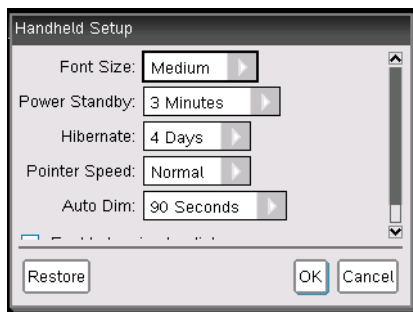
Kämmenlaitteen asetusten vaihtoehdoista voit mukauttaa laitteen asetukset.



- Fonttikoko (pieni, keskikoko tai suuri)
- Valmiustila (1, 3, 5, 10 tai 30 minuuttia)
 - Tällä toiminnolla voit pidentää paristovirran kestoa.
 - Oletusarvoisesti kämmenlaitteen virta katkeaa automaattisesti, kun sitä ei käytetä kolmeen minuuttiin.
- Lepotila (1, 2, 3, 4, 5 vrk tai ei koskaan)
 - Tällä toiminnolla voit pidentää paristovirran kestoa.
 - Oletusarvoisesti kämmenlaite siirtyy lepotilaan neljän päivän kuluttua.
 - Kun kämmenlaite siirtyy lepotilaan, se tallentaa nykyisen työn muistiin.
 - Kun kytket virran uudelleen kämmenlaitteeseen, järjestelmä käynnistyy uudelleen ja avaa tallennetun työn.
- Osoittimen nopeus (hidas, normaali tai nopea)
- Ota kosketuslevy käyttöön

Kämmenlaitteen asetusten muuttaminen

1. Paina **Koti**-näytöllä näppäimiä **5** **3**.

Näytölle avautuu valintaikkuna nimeltä Kämmenlaitteen asetukset.



2. Paina **tab**-näppäintä, kunnes muutettavien asetusten ryhmä korostuu.
3. Ota näkyviin mahdollisten asetusten luettelo painikkeella ►.
4. Korosta haluamasi asetus näppäimellä ▼.
5. Valitse uusi asetus näppäimellä  tai **enter**.
6. Kun olet muuttanut kaikki asetukset haluamaksesi, paina **tab**-näppäintä, kunnes **OK**-painike korostuu. Ota muutokset käyttöön näppäimellä  tai **enter**.

Huomaa: Voit palauttaa kämmenlaitteen tehdasasetuksiin napsauttamalla komentoa **Palauta**.

Yleisasetusten mukauttaminen

Asetuksissa määritetään, miten kämmenlaite näyttää ja tulkitsee TI-Nspire™-asiakirjojen ja Luonnossivun tiedot. Kaikki numerot, mukaan lukien matriisien ja listojen elementit, näkyvät yleisten asetusten mukaisesti. Voit muuttaa oletusasetuksia milloin tahansa, ja voit myös määrittää tietyn asiakirjan asetukset.

Yleiset asetukset ja niiden mahdolliset arvot on esitetty seuraavassa taulukossa.

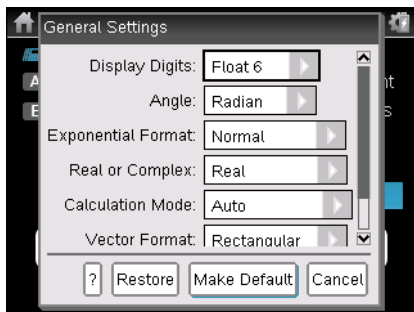
Kenttä	Arvot
Näytettävät numerot	Liukuva Liukuva1 - Liukuva12 Kiinteä0 - Kiinteä12
Kulma	Radiaani Aste Graadi
EkspONENTTImuoto	Normaali Kymmenpotenssimuoto SI-kerrannaiset
Reaali- tai kompleksiluku	Reaalinen Suorakulmainen Polaarinen

Kenttä	Arvot
Laskentatila	Automaattinen CAS: Tarkka Likimääräinen Huomaa: Automaattinen-tilassa vastaus, joka ei ole kokonaisluku, näytetään murtolukuna paitsi, jos tehtävässä on käytetty desimaalilukuja. Tarkka-tilassa (CAS) vastaus, joka ei ole kokonaisluku, näytetään murtolukuna tai symbolisessa muodossa paitsi, jos tehtävässä on käytetty desimaalilukuja.
Vektorimuoto	Suorakulma Lieriö Pallo
Kantaluku	Desimaali Heksa Binaarinen
Yksikköjärjestelmä (CAS)	SI Eng/US

Yleisten asetusten oletusarvojen muuttaminen

Valitse kaikissa TI-Nspire™-asiakirjoissa ja Luonnossivulla käytettävät yleiset asetukset seuraavasti.

1. Tallenna ja sulje avoinna olevat asiakirjat.
2. Avaa Yleiset asetukset -valintaikkuna painamalla Koti-näytöllä näppäimiä **5** **2** **1**.



3. Voit liikkua asetusten luettelossa **tab**-näppäimellä. Painike **▲** siirtää taaksepäin luettelossa.

Aktiivisena oleva ruutu on ympäröity lihavoidulla reunuksella.

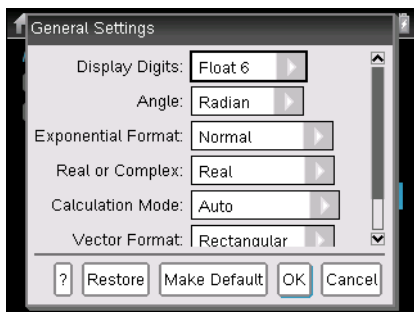
4. Avaa pudotusvalikko näppäimellä **▶**. Valikko sisältää jokaisen asetuksen arvot.
5. Korosta haluamasi vaihtoehto näppäimillä **▲** ja **▼** ja valitse arvo näppäimellä **↵** tai **enter**.
6. Tallenna asetukset oletusarvoiksi napsauttamalla komentoa **Käytä oletuksena**, jos haluat käyttää näitä asetuksia kaikkiin uusiin asiakirjoihin ja Luonnossivuun.

Huomaa: Avaa **Ohje** napsauttamalla kysymysmerkkiä. Voit palauttaa alkuperäiset tehdasetukset napsauttamalla komentoa **Palauta**.

Yleisten asetusten muuttaminen TI-Nspire™-asiakirjassa

Voit muuttaa avoinna olevan TI-Nspire™-asiakirjan yleisiä asetuksia seuraavasti.

1. Avaa **Yleiset asetukset** avoinna olevasta asiakirjasta näppäimillä **fn on 5 2 1**.



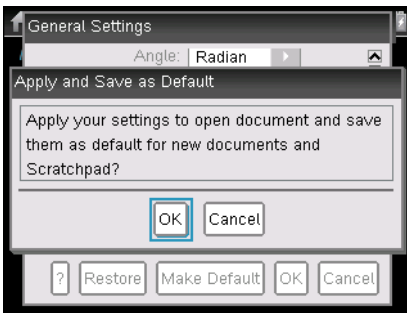
2. Voit liikkua asetusten luettelossa **[tab]**-näppäimellä. Näppäin **▲** siirtää taaksepäin luettelossa.

Aktiivisena oleva ruutu on ympäröity lihavoidulla reunuksella.

3. Kun olet haluamasi asetuksen kohdalla, avaa pudotusvalikko näppäimellä **▶**. Valikko sisältää jokaisen asetuksen arvot.
4. Korosta haluamasi vaihtoehto näppäimillä **▲** ja **▼** ja valitse arvo näppäimellä **[F4]** tai **[enter]**.
5. Napsauttamalla **OK**-painiketta tai painamalla näppäintä **[F4]** tai **[enter]** voit ottaa uudet asetukset käyttöön avoinna olevaan asiakirjaan ja palata Koti-näytölle. Kun napsautat **OK**-painiketta, asetuksia käytetään vain avoinna olevaan asiakirjaan.

Jos haluat käyttää uusia asetuksia kaikissa asiakirjoissa:

- Korosta kohta **Käytä oletuksena** ja paina näppäintä **[F4]** tai **[enter]**.

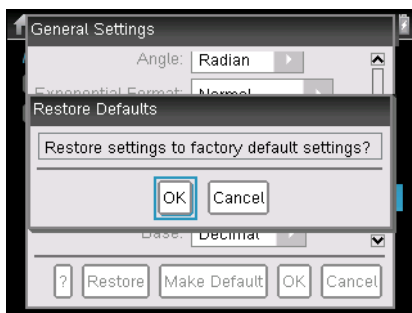


- Napsauttamalla **OK**-painiketta voit käyttää asetuksia kaikkiin avoinna oleviin asiakirjoihin ja tallentaa asetukset oletusarvoiksi uusille asiakirjoille ja Luonnossivuun.

Yleisten asetusten palauttaminen

Voit palauttaa alkuperäiset tehdasetukset avoinna oleviin tai uusiin asiakirjoihin ja Luonnossivuun seuraavalla tavalla.

1. Avaa Yleiset asetukset -valintaikkuna painamalla Koti-näytöllä näppäimiä **[5]** **[2]** **[1]**.
2. Valitse kosketuslevyn avulla tai **[tab]**-näppäimellä komento **Palauta**. Näytölle avautuu Palauta oletusarvot -valintaikkuna.



3. Palauta asetukset oletusarvoisiin tehdasasetuksiin napsauttamalla **OK**-painiketta.
4. **OK**-painike tai **[esc]**-näppäin palauttaa **Koti**-näytölle.

Kuvaajat & Geometria -asetusten mukauttaminen

Kuvaajat & Geometria -sovelluksen asetuksiin tehdyt muutokset vaikuttavat avoimissa asiakirjoissa ja seuraavissa uusissa asiakirjoissa oleviin kuvaajiin ja geometrisiin kuvioihin. Kun mukautat sovelluksen asetuksia, valintoja käytetään oletusarvoina kaikissa Kuvaajat & Geometria -sovelluksella tekemissäsi töissä.

Seuraavassa taulukossa on esitetty Kuvaajat & Geometria -sovelluksen asetukset, mahdolliset arvot sekä käyttöön otettujen valintaruutujen toiminta.

Kenttä	Arvot
Näytettävät numerot	Automaattinen Liukuva Liukuva1 - Liukuva12 Kiinteä0 - Kiinteä12
Piirtokulma	Automaattinen Radiaani Aste Graadi
Geometriakulma	Automaattinen Radiaani Aste Graadi

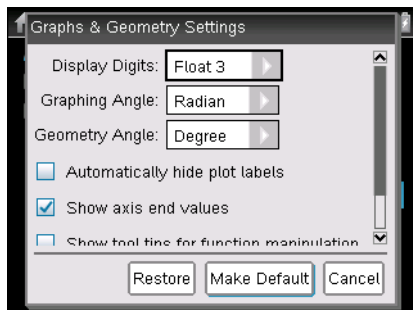
Valintaruutu	Toiminta, kun ruutu on valittu
Piilota kuvaajien selitteet automaattisesti	Kuvaajien selitteet näkyvät vain, kun osoitinta liikutetaan kuvaajan päällä, kuvaaja valitaan tai siihen tartutaan.
Näytä akselien päiden arvot	Näyttää numeerisen merkinnän akselilla näkyvien pienimmän ja suurimman arvon kohdalla.
Näytä funktioiden käsittelyn työkaluvinkit	Näyttää hyödyllisiä ohjeita funktion kuvaajien käsittelyn yhteydessä.
Etsi mielenkiintopiste automaattisesti	Näyttää funktioiden kuvaajien ja objektien nollakohdat ja minimi- ja maksimipisteet funktion kuvaajia jäljitettäessä.

Kuvaajat & Geometria -sovelluksen oletusasetusten muuttaminen

Voit muuttaa Kuvaajat & Geometria -sovelluksen asetuksia ja valita asetukset oletusarvoiksi kaikkiin uusiin asiakirjoihin ja Luonnossivuun seuraavasti.

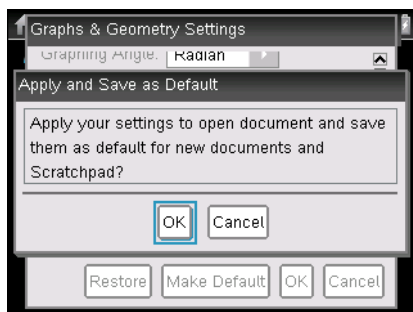
1. Tallenna ja sulje avoinna olevat asiakirjat ja sulje Luonnossivu.
2. Paina Koti-näytöllä näppäimiä **5** **2** **2**.

Näytölle avautuu **Kuvaajat & Geometria -asetukset** -valintaikkuna.



3. Avaa painikkeella ► pudotusvalikko, joka sisältää asetukset Näytettävät numerot, Piirtokulma ja Geometriakulma. Ota asetusten arvot näkyviin painikkeella ▼. Valitse arvo näppäimellä **5** tai **enter**.

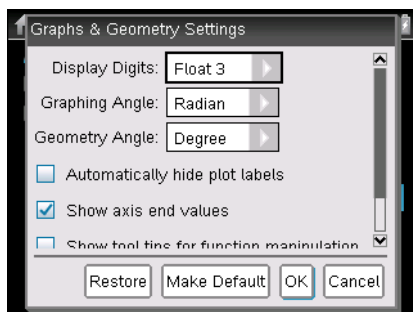
- Ota käyttöön tai poista käytöstä jokin asetus napsauttamalla valintaikkunan alaosassa olevaa valintaruutua.
- Korosta kohta **Käytä oletuksena** ja napsauta sitä. Näytölle avautuu valintaikkuna Käytä ja tallenna oletusarvoksi.



- Tallenna asetukset oletusarvoiksi uusille asiakirjoille ja Luonnossivuun napsauttamalla **OK**-painiketta.

Kuvaajat & Geometria -sovelluksen asetusten muuttaminen TI-Nspire™-asiakirjoissa

- Paina avoimessa asiakirjassa näppäimiä **5** **2** **2**. Näytölle avautuu valintaikkuna nimeltä **Kuvaajat & Geometria -asetukset**.



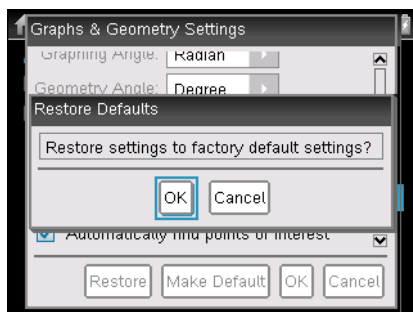
- Avaa painikkeella ► pudotusvalikko, joka sisältää asetukset Näytettävät numerot, Piirtokulma ja Geometriakulma. Ota asetusten arvot näkyviin painikkeella ▼. Valitse arvo näppäimellä tai **enter**.
- Ota käyttöön tai poista käytöstä jokin asetus napsauttamalla valintaikkunan alaosassa olevaa valintaruutua.
- Jos haluat käyttää asetuksia avoimena olevaan asiakirjaan, napsauta **OK**-painiketta ja palaa **Koti**-näytölle.

Huomaa: Tallenna asetukset oletusarvoiksi kaikille uusille asiakirjoille ja Luonnossivuun napsauttamalla komentoa **Käytä oletuksena**.

Kuvaajat & Geometria -asetusten palauttaminen

Voit palauttaa alkuperäiset tehdasasetukset avoimna oleviin tai uusiin asiakirjoihin ja Luonnossivuun seuraavalla tavalla.

1. Paina Koti-näytöllä näppäimiä **[5] [2] [2]** ja avaa näin **Kuvaaja & Geometria -asetukset**-valintaikkuna.
2. Korosta kosketuslevyn avulla tai **[tab]**-näppäimellä komento **Palauta**.
3. Paina **[enter]**-näppäintä. Näytölle avautuu Palauta oletusarvot -valintaikkuna.



4. Palauta asetukset oletusarvoisiin tehdasasetuksiin napsauttamalla **OK**-painiketta tai painamalla **[enter]**-näppäintä.
5. **[esc]**-näppäin palauttaa **Koti**-näytölle.

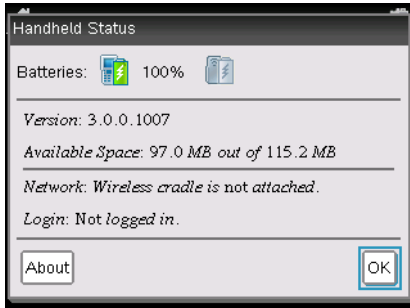
Kämmenlaitteen tilan tarkistaminen

Kämmenlaitteen tila -näytössä on seuraavat tiedot kämmenlaitteen tilasta:

- Ladattavan akun lataustila
- Ohjelmistoversio
- Käytettävissä oleva levytila
- Verkko (mahdollinen)
- Opiskelijan käyttäjätunnus ja kirjautumistieto
- Tietoja

Kämmenlaitteen tila -näytön avaaminen

1. Paina Koti-näytöllä näppäimiä **5** **4**. **Kämmenlaitteen tila** -näyttö avautuu.

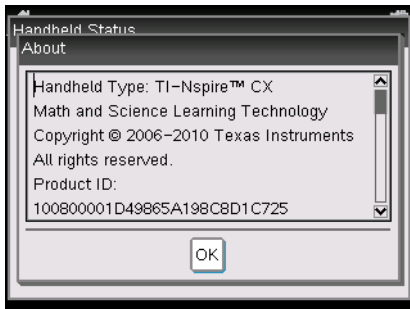


2. Voit sulkea Kämmenlaitteen tila -näytön napsauttamalla **OK**-painiketta.

Kämmenlaitteen tietojen tarkistaminen Tietoja-näytöltä

Tietoja-näytöltä näet kämmenlaitteen tyypin, käyttöjärjestelmän version ja tuotteen ID-tunnuksen.

1. Paina Koti-näytöllä näppäimiä **5** **4**. **Kämmenlaitteen tila** -näyttö avautuu.
2. Ota kämmenlaitteen tiedot näkyviin napsauttamalla kohtaa **Tietoja**.



3. **OK**-painike sulkee **Tietoja**-valintaikkunan.
4. Palaa perusnäytölle napsauttamalla **OK**-painiketta.

Ladattavan TI-Nspire™-akun vaihtaminen

Vaihtaessasi ladattavaa TI-Nspire™-akkuja asenna se kämmenlaitteeseen seuraavalla tavalla:

1. Irrota kämmenlaitteen takapuolella oleva kansi avaamalla ruuvit pienen ruuvimeisselin avulla.
2. Irrota kansi.
3. Kiinnitä valkoinen liitin akun lokeron yläosassa olevaan liitinaukkoon kuvan mukaisesti.
4. Kiinnitä johdin paikalleen työntämällä se kotelon sisään. Aseta ladattava akku lokeroonsa.
5. Aseta takakansi takaisin paikalleen ja kiristä ruuvit ruuvimeisselillä.

Langattomien tietoliikennelaitteiden käyttö

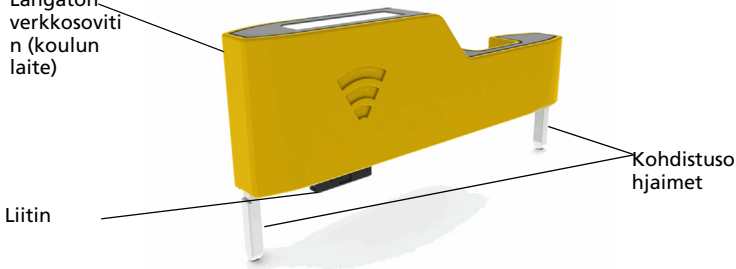
Opettajat, jotka käyttävät opettajan TI-Nspire™ Navigator™ -ohjelmistoa luokassa, voivat käyttää langattomia verkkosovittimia yhdessä TI-Nspire™-liitäntäpisteen kanssa muodostaakseen langattoman yhteyden TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteiden ja oman tietokoneensa välille. Langattoman kytkentätelineen avulla voidaan muodostaa langaton yhteys opettajan tietokoneen ja jonkin TI-Nspire™-kämmenlaitteen välille. Tässä osassa on neuvottu, miten langattomat tietoliikennelaitteet kytketään TI-Nspire™-kämmenlaitteeseen.

Langattoman sovittimen liittäminen kämmenlaitteeseen

Langattomat TI-Nspire™ CX -verkkosovittimet toimivat TI-Nspire™ CAS- ja TI-Nspire™ CX CAS -kämmenlaitteiden kanssa. Langaton sovitin saa virran TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteen akusta. Kämmenlaite kytketään langattomaan sovittimeen seuraavalla tavalla:

1. Aseta langaton sovitin kämmenlaitteen päälle siten, että sovittimen liitin on kämmenlaitteen yläosassa olevan liittimen kohdalla.

Langaton verkkosovitin (koulun laite)



2. Työnnä sovitin paikalleen varmistaen, että sovittimen sivuilla olevat ohjaimet menevät kämmenlaitteen sivuilla oleviin uriin.

Kämmenlaite sivulta katsottuna

Kohdistusura



3. Paina sovitin paikalleen siten, että se kiinnittyy tiukasti kämmenlaitteen yläosaan seuraavan kuvan mukaisesti.

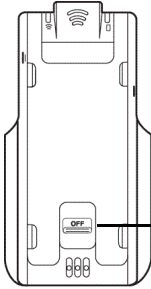


Huomaa: TI-Nspire™ CX -kämmenlaite voidaan ladata langattoman sovittimen ollessa kiinnitettynä siihen.

Langattoman kytkentätelineen liittäminen kämmenlaitteeseen

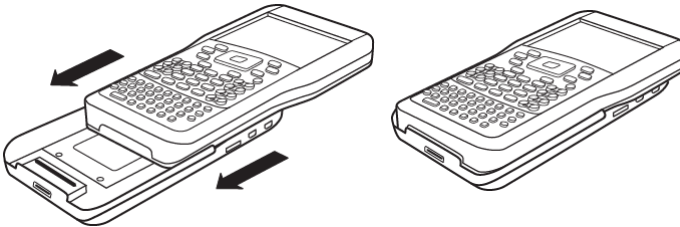
Langattomia kytkentätelineitä voidaan käyttää myös kaikkien TI-Nspire™-kämmenlaitteiden kanssa langattoman yhteyden muodostamiseksi opettajan tietokoneeseen. Kämmenlaitteen kytkeminen langattomaan kytkentätelineeseen:

1. Siirrä telineen takana oleva lukko OFF-asentoon.



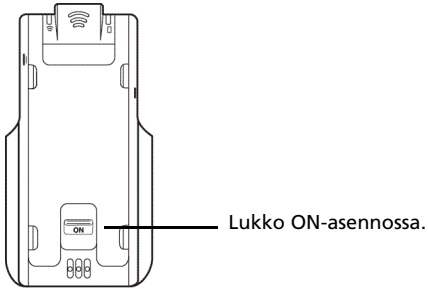
Lukko OFF-asennossa.

2. Kytke kämmenlaite näyttö ylöspäin työntämällä se langattoman TI-Nspire™ Navigator™ -telineen päälle. Tarkista, että kämmenlaitteen kumpikin kylki menee tasaisesti telineen sivuilla oleviin uriin.



3. Kiinnitä laite hyvin paikalleen painamalla. Kun TI-Nspire™ CX -kämmenlaite on kytketty oikein, se lepää tukevasti telineessä

4. Lukitse kämmenlaite paikalleen siirtämällä telineen takana oleva lukko ON-asettoon.



Kämmenlaitteiden kytkentä ja tiedostojen siirtäminen

Tässä luvussa neuvotaan, miten voit kytkeä toisiinsa kaksi TI-Nspire™-kämmenlaitetta, miten kämmenlaitteet kytketään tietokoneeseen ja miten tiedostoja siirretään näiden välillä.

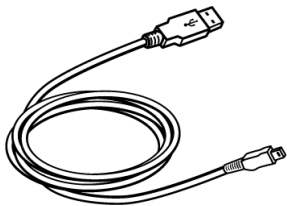
TI-Nspire™-kämmenlaitteissa on USB-portti, jonka kautta se voidaan kytkeä toiseen TI-Nspire™-kämmenlaitteeseen tai tietokoneeseen.

Huomaa: Kun käytössä on TI-Nspire™ TI-84 Plus -näppäimistö, voit kytkeytyä toiseen TI-Nspire™-kämmenlaitteeseen TI-Nspire™ TI-84 Plus- tai TI-84 Plus -näppäimistön avulla USB- tai I/O-portin kautta.

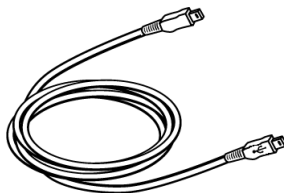
Kämmenlaitteiden kytkeminen

USB-kaapelien käyttö

USB-kaapeleiden avulla voit kytkeä toisiinsa kaksi TI-Nspire™-kämmenlaitetta, yhden TI-Nspire™-kämmenlaitteen tietokoneeseen tai voit kytkeä toiseen laitteeseen TI-Nspire™-kämmenlaitteen, jossa on TI-Nspire™ TI-84 Plus -näppäimistö.



Kämmenlaitteen ja tietokoneen välinen TI-Nspire™-USB-kytkentäkaapeli

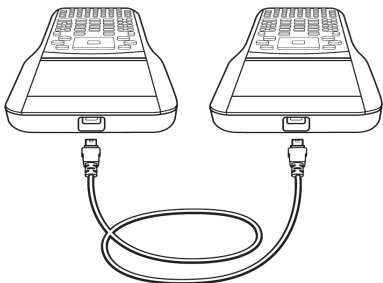


TI-Nspire™-kämmenlaitteen mini-USB-kaapeli, jolla kaksi TI-Nspire™-kämmenlaitetta kytketään toisiinsa

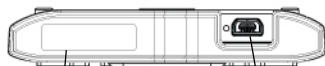
Kahden TI-Nspire™-kämmenlaitteen kytkentä mini-USB-kaapelilla

Voit kytkeä toisiinsa kaksi kämmenlaitetta, mikäli kummassakin laitteessa käytetään samaa näppäimistöä. Et voi kytkeä TI-Nspire™ TI-84 Plus -näppäimistöä käyttävää laitetta kämmenlaitteeseen, jossa käytetään alkuperäistä TI-Nspire™-näppäimistöä.

TI-Nspire™-kämmenlaitteen USB-portti sijaitsee kämmenlaitteen yläosassa keskellä.



TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteessa USB-portti on kämmenlaitteen yläosassa oikealla puolella, kun laitteen näyttö on ylöspäin.



Langattoman adapterin portti

CX-kämmenlaitteen USB-portti

Kämmenlaitteiden kytkentä:

1. Kiinnitä mini-USB-kaapelin toinen pää tiukasti USB-porttiin.
2. Kiinnitä kaapelin toinen pää vastaanottavan kämmenlaitteen USB-porttiin.

TI-Nspire™-kämmenlaitteen kytkeminen tietokoneeseen

1. Kytke kaapelin mini-USB-pää kämmenlaitteen yläosassa olevaan porttiin.



2. Kytke kaapelin USB-pää tietokoneen USB-porttiin.

Tiedostojen siirtäminen kämmenlaitteiden välillä

Voit lähettää asiakirjoja, käyttöjärjestelmätiedostoja ja kansioita toiseen TI-Nspire™-kämmenlaitteeseen.

Tiedostojen ja kansioiden siirtosäännöt

- Voit siirtää asiakirjoja ja käyttöjärjestelmätiedostoja.

- Käyttöjärjestelmätiedostot eivät ole vaihtokelpoisia kämmenlaitteiden eri tyyppien välillä. Et voi esimerkiksi siirtää CAS-käyttöjärjestelmää ei-CAS-kämmenlaitteeseen.
- Jos vastaanottavassa TI-Nspire™-kämmenlaitteessa on samanniminen asiakirja kuin lähettämäsi, asiakirja nimetään uudelleen. Järjestelmä yksilöi nimen lisäämällä tiedostonimeen numeron. Esimerkki: jos vastaanottavassa TI-Nspire™-kämmenlaitteessa on tiedosto nimeltä Mydata, sen nimeksi tulee Mydata(2).

Sekä lähetävä että vastaanottava kämmenlaite näyttävät viestin, jossa uusi nimi on näkyvissä.

- Koko polun sisältävän tiedostonimen pituus on enintään 255 merkkiä. Jos siirretyn tiedoston nimi on sama kuin vastaanottavassa kämmenlaitteessa jo olevan tiedoston nimi, ja tiedoston nimen pituus on 255 merkkiä, järjestelmä lyhentää lähetetyn tiedoston nimeä siten, että se pystyy noudattamaan edellä kuvattua nimeämissääntöä.
- Kaikki lähetettävään asiakirjaan liittyvät muuttujat siirtyvät asiakirjan mukana.
- Lähetys on aloitettava 30 sekunnin kuluessa.

Varoitus: Jotkin vanhemmat TI-Nspire™-kämmenlaitteet eivät pysty vastaanottamaan kansioita, vaan ainoastaan tiedostoja. Jos saat virheilmoituksen lähettäessäsi kansioita vanhempaan TI-Nspire™-kämmenlaitteeseen, lue kohta *Yleiset virheilmoitukset ja huomautukset*.

Asiakirjan tai kansion lähettäminen toiseen kämmenlaitteeseen

1. Tarkista, että kämmenlaitteet on kytketty toisiinsa.
2. Avaa Omat asiakirjat -tiedostolain ja siirry siirrettävän tiedoston tai kansion kohdalle.
3. Korosta lähetettävä asiakirja tai kansio painamalla kosketuslevyn näppäimiä ▲ ja ▼.
4. Paina näppäimiä doc▼ 1 6 ja valitse Asiakirja-valikon komento **Lähetä**.

TI-Nspire™-kämmenlaite: Paina näppäimiä doc▼ 1 6.

5. Tiedoston siirto käynnistyy. Tiedoston siirron eteneminen näkyy toimenpiteen edistymistä kuvaavassa palkissa. Lähetetään...-valintaikkunassa on peruutuspainike, josta voit peruuttaa käynnissä olevan lähetyksen.

Onnistuneen lähetyksen lopuksi näkyviin tulee viesti "*<kansio/tiedostonimi> siirretty nimellä <kansio/tiedostonimi>*". Jos sovellus on joutunut nimeämään tiedoston uudelleen vastaanottavassa kämmenlaitteessa, uusi tiedostonimi näkyy viestissä.







Asiakirjan tai kansion vastaanottaminen

Vastaanottavan TI-Nspire™-kämmenlaitteen käyttäjältä ei vaadita mitään toimenpiteitä. Virta kytkeytyy kämmenlaitteisiin automaattisesti, kun kaapeli kytketään.

Onnistuneen siirron päättyessä näkyviin tulee viesti "*kansio/tiedostonimi vastaanotettu*". Jos järjestelmä on joutunut nimeämään tiedoston uudelleen, uusi tiedostonimi näkyy viestissä.


Varoitus: Jotkin vanhemmat TI-Nspire™-kämmenlaitteet eivät pysty vastaanottamaan kansioita, vaan ainoastaan tiedostoja. Jos saat virheilmoituksen lähettäessäsi kansioita vanhempaan TI-Nspire™-kämmenlaitteeseen, lue kohta *Yleiset virheilmoitukset ja huomautukset*.

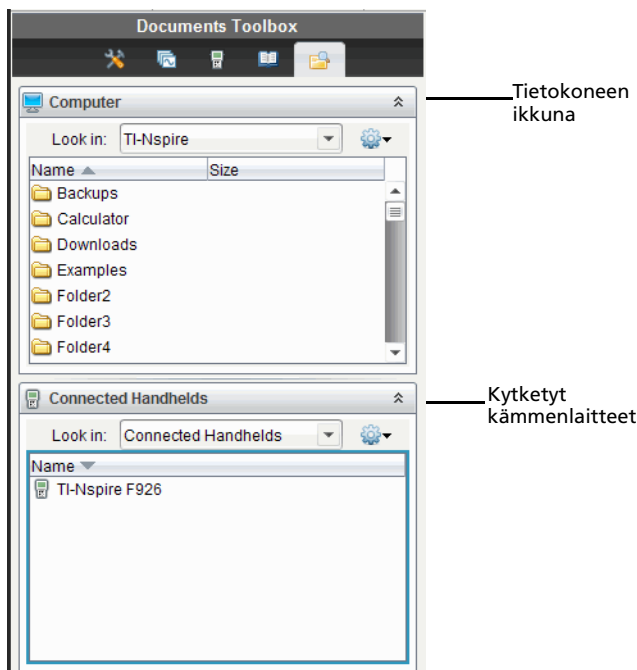
Siirron peruuttaminen

1. Voit peruuttaa käynnissä olevan siirron painamalla **Peruuta**-painiketta lähettävän kämmenlaitteen valintaikkunassa. Kummankin kämmenlaitteen käyttäjä voi myös painaa näppäintä . (TI-Nspire™-kämmenlaitteessa painetaan näppäintä .
2. Kuittaa lähetysvirheviesti - tai -näppäimellä.
TI-Nspire™-kämmenlaite: painetaan - tai -näppäintä.

Tiedostojen siirtäminen tietokoneiden ja kämmenlaitteiden välillä

Asiakirjat-työalueella opettajat ja opiskelijat voivat siirtää nopeasti tiedostoja ja kansioita tietokoneesta kämmenlaitteeseen tai tiedostoja kämmenlaitteesta tietokoneeseen vedä ja pudota -menetelmällä.

1. Kytke kämmenlaite tietokoneeseen standard A – mini-B USB-kaapelilla.
2. Avaa TI-Nspire™-ohjelmistossa Asiakirjat-työalue.
3. Avaa sisältöresurssien hallinta napsauttamalla Asiakirjat-työkaluruudun painiketta .



4. Selaa kansioon, joka sisältää siirrettävän tiedoston.

- Jos haluat siirtää tiedoston kämmenlaitteesta tietokoneeseen, valitse tiedosto ja vedä ja pudota se tietokoneen ikkunaan olevaan kansioon.
- Jos haluat siirtää tiedoston tietokoneesta kämmenlaitteeseen, valitse tiedosto ja vedä ja pudota se kytkettyyn kämmenlaitteeseen.

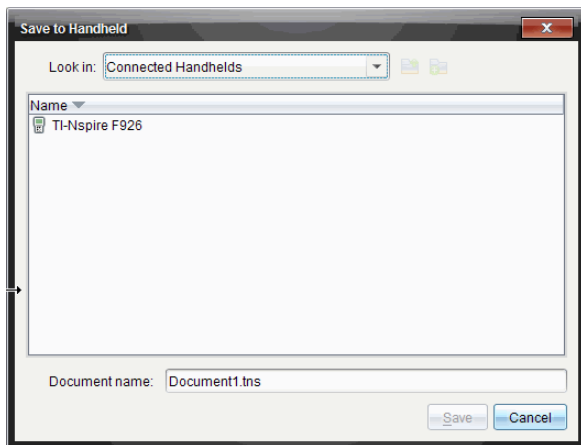
Huomaa: Jos käytät TI-Nspire™-ohjelmiston opettajan versiota tai TI-Nspire™ Navigator™ -ohjelmiston opettajan versiota, voit siirtää tiedostoja kämmenlaitteesta tietokoneeseen myös Sisältö-työalueen toimintojen avulla.

Tallenna kämmenlaitteeseen -toiminnon käyttö

Asiakirjat-työalueella voit siirtää tiedoston kytkettyyn kämmenlaitteeseen myös Tiedosto-valikon Tallenna kämmenlaitteeseen -toiminnon avulla. Tässä tapauksessa voit tallentaa tiedoston johonkin tiettyyn kämmenlaitteen kansioon.

1. Tarkista, että kämmenlaite on kytketty tietokoneeseen.
2. Selaa tietokoneen ikkunaan kansioon, jossa tiedosto sijaitsee.

3. Valitse tiedosto.
4. Valitse komennot **Tiedosto > Tallenna kämmenlaitteeseen**. Näytölle avautuu Tallenna kämmenlaitteeseen -ikkuna.



5. Kaksoisnapsauta kämmenlaitteen nimeä ja selaa kansioon, johon haluat tallentaa tiedoston.
6. Napsauta **Tallenna**-painiketta. Tiedosto tallentuu valittuun kansioon ja Tallenna kämmenlaitteeseen -ikkuna sulkeutuu.

Kansioiden lähetyvirheiden käsittely

Jos saat virheilmoituksen lähetystyrityksen jälkeen, syynä voi olla se, että vastaanottavan kämmenlaitteen käyttöjärjestelmä ei tue siirtoa. Ratkaise ongelma päivittämällä vastaanottavan kämmenlaitteen käyttöjärjestelmä. Yritä lähetystä sitten uudelleen.

Yleiset virheilmoitukset ja huomautukset

Viestin näyttävä laite

Viesti ja merkitys

Lähetävä
kämmenlaite

"Tätä kansiorakennetta ei tueta vastaanottavassa kämmenlaitteessa. Vastaanottavan kämmenlaitteen käyttöjärjestelmä on mahdollisesti päivitettävä. Voit tehdä sen valitsemalla komennon Lähetä käyttöjärjestelmä Omat asiakirjat -valikosta."

OK

Jos saat virheilmoituksen lähettäessäsi kansiota vanhempaan TI-Nspire™-kämmenlaitteeseen, kokeile auttaako vastaanottavan kämmenlaitteen käyttöjärjestelmän päivitys. Jos ongelma ei poistu, tiedostot on mahdollisesti lähetettävä yksitellen.

Lähetävä
kämmenlaite

"Siirto epäonnistui. Tarkista kaapeli ja yritä uudelleen."

OK

Tämä viesti näkyy, jos kaapelia ei ole kytketty lähettävän kämmenlaitteen yhteysporttiin. Irrota ja kytke kaapeli uudelleen ja yritä siirtää asiakirja uudestaan.

Kuittaa lähetysvirheviesti painamalla **OK**-painiketta.

Huomaa: Lähetävä kämmenlaite ei välttämättä aina näytä tätä viestiä. Sen sijaan näkyvissä on viesti BUSY, joka tarkoittaa, että laitteen kaikki resurssit ovat käytössä, ja viesti pysyy näkyvissä siihen saakka, kunnes lähetys peruutetaan.

**Viestin
näyttävä laite**

Viesti ja merkitys

Lähetävä
kämmenlaite

"Vastaanottavassa laitteessa ei ole riittävästi tallennustilaa tiedoston siirtoa varten."

OK

Tämä viesti tarkoittaa, että vastaanottavan kämmenlaitteen muisti ei riitä lähetettävälle tiedostolle.

Vastaanottavasta kämmenlaitteesta on vapautettava tilaa uutta tiedostoa varten. Voit tehdä se seuraavasti:

- Poista tarpeettomia tiedostoja.
- Tallenna tiedostot tietokoneeseen, josta voit hakea ne myöhemmin, ja poista ne sen jälkeen TI-Nspire™-kämmenlaitteesta.

Lähetävä
kämmenlaite

"<kansio>/<tiedostonimi>
siirretty nimellä
<kansio>/<tiedostonimi(#)."

Tämä viesti näkyy onnistuneen siirron päättyessä, kun järjestelmä on joutunut nimeämään tiedoston uudelleen, koska vastaanottavassa kämmenlaitteessa on jo samanniminen tiedosto. Järjestelmä nimeää siirretyn tiedoston uudelleen lisäämällä numeron nimen loppuun. Uudelleennimettyjen tiedostojen numerointi alkaa aina numerosta 2, ja luku voi kasvaa yhdellä tarpeen mukaan.

**Viestin
näyttävä laite**

Viesti ja merkitys

Lähetettävä
kämmenlaite

"<kansio>/<tiedostonimi>
siirretty nimellä
<kansio>/<uusi tiedostonimi>."

Tämä viesti tarkoittaa, että vastaanottavaan
kämmenlaitteeseen on luotu uusi kansio lähetettävää
asiakirjaa varten.

Vastaanottava
kämmenlaite

"<kansio>/<tiedostonimi(x)>
vastaanotettu."

Tämä viesti tarkoittaa, että vastaanottavassa laitteessa
on samanniminen asiakirja kuin lähetettävä asiakirja.

Vastaanottava
kämmenlaite

"<uusi kansio>/<uusi tiedostonimi>
vastaanotettu."

Tämä viesti tarkoittaa, että järjestelmä on luonut
uuden kansion lähetettävää asiakirjaa varten.

**Viestin
näyttävä laite**

Viesti ja merkitys

Vastaanottava
kämmenlaite

"Siirto epäonnistui. Tarkista kaapeli
ja yritä uudelleen."

OK

Tämä viesti tarkoittaa, että kaapelia ei ole kytketty kunnolla vastaanottavan kämmenlaitteen yhteysporttiin. Irrota ja kytke kaapeli uudelleen ja yritä siirtoa uudestaan.

Kuittaa lähetysvirheviesti painamalla **OK**-painiketta.

Muistin ja tiedostojen hallinta

TI-Nspire™-kämmenlaitteen muistin määrä on 64 Mb. Muistin kokonaismäärästä 32 Mb on varattu Flash-tallennukseen ja 32 Mb on RAM-muistia. Kun käyttöjärjestelmä ladataan ja kämmenlaitteeseen luodaan ja tallennetaan lisää asiakirjoja, ne käyttävät muistia. Käytettyäsi laitetta useiden kuukausien ajan saatat jossakin vaiheessa huomata, että muistia on vapautettava tai palautettava käyttöön. Jos kämmenlaitteessa ei ole riittävästi muistia, voit palauttaa tallennustilaa jollakin seuraavista menetelmistä:

- Poista asiakirjoja ja kansioita, joita et enää tarvitse.
- Varmuuskopioi tiedostot ja kansiot toiseen kämmenlaitteeseen tai tietokoneeseen.
- Nollaa muisti. Tämä toimenpide poistaa KAIKKI kämmenlaitteessa olevat tiedostot ja kansiot.

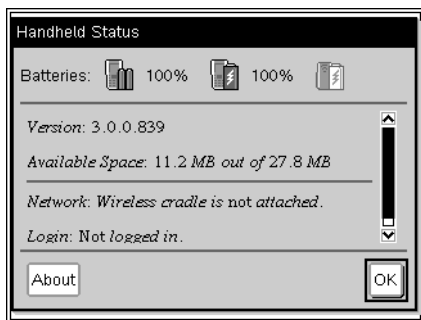
Käytettävissä olevan muistin tarkistaminen

Voit tarkistaa kämmenlaitteen sisältämien kaikkien asiakirjojen ja muuttujien käyttämän muistin määrän (kilotavuina) seuraavalla tavalla.

1. Valitse perusnäytöltä vaihtoehto **Tila Asetukset**-valikosta.

Paina näppäimiä  on **5** **4**.

Näkyviin tulee Kämmenlaitteen tila -ikkuna.









2. Kämmenlaitteessa käytettävissä oleva muisti näkyy kentässä *Käytettävissä oleva tila*.
3. Palaa perusnäytölle napsauttamalla **OK**-painiketta.

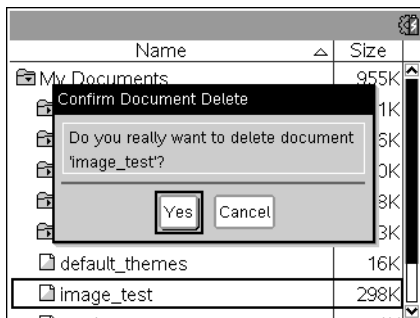
Muistin vapauttaminen



Voit vapauttaa tai palauttaa muistia poistamalla kämmenlaitteesta asiakirjoja ja/tai kansioita. Jos haluat säilyttää asiakirjat ja kansiot myöhempää käyttöä varten, siirrä ne toiseen kämmenlaitteeseen tai tietokoneeseen TI-Nspire™-ohjelmiston avulla.

Tiedostojen poistaminen kämmenlaitteesta







1. Paina näppäimiä  on  ja avaa näin **Omat asiakirjat** -tiedostoselain.
2. Valitse poistettava kansio tai asiakirja painikkeella ▲ tai ▼.
3. Paina näppäintä  tai näppäimiä   .

Näytölle avautuu valintaikkuna, jossa pyydetään vahvistamaan poisto.




4. Vahvista näppäimellä  tai peruuta näppäimellä .
- Kansio/asiakirja poistuu pysyvästi kämmenlaitteesta.

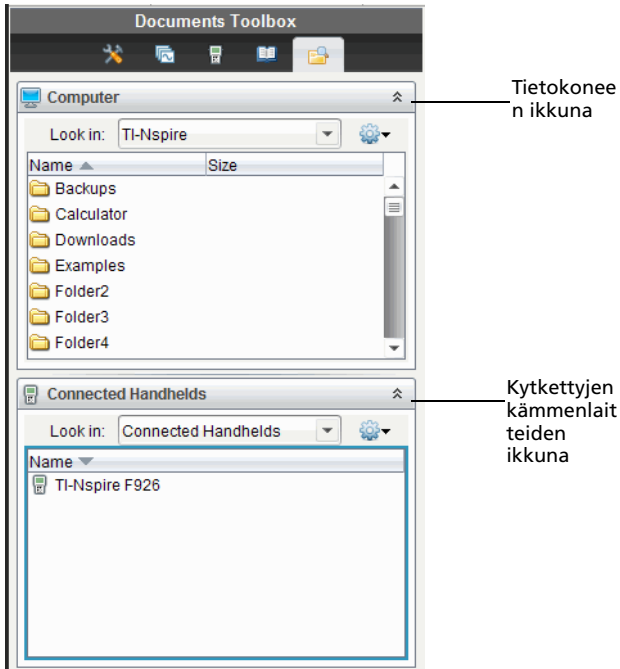
Tiedostojen varmuuskopiointi toiseen kämmenlaitteeseen

1. Kytke kaksi kämmenlaitetta toisiinsa USB–USB-kytkentäkaapelilla.
2. Paina näppäimiä  on  ja avaa näin lähettävän kämmenlaitteen **Omat asiakirjat** -kansio.
3. Korosta lähetettävä asiakirja näppäimillä ▲ ja ▼.
4. Paina -näppäintä ja valitse komento **Lähetä** tai paina näppäimiä   .
5. Kun tiedosto on siirretty, vastaanottavassa kämmenlaitteessa näkyy tästä ilmoittava viesti.

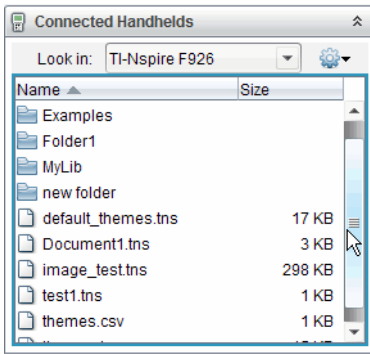
Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen

Voit siirtää tiedostoja ja kansioita kämmenlaitteesta tietokoneeseen TI-Nspire™-ohjelmiston avulla.

1. Kytke kämmenlaite tietokoneeseen standard A – mini-B -USB-kaapelilla.
2. Avaa Asiakirjat-työalue TI-Nspire™-ohjelmistossa.
3. Avaa Sisältöresurssien hallinta napsauttamalla Asiakirjat-työkaluruudun painiketta .



4. Selaa tietokoneen ikkunassa kansioon, johon haluat tallentaa tiedostot.
5. Kaksoisnapsauta kytkettyjen kämmenlaitteiden ikkunassa kämmenlaitteen nimeä nähdäksesi kämmenlaitteen sisältämät kansiot ja tiedostot.



6. Valitse tiedosto tai kansio, jonka haluat tallentaa tietokoneeseen.
 - Valitse yksi tiedosto tai kansio kerrallaan napsauttamalla sitä.
 - Voit valita kaikki kämmenlaitteen tiedostot valitsemalla ensimmäisen tiedoston ja sen jälkeen luettelon viimeisen tiedoston tai kansion painaen samalla **vaihto**-näppäintä.
 - Voit valita satunnaisia tiedostoja napsauttamalla ensimmäistä tiedostoa ja valitsemalla muut painaen samalla **Ctrl**-näppäintä.

Huomaa: Jos valitset useita tiedostoja, ne tallentuvat oppituntipaketiksi (.tilb-tiedostoksi).

7. Vedä tiedostot tietokoneen ikkunassa olevaan kansioon tai valitse komennot **Tiedosto > Tallenna nimellä**. Tiedostot kopioituvat tietokoneen kansioon.
8. Tarkista, että tarvitsemasi tiedostot ovat tietokoneessa ja poista sitten tiedostot kämmenlaitteesta.

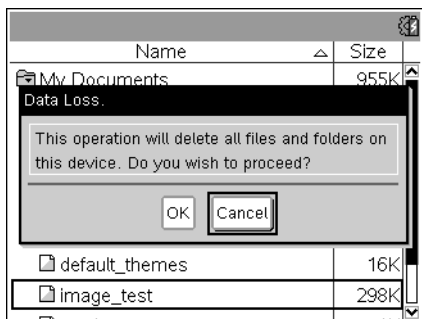
Huomaa: Jos käytät TI-Nspire™-ohjelmiston opettajan versiota tai TI-Nspire™ Navigator™ -ohjelmiston opettajan versiota, voit kopioida tiedostoja kämmenlaitteesta tietokoneeseen myös Sisältö-työalueen toimintojen avulla.

Muistin nollaaminen

Toimi seuraavasti vain, jos haluat poistaa KAIKKI tiedostot ja kansiot kämmenlaitteesta.

Varoitus: Ennen kuin nollaat koko muistin, harkitse, voitko vapauttaa muistia riittävästi poistamalla vain valitut tiedot. Jos nollaat koko muistin, kämmenlaitteeseen valmiiksi asennetut sovellukset pysyvät tallessa, mutta TI-84-tilassa ladatut sovellukset poistuvat.

1. Kun olet varma, että haluat tyhjentää kaikki tiedostot, paina näppäimiä **[Home]** **[2]** ja avaa näin **Omat asiakirjat** -tiedostoseläin.
2. Avaa kontekstivalikko **[menu]**-näppäimellä.
3. Valitse komento **Poista kaikki** tai paina näppäintä **[C]**. Näytölle avautuu Tietojen häviäminen -valintaikkuna.



4. Vahvista kämmenlaitteen muistin tyhjentäminen napsauttamalla **OK**-painiketta.

Kämmenlaitteen käyttöjärjestelmän päivittäminen

Jotta voit hyödyntää kämmenlaitteen uusimmat ominaisuudet ja päivitykset, lataa uusimmat käyttöjärjestelmä tiedostot TI:n koulutusteknologian sivustolta (education.ti.com). Voit päivittää TI-Nspire™-kämmenlaitteiden käyttöjärjestelmän tietokoneella, jossa on jokin seuraavista ohjelmistoista:

- opettajan TI-Nspire™-ohjelmisto
- opiskelijan TI-Nspire™-ohjelmisto
- opettajan TI-Nspire™ CAS -ohjelmisto
- opiskelijan TI-Nspire™ CAS -ohjelmisto
- TI-Nspire™ Navigator™ -ohjelmisto

Luokassa voit päivittää usean kämmenlaitteen käyttöjärjestelmät samanaikaisesti TI-Nspire™-telakointiasemien avulla.

Voit myös siirtää käyttöjärjestelmän TI-Nspire™-kämmenlaitteesta toiseen tai TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteesta toiseen. Erityyppisten kämmenlaitteiden käyttöjärjestelmät eivät kuitenkaan ole keskenään vaihtokelpoisia. CAS-käyttöjärjestelmää ei voi siirtää ei-CAS-kämmenlaitteeseen eikä TI-Nspire™-kämmenlaitteen käyttöjärjestelmää voi siirtää TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteeseen.



Tärkeitä tietoja

- Jos vastaanottavassa kämmenlaitteessa ei ole tarpeeksi tilaa päivitystä varten, näkyviin tulee viesti. Lisätietoja muistin palauttamisesta on kohdassa *Muistin ja tiedostojen hallinta*.
- Käyttöjärjestelmän päivitys ei poista käyttäjän asiakirjoja. Käyttöjärjestelmän päivityksellä on vaikutusta asiakirjoihin vain siinä tapauksessa, että vastaanottavassa laitteessa on turmeltunut käyttöjärjestelmä. Tässä tapauksessa käyttöjärjestelmän palauttaminen voi vaikuttaa asiakirjoihin. Tärkeät asiakirjat ja kansiot kannattaa varmuuskopioida ennen käyttöjärjestelmäpäivityksen asennusta.

Varoitus: Käyttöjärjestelmän päivittäminen poistaa kaikki TI-84-sovellukset ja tiedostot Ennen kuin asennat käyttöjärjestelmän päivityksen, varmuuskopioi kaikki TI-84-sovellukset ja -tiedostot tietokoneeseen TI-Connect-ohjelmiston avulla. Voit kopioida ne takaisin kämmenlaitteeseen käyttöjärjestelmän päivittämisen jälkeen.

Ennen kuin aloitat

Ennen kuin aloitat käyttöjärjestelmän päivittämistä, tarkista, että paristovirtaa on vähintään 25 %.

- Voit tarkistaa TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteiden ladattavan akun tilan painamalla näppäimiä  **5** **4**, jolloin näytölle avautuu **Kämmenlaitteen tila** -valintaikkuna.
- Voit tarkistaa sekä ladattavan akun että AAA-paristojen tilan TI-Nspire™-kämmenlaitteista painamalla näppäimiä  **5** **4**, jolloin näytölle avautuu **Kämmenlaitteen tila** -valintaikkuna.

Automaattinen virrankatkaisu (Automatic Power Down™, APD™) ei toimi käyttöjärjestelmän lataustilassa. Jos kämmenlaite on pitkään lataustilassa ennen kuin varsinainen lataus alkaa, paristot voivat tyhjentyä. Tässä tapauksessa sinun on vaihdettava paristot tai ladattava akku ennen käyttöjärjestelmän lataamista.


Käyttöjärjestelmän päivitysten etsiminen

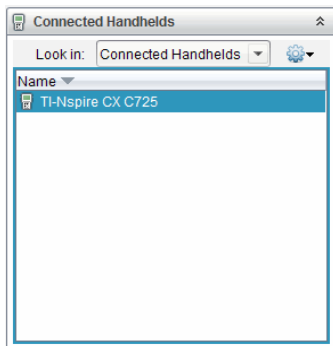
Uusimmat tiedot saatavilla olevista käyttöjärjestelmän päivityksistä löydät aina Texas Instrumentsin verkkosivulta <http://education.ti.com>.

Voit ladata käyttöjärjestelmän päivityksen Texas Instrumentsin verkkosivustolta tietokoneeseen ja asentaa sen TI-Nspire™-kämmenlaitteeseen USB-kaapelin välityksellä. Päivitysten lataamiseen tarvitaan Internet-yhteys ja asianmukainen USB-kaapeli.

Kämmenlaitteen käyttöjärjestelmän päivitysten tarkistaminen

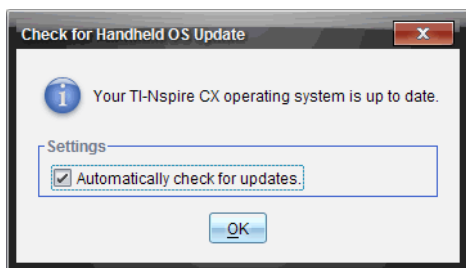
Kun käytät TI-Nspire™-ohjelmistoa, voit nopeasti tarkistaa, onko kämmenlaitteessasi uusin käyttöjärjestelmä silloin, kun kämmenlaite on kytketty tietokoneeseen.

1. Avaa TI-Nspire™-ohjelmisto ja tarkista, että kämmenlaite on kytketty tietokoneeseen.
2. Avaa Sisältöresurssien hallinta napsauttamalla Asiakirjat-työalueen painiketta .
3. Valitse kytketty kämmenlaite Kytketyt kämmenlaitteet -ikkunasta.



4. Valitse komennot **Ohje > Tarkista käyttöjärjestelmän päivitykset**.

- Jos käyttöjärjestelmä on uusin versio, Tarkista käyttöjärjestelmän päivitykset -valintaikkuna avautuu ja siinä sanotaan, että käyttöjärjestelmän versio on uusin.





- Jos käyttöjärjestelmän versio ei ole uusin, valintaikkunan viestissä sanotaan, että käyttöjärjestelmästä on saatavana uusi versio.
5. Jos haluat poistaa automaattiset ilmoitukset, poista valintamerkki kohdasta Tarkista päivitykset automaattisesti. Oletusarvoisesti toiminto ei ole valittuna.
6. Sulje valintaikkuna napsauttamalla **OK**-painiketta.

Käyttöjärjestelmän päivittäminen

TI-Nspire™-ohjelmistossa voit valita kytketyn kämmenlaitteen käyttöjärjestelmän päivityksen seuraavilta työalueilta ja valikoista:

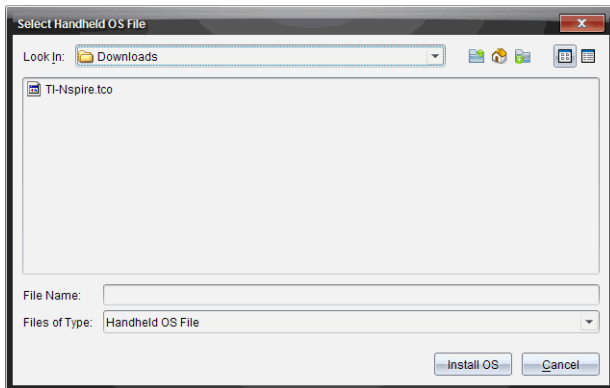
- Kaikissa ohjelmistoversioissa voit valita komennot **Ohje > Tarkista kämmenlaitteen käyttöjärjestelmän päivitykset**. Ota tämä toiminto käyttöön valitsemalla kytketty kämmenlaite Sisältöresurssien hallinnasta. Jos kämmenlaitteen käyttöjärjestelmä ei ole ajan tasalla, valintaikkunassa sanotaan, että käyttöjärjestelmästä

on saatavana päivitetty versio. Päivitä käyttöjärjestelmä ohjeita noudattaen.

- Kaikissa TI-Nspire™-ohjelmiston versioissa voit käyttää Asiakirjatyyöalueen toimintoja:
 - Avaa Sisältöresurssien hallinta, valitse kämmenlaitteen nimi, napsauta painiketta  ja valitse komento **Asenna käyttöjärjestelmä**.
—TAI—
 - Valitse komennot **Työkalut > Asenna kämmenlaitteen käyttöjärjestelmä**.
- TI-Nspire™-ohjelmiston opettajan versioissa voidaan käyttää Sisältötyöalueen toimintoja:
 - Napsauta hiiren oikealla painikkeella Resurssit-ikkunassa näkyvää kytketyn kämmenlaitteen nimeä ja valitse sitten komento **Asenna kämmenlaitteen käyttöjärjestelmä**.
—TAI—
 - Valitse kämmenlaitteen nimi Esikatselu-ikkunasta, napsauta Esikatselu-ikkunan painiketta  ja valitse sitten komento **Asenna kämmenlaitteen käyttöjärjestelmä**.
—TAI—
 - Napsauta hiiren oikealla painikkeella kämmenlaitteen nimeä ja valitse komento **Asenna kämmenlaitteen käyttöjärjestelmä**.

Käyttöjärjestelmän päivittäminen

Kun valitset kämmenlaitteen käyttöjärjestelmän päivitystoiminnon, näyttöön avautuu valintaikkuna nimeltä Valitse kämmenlaitteen käyttöjärjestelmätiedosto.



Valittavana näkyvän tiedoston tyyppi on oletusarvoisesti valittua kämmenlaitetta vastaava.

1. Valitse käyttöjärjestelmätiedosto:

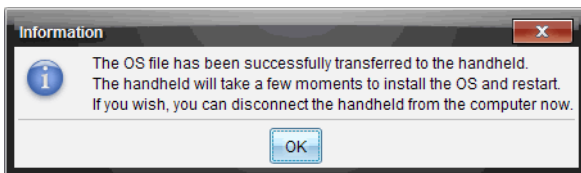
- Jos päivität TI-Nspire™ CX -kämmenlaitetta, valitse tiedosto TI-Nspire.tco.
- Jos päivität TI-Nspire™ CX CAS -kämmenlaitetta, valitse tiedosto TI-Nspire.tcc.
- Jos päivität TI-Nspire™-kämmenlaitetta, valitse tiedosto TI-Nspire.tno.
- Jos päivität TI-Nspire™ CAS -kämmenlaitetta, valitse tiedosto TI-Nspire.tnc.

2. Lataa käyttöjärjestelmä ja päivitä kämmenlaite napsauttamalla komentoa **Asenna käyttöjärjestelmä**. Näkyviin tulee vahvistusviesti: *"Aiot päivittää kämmenlaitteen käyttöjärjestelmän. Tallentamattomat tiedot häviävät. Haluatko jatkaa?"*

3. Jatka napsauttamalla **Kyllä**-painiketta. Näkyviin tulee Päivitetään käyttöjärjestelmää -valintaikkuna, josta nähdään latauksen edistyminen. Älä irrota kämmenlaitetta.



4. Kun lataus on valmis, näkyviin tulee Tiedot-valintaikkuna. Tämä tarkoittaa sitä, että käyttöjärjestelmätiedosto on siirretty onnistuneesti kämmenlaitteeseen. Voit irrottaa kämmenlaitteen.



5. Napsauta **OK**-painiketta. Päivitetty käyttöjärjestelmä asennuu kämmenlaitteeseen. Kun päivitys on valmis, kämmenlaite käynnistyy uudelleen.
6. Tee seuraavat valinnat noudattaen kämmenlaitteen ohjeita:
 - Valitse haluamasi kieli
 - Valitse haluamasi fonttikoko
7. Kun Tervetuloa-näyttö avautuu, napsauta **OK**-painiketta. Koti-näyttö avautuu.

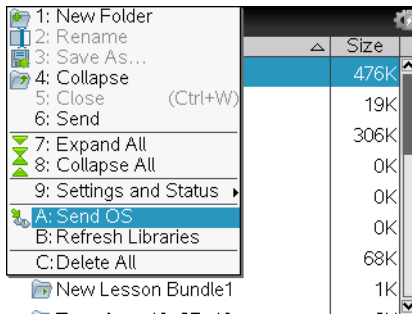
Käyttöjärjestelmän siirtäminen toisesta kämmenlaitteesta

Huomaa: TI-Nspire™-kämmenlaitteen käyttöjärjestelmää ei voi siirtää TI-Nspire™ CX -kämmenlaitteeseen eikä CAS-kämmenlaitteen käyttöjärjestelmää voi siirtää ei-CAS-kämmenlaitteeseen. Näiden laitteiden käyttöjärjestelmät eivät ole samat, eivätkä ne ole keskenään vaihtokelpoisia.

Käyttöjärjestelmän siirtäminen kämmenlaitteesta toiseen:

1. Tarkista, että kaikki asiakirjat on suljettu vastaanottavassa kämmenlaitteessa.

2. Kytke kaksi kämmenlaitetta toisiinsa mini-B – mini-B -USB-kaapelilla.
3. Valitse toisen kämmenlaitteen Koti-näytöltä Omat asiakirjat -kansio.
4. Paina näppäintä **[menu]** ja valitse sitten komento **Lähetä käyttöjärjestelmä**.
Paina TI-Nspire™-känmenlaitteessa näppäintä **[menu]**.



5. Vastaanottavassa kämmenlaitteessa näkyy viesti "**Käyttöjärjestelmän päivitystä vastaanotetaan. Tallentamattomat muutokset häviävät. Haluatko jatkaa?**" sekä vastauspainikkeet Kyllä ja Ei. Valitse Kyllä, kun haluat vastaanottaa käyttöjärjestelmän päivityksen.
 - Jos **Kyllä**-painiketta ei napsauteta 30 sekunnin kuluessa, kämmenlaite vastaa automaattisesti kieltävästi, ja siirto peruuntuu.
 - Kaikki avoinna olevat asiakirjat on tärkeää tallentaa ja sulkea ennen käyttöjärjestelmän päivittämistä. Jos käyttöjärjestelmän päivitystä jatketaan kämmenlaitteessa, jossa on avoin, tallentamaton asiakirja, tiedot häviävät.
6. Kun päivitys on käynnissä, seuraavat viestit näkyvät sekä vastaanottavassa että lähettävässä kämmenlaitteessa:
 - "**Vastaanotetaan käyttöjärjestelmää. Älä irrota kaapelia.**"
 - "**Lähetetään käyttöjärjestelmää. Älä irrota kaapelia.**"
7. Kun siirto on valmis, lähettävä kämmenlaite vastaanottaa valmistumisviestin, minkä jälkeen kämmenlaitteen kaapelin voi irrottaa. Käyttöjärjestelmä asentuu automaattisesti vastaanottavaan kämmenlaitteeseen. Asennuksen aikana vastaanottavassa laitteessa näkyy viesti "**Asennetaan käyttöjärjestelmää <versionumero>**".

8. Kun asennus on valmis, näkyviin tulee viesti "*Käyttöjärjestelmä <versionumero> on asennettu. Kämmenlaite käynnistyy uudelleen.*" . Uudelleenkäynnistys alkaa. Jos kaapeli on edelleen kytkettynä lähettävässä kämmenlaitteessa, onnistuneen siirron viesti pysyy näkyvissä laitteen näytössä.

Tärkeää:

- Muista aina varmuuskopioida kaikki tärkeät vastaanottavan kämmenlaitteen tiedot ja asentaa uudet paristot.
- Tarkista, että lähettävä laite on **Lähetä käyttöjärjestelmä** -näytöllä.

Käyttöjärjestelmän päivittäminen useaan kämmenlaitteeseen

Luokassa voit päivittää usean kämmenlaitteen käyttöjärjestelmät samanaikaisesti TI-Nspire™-telakointiasemien avulla.

TI-Nspire™-ohjelmiston opettajan versiossa voit siirtää tiedostoja tietokoneesta useaan kämmenlaitteeseen Sisältö-työalueella. Lisätietoja tiedostojen siirtämisestä kytkettyihin kämmenlaitteisiin on kohdassa *Sisältö-työalueen käyttö*.

Käyttöjärjestelmäpäivityksen viestit

Seuraavassa on käyttöjärjestelmän päivitykseen liittyviä tietoja sekä mahdolliset kämmenlaitteissa näkyvät virheilmoitukset.

Viestin näyttävä laite	Viesti ja merkitys
-----------------------------------	---------------------------

Lähettävä kämmenlaite	
--------------------------	--

	"Vastaanottavassa laitteessa ei ole riittävästi tallennustilaa. Vapauta <xxxK>."
--	--

Tämä viesti tarkoittaa, että vastaanottavassa laitteessa ei ole tarpeeksi muistia uudelle käyttöjärjestelmälle. Tilan tarve näkyy viestissä, jotta tiedät, miten paljon muistia on tyhjennettävä uutta käyttöjärjestelmää varten. Voit siirtää tiedostot tietokoneeseen vapauttaaksesi tarvittavan tilan.

**Viestin
näyttävä laite**

Viesti ja merkitys

Lähetävä
kämmenlaite

"Vastaanottavan laitteen paristot on vaihdettava ennen käyttöjärjestelmän päivittämistä."

Tämä viesti tarkoittaa, että vastaanottavan laitteen paristot on vaihdettava. Lähetä käyttöjärjestelmäpäivitys laitteeseen vasta, kun paristot on vaihdettu.

Lähetävä
kämmenlaite

"Vastaanottavassa laitteessa on uudempi käyttöjärjestelmä eikä tätä käyttöjärjestelmää voi ladata."

OK

Tämä viesti tarkoittaa, että vastaanottavassa laitteessa on uudempi käyttöjärjestelmäversio kuin parhaillaan lähetettävä. Käyttöjärjestelmää ei voi ladata.

Lähetävä
kämmenlaite

"Vastaanottava laite ei hyväksy päivitystä."

OK

Tämä viesti tarkoittaa, että vastaanottava laite hylkää päivityksen.

**Viestin
näyttävä laite**

Viesti ja merkitys

Lähetävä
kämmenlaite

"Käyttöjärjestelmä on siirretty.
Nyt voit irrottaa kaapelin."

OK

Tämä viesti tarkoittaa, että siirto on valmis ja kaapelin voi irrottaa turvallisesti lähettävästä laitteesta.

Lähetävä
kämmenlaite

"Lähetetään käyttöjärjestelmää. Älä
irrota kaapelia."

Tämä viesti näkyy yhdessä siirtoa kuvaavan edistymispalkin kanssa, kun käyttöjärjestelmäpäivitystä siirretään.

Kumpikin
kämmenlaite

"Siirto epäonnistui. Tarkista kaapeli
ja yritä uudelleen."

OK

Lähettevää ja/tai vastaanottavaa laitetta ei ole kytketty kunnolla. Kytke kaapeli uudelleen kumpaankin kämmenlaitteeseen ja yritä siirtoa uudelleen.

**Viestin
näyttävä laite**

Viesti ja merkitys

Vastaanottava
kämmenlaite

"Aiot vastaanottaa käyttöjärjestelmän päivityksen. Tallentamattomat muutokset häviävät. Haluatko jatkaa?"

Kyllä Ei

Tämä viesti tulee näkyviin, kun käyttöjärjestelmän päivitys on juuri alkamassa. Jos et valitse Kyllä-painiketta 30 sekunnin kuluessa, laite vastaa automaattisesti kieltävästi.

Vastaanottava
kämmenlaite

"Vastaanotetaan käyttöjärjestelmää. Älä irrota kaapelia."

Tämä viesti näkyy yhdessä siirtoa kuvaavan edistymispalkin kanssa, kun käyttöjärjestelmäpäivitystä siirretään.

Vastaanottava
kämmenlaite

"Asennetaan käyttöjärjestelmää."

Tämä viesti näkyy, kun siirto on valmis. Viesti jää näkyviin ilmoittaen näin laitteen tilan.

Vastaanottava
kämmenlaite

"Käyttöjärjestelmä on siirretty.
Kämmenlaite käynnistyy uudelleen."

OK

Tämä viesti näkyy lyhyen aikaa ennen kuin kämmenlaite käynnistyy uudelleen automaattisesti.

**Viestin
näyttävä laite****Viesti ja merkitys**Vastaanottava
kämmenlaite

"Asennus on turmeltunut.
Kämmenlaite käynnistyy uudelleen. Käyttöjärjestelmän
päivitys on suoritettava
uudelleen."

OK

Siirron aikana on tapahtunut virhe, ja asennus on turmeltunut. Kämmenlaite käynnistyy uudelleen. Asenna käyttöjärjestelmäpäivitys uudelleen kämmenlaitteen uudelleenkäynnistymisen jälkeen.

Näppäimistön pikavalinnat

Seuraavilla näppäimistön pikavalinnoilla voit suorittaa usein tarvittavia toimintoja.

Ohjeet

Vihjeiden avaaminen



Tekstin muokkaaminen

Leikkaa



Kopioi



Liitä



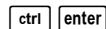
Kumoa



Tee uudelleen



Vaihtaa likimääräisen ja tarkan vastauksen välillä



Vaihtaa kirjainmerkkiä sopivan aksenttimerkin valintaa varten



Merkkien ja symbolien lisääminen asiakirjaan

Avaa merkki-/symbolipaletin



Alaviiva



Avaa matematiikkamallien paletin



Kenoviiva (\)



Manuaalinen datan kaappauskohta



Tyhjennä



Isot kirjaimet



Tallenna



Hakasulkeet



Kaarisulkeet



Avaa trigonometrian symbolipaletin



Yhtäsuuri kuin



Avaa piin symbolipaletin
(π , /, θ jne.), [π >

Avaa yhtälö-/epäyhtälöpaletin
(>, <, , ,) [ctrl] [=]

Avaa merkkien ja kirjainsymbolien paletin
(?!\$ ' " ; _ \) [?!>

Neliöjuuri [ctrl] [x²]

log [ctrl] [10x]

ln [ctrl] [e^x]

ans [ctrl] [(-)]

Asiakirjojen hallinta

Avaa asiakirja [ctrl] [O]

Sulje asiakirja [ctrl] [W]

Luo uusi asiakirja [ctrl] [N]

Lisää uusi sivu [ctrl] [I]

Valitse sovellus [ctrl] [K]

Tallenna nykyinen asiakirja [ctrl] [S]

Liikkuminen

Sivun alkuun [ctrl] [7]

Sivun loppuun [ctrl] [1]

Sivu ylöspäin [ctrl] [9]

Sivu alaspäin [ctrl] [3]

Yksi taso ylöspäin [ctrl] [▲]

Yksi taso alaspäin [ctrl] [▼]

Kontekstivalikko (menu)

Laajentaa valintaa nuolen suuntaan
[⇧shift] Kaikki
nuolet

Liikkuminen asiakirjoissa

Näyttää edellisen sivun [ctrl] [◀]

Näyttää seuraavan sivun	
Näyttää kuvakenäkymän	
Poistuu kuvakenäkymästä	
Vaihtaa jaetulla sivulla olevien sovellusten välillä	
Siirtää kohdistusta taaksepäin sivulla	
Ohjatut toiminnot ja mallit	
Lisää sarake matriisiin nykyisen sarakkeen perään	
Lisää rivi matriisiin nykyisen sarakkeen perään	
Integraalioperaatio	
Derivaattaoperaatio	
Matematiikkamallien paletti	or
Murtolukumalli	
Näytön säätäminen	
Lisää kontrastia	
Vähennä kontrastia	
Virran katkaiseminen	
Sovelluskohtaisten pikavalintojen käyttö	
Valitse kaikki Muistiinpanot-sovelluksessa tai ohjelmaeditorissa	
Tarkasta syntaksi ja tallenna (ohjelmaeditorissa)	
Lisää tiedonkeruukonsoli	
Etsi (ohjelmaeditorissa)	
Piilota/näytä syöttörivi (Kuvaajat & Geometria)	
Siirry (Listat & Taulukot, ohjelmaeditori)	
Etsi ja korvaa (ohjelmaeditori)	
Lisää matemaattisen lausekkeen ruutu (Muistiinpanot)	
Avaa Luonnossivu	
Laske uudelleen (Listat & Taulukot)	

Lisää funktiotaulukko (Listat & Taulukot ja Kuvaajat & Geometria) ctrl **T**

Ryhmä/pura ryhmä ctrl **4** / ctrl **6**

Liite : Huolto ja Asiakastuki

Paristoihin liittyviä varotoimia

Huomioi nämä varotoimet poistaessasi paristoja.

- Älä jätä paristoja lasten ulottuville.
- Älä käytä uusia ja vanhoja paristoja yhdessä. Älä käytä yhdessä erimerkkisiä tai -tyyppisiä paristoja.
- Älä missään tapauksessa käytä kämmenlaitteessa uudelleenladattavia AAA-paristoja. Käytä ainoastaan AAA-kokoisia alkaliparistoja.
- Asenna paristot polariteetiltaan oikein päin (+ ja -).
- Hävitä käytetyt paristot asianmukaisesti heti käytön jälkeen.
- Älä polta tai yritä purkaa paristoja.

Paristojen hävittäminen

- Älä vääntele tai puristele paristoja tai hävitä niitä polttamalla. Paristot voivat murtua tai räjähtää, jolloin niistä vapautuu vaarallisia kemikaaleja. Hävitä käytetyt paristot paikallisten määräysten mukaisesti.

TI-tuotteiden huolto- ja takuutietoa

Tietoa TI-tuotteista ja niiden huollostar Lisätietoja TI-tuotteista ja niiden huollosta saa sähköpostin kautta tai TI-laskimien kotisivulta.

sähköpostiosoite: ti-cares@ti.com

internet-osoite: education.ti.com

Huolto- ja takuutietoa

Tietoja takuuajan kestosta ja takuuehdoista sekä tuotteen huollosta löytyy tuotteen mukana seuraavasta takuuselosteesta tai paikalliselta Texas Instruments-vähittäismyyjältä/jälleenmyyjältä.

Hakemisto

A

- akut
 - ladattava TI-Nspire/TM-akku 69
 - ladattavat 69
- asettelu
 - sivu, mukautettu 32
 - sivu, valitseminen 31
- asetukset
 - yleiset 61
- Asetukset-valikko 59
- Asetukset-valikon avaaminen 59
- asetus
 - Kuvaajat & Geometria 65
- asiakirjat
 - hallinta 43
 - kopioiminen 46
 - luominen 28
 - nimeäminen uudelleen 44
 - poistaminen 45, 86
 - poistettujen palauttaminen 46
 - rakenne 27
 - siirtäminen 76
 - sivujen katselu 39
 - sivujen kopioiminen 40
 - tallennus 28
 - tiedostojen selaaminen 44
 - valitseminen siirrettäväksi 77
 - vastaanottaminen toiselta käyttäjältä 78
- Automatic Power Down™ (APD™) -toiminto 6

C

- Catalog
 - inserting items from 13
- copyright statement *ii*

F

- fonttikoko
 - valitseminen 4

H

- historia, Laskin-sovellus

- kopioiminen kohteesta 18
- historiatiedot
 - laskimen historiatietojen poistaminen 18
- Laskin-sovelluksen historiatietojen tarkastelu 18

K

- kaapelit 75
- kämmenlaite
 - käyttöjärjestelmän päivittäminen 91
 - kontrastin säätäminen 5
 - koti-valikko 6
 - kytkentä toiseen laitteeseen 75
 - näppäimet 2
 - näyttö 9
 - vinkit 10
 - virran kytkeminen ensimmäisen kerran 3
- kansioiden lähetysvirheet 80
- kansiot
 - kopioiminen 46
 - luominen 45
 - nimeäminen uudelleen 44
 - poistaminen 45
- Katalogi
 - kohteiden lisääminen 15
- katalogi
 - käyttö 47
 - komentojen lisääminen 48
 - ohjattujen toimintojen käyttö 49
- käytännöt
 - tiedostojen nimeäminen 45
- käytettävissä oleva muisti 85
- käyttäminen uudelleen
 - kohteita Laskin-sov. historiasta 18
- Käyttöjärjestelmä
 - päivittäminen 93
 - siirtäminen 96
- käyttöjärjestelmä
 - päivittäminen 91
- Käyttöjärjestelmän päivittäminen 93

Käyttöjärjestelmän päivitykset
virheilmoitukset 98
käyttöjärjestelmän päivitykset 92
kieli
 kansainväliset merkit 50
 vaihtaminen 59
 valitseminen 4
kielivalinta 59
kirjautuminen oppitunnille 53
kohteet
 lisääminen luettelosta 13
kohteiden lisääminen luettelosta 13
kontrasti
 säätäminen 5
kontrastin säätäminen 5
kopioiminen
 kohteita Laskin-sov. historiasta
 18
kosketuslevy
 käyttö 5
Koti-valikko 6
kotivalikko 6
Kuvaajat & Geometria -asetukset
 palauttaminen 68
Kuvaajat & Geometria -sovelluksen
 asetukset 65
Kuvakenäkymä 38
kytkentä
 kaksi kämmenlaitetta 75

L

langaton kytkentäteline
 kytkeminen kämmenlaitteeseen
 72
langaton TI-Nspire™ Navigator™ -
 kytkentäteline
 kytkeminen kämmenlaitteeseen
 72
Laskin-sovelluksen historiatiedot
 tarkastelu 18
lataaminen
 kännykkelaitteet 69
 ladattava TI-Nspire/TM-akku 69
lausekkeet
 kopioiminen Laskin-sov.
 historiasta 18
 muokkaaminen 19

 syöttäminen ja sieventäminen 12
 syöttäminen mallista 14
 syöttäminen ohjatun toiminnon
 avulla 15
 valitseminen Laskin-
 sovelluksessa 19
luettelo 13
Luonnossivu 6
luonnossivu
 tallennus 25
luonnossivun sisällön tallentaminen
 25

M

määritenäppäimet 103
mallit 49
 käyttö 14
 matemaattiset lausekkeet 50
matemaattisen lausekkeen
 sieventäminen 14
matemaattiset lausekkeet 50
 muokkaaminen 19
 syöttäminen ja sieventäminen 12
 valitseminen Laskin-
 sovelluksessa 19
matemaattiset mallit 49
matemaattisten lausekkeiden
 syöttäminen 12
merkit
 erikois- 49
 kansainvälinen kieli 50
muisti
 nollaaminen 88
 palauttaminen 86
 tarkistaminen 85
muistin nollaaminen 88
muistin palauttaminen 86
Muistin vapauttaminen 86
muokkaaminen
 matemaattiset lausekkeet 19
muuttujat
 luominen 47

N

Näppäimistö
 pikavalinnat 103
näppäimistö 2

määritenäppäimet 103
nimeäminen uudelleen
kansiot tai asiakirjat 44
tehtävät 42

O

ohjattu toiminto
lausekkeiden syöttäminen 15
ohjatut toiminnot
käyttö 49
ohjelmisto
päivittäminen 53
oletusasetukset
palauttaminen 64
oppitunti
kirjautuminen 53

P

painotukset
lisääminen tekstiin 50
päivitysten etsiminen 92
palauttaminen
Kuvaajat & Geometria -asetukset
68
paristojen hävittäminen 58
paristot
hävittäminen 58

S

sieventäminen
matemaattiset lausekkeet 12
siirrot
peruuttaminen 78
siirtäminen
asiakirjoja toiseen
kämmenlaitteeseen 76
tiedostoja toiseen
kämmenlaitteeseen 76
sivu
asiakirjan sivujen järjestäminen
uudelleen 38
sivua
useita sovelluksia 31
sivut 27
järjestäminen uudelleen 38

järjestäminen uudelleen
tehtävissä 39, 40
katselu asiakirjoissa 39
kopiointi toiseen asiakirjaan
40
kopiointi toiseen tehtävään
39
liikkuminen asiakirjoissa 43
sovellukset
lisääminen asiakirjaan 30
paikan vaihtaminen 34
useita 31
sovellus
valikko 35

T

tehtävän sivujen järjestäminen
uudelleen 39, 40
tehtävät 27
kopiointi 38
liittäminen 41
lisääminen sivuille 37
nimeäminen uudelleen 42
poistaminen 41
sivujen kopiointi 39
tiedostojen nimeämiskäytännöt 45
tiedostojen poistaminen 86
tiedostojen siirrot
yleiset virheilmoitukset 81
tiedostojen siirtäminen 76
säännöt 76
Tiedostojen siirtäminen
tietokoneeseen 87
tiedoston siirron peruuttaminen 78
tiedostot
nimeämiskäytännöt 45
poistaminen 86
selaaminen 44
siirtäminen 76
siirtäminen tietokoneeseen 87
siirtäminen toiseen
kämmenlaitteeseen 76
varmuuskopiointi 86
TI-Nspire/TM -työkalut 47
tyhjennys
laskimen historiatiedot 18
työalueet 27

useita 31

U

USB-kaapelien käyttö 75

USB-kaapelit 75

V

valikko

konteksti 36

valikot

koti 6

valitseminen

Laskin-sovelluksen lausekkeet 19

varmuuskopiointi

kämmenlaitteen tiedostot

toiseen kämmenlaitteeseen

86

vastaanottaminen

asiakirjoja toiselta käyttäjältä 78

vastaukset

kopioiminen Laskin-sov.

historiasta 18

vinkit 10

virheet

kansioiden lähettäminen 80

virtalähteet 58

virtalähteiden prioriteetti 58

W

wizards

using 49

Y

yleisasetusten mukauttaminen 61

yleisasetusten palauttaminen 64

Yleiset asetukset 61

palauttaminen 64