



CASIO®

Matikka on
hauskaa!

Esimerkkejä alakoulun matematiikasta
laskimen kanssa

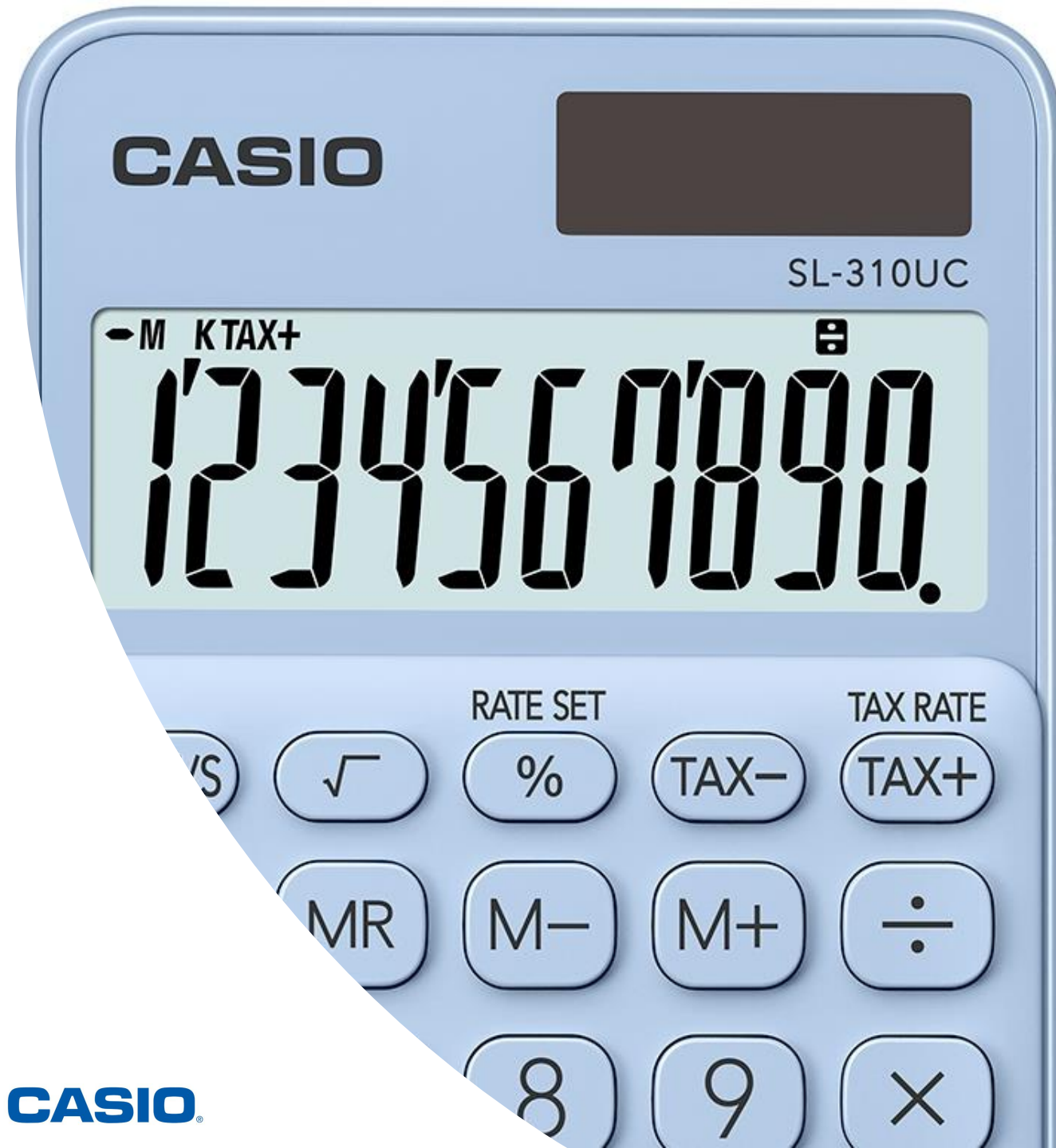
OPS: Matematiikan oppimisympäristöihin ja työtapoihin liittyvät tavoitteet vuosiluokilla 3–6

- Opetuksen lähtökohtana käytetään oppilaille tuttuja ja kiinnostavia aiheita ja ongelmia. Matematiikkaa opiskellaan edelleen oppimisympäristössä, jossa *konkretisointi ja välineet ovat keskeisessä asemassa.*
- Välineet tulee olla *helposti saatavilla.*
- Oppimispelit ja -leikit ovat yksi tärkeä ja oppilaita motivoiva työtapo. *Tieto- ja viestintäteknologiaa sekä laskinta hyödynnetään opetuksessa ja opiskelussa.*



Alakoulun laskin SL-310UC

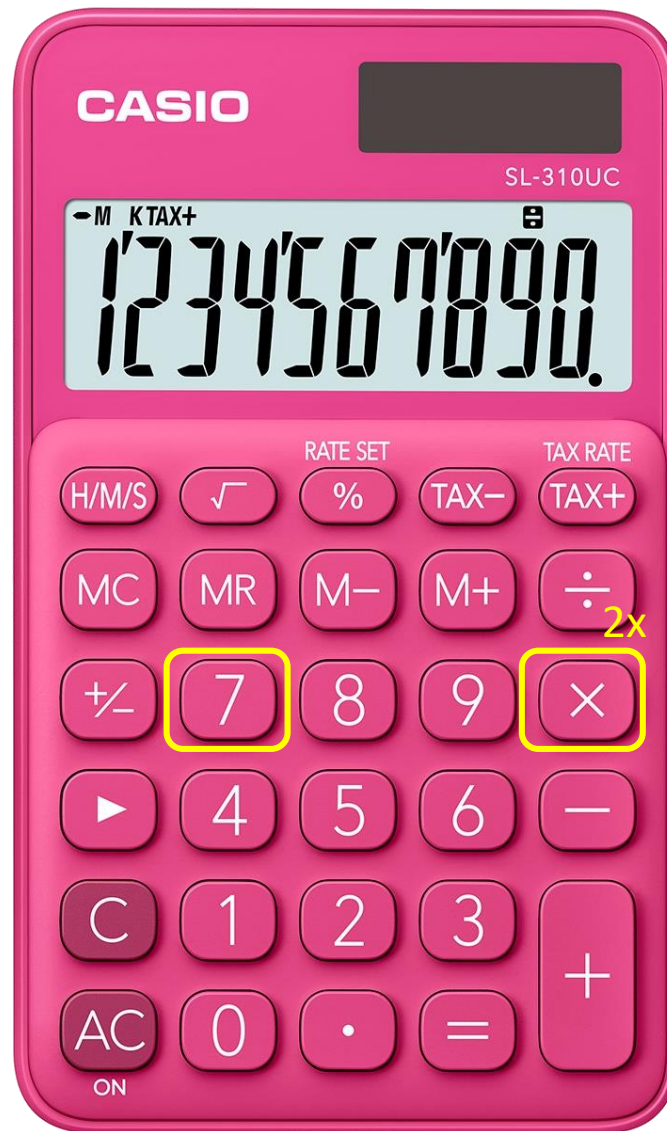
- ✓ Kestävä
- ✓ Helppokäyttöinen
- ✓ Houkuttavan tuntuinen
- ✓ Sopivan kokoinen
- ✓ 10 raikasta väriä
- ✓ Isot näppäimet
- ✓ Selkeä näyttö, tuhaterotin suurille luvuille
- ✓ Mahdollisuus korjata näppäilyvirhe
- ✓ Ympäristöystävälliset materiaalit
- ✓ Edullinen, ei paristoja (aurinkokenno)
- ✓ Ei häiriötekijöitä vrt. kännykkä ja tabletti



CASIO

Uusi kertolaskun opiskelun väline

Opiskeletko luvun 7 kertotaulua?



Paina numeroa 7 ja kaksi kertaa kertomerkkiä . Nyt luvun 7 kertotaulun harjoittelu on helppoa:

4= antaa tuloksi 28

7= antaa tuloksi 49

0= antaa tuloksi 0

9= antaa tuloksi 63

20= antaa tuloksi 140

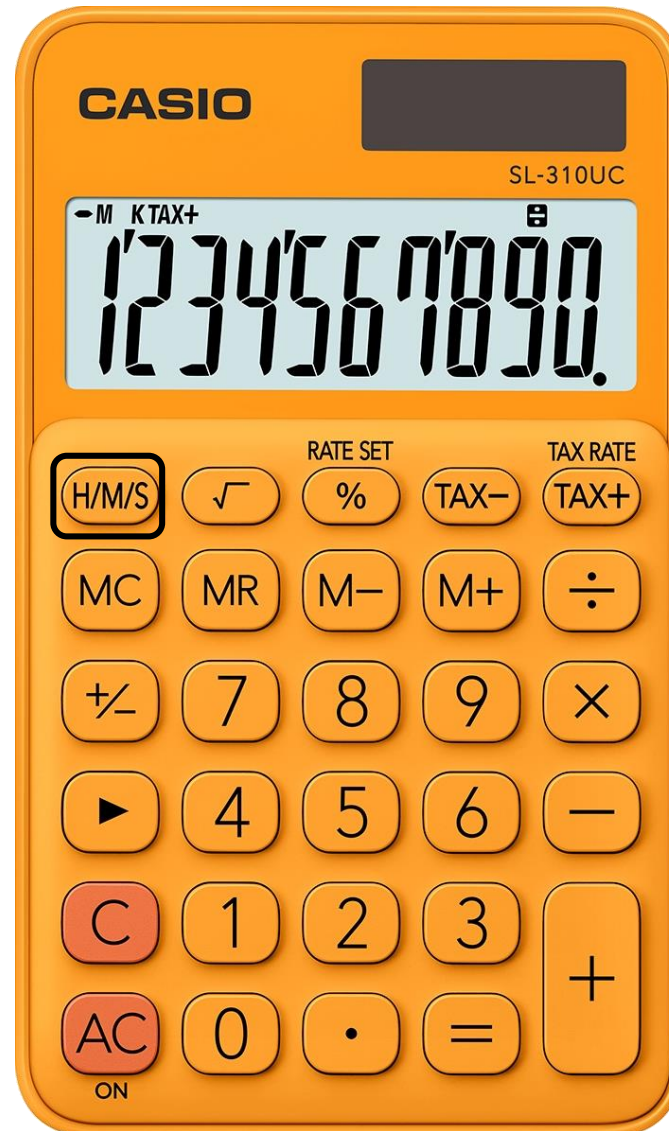
Voit vaihtaa helposti kertotaulua painamalla uuden luvun ja kaksi kertaa kertomerkkiä.

Näytön yläreunassa näkyy K niin kuin kertotaulu!

Aikalaskentaa laskimen avulla

1) Eveliina lähti kouluun klo 7.42 ja palasi kotiin 15.14? Kuinka kauan hän oli poissa kotoa?

2) Kuinka paljon on 1,4 tuntia tunteina ja minuutteina?



1) Kellonajat pitää vähentää keskenään. Laskimessa on näppäin H/M/S erottamassa tunnit, minuutit ja sekunnit.

Näppäile 15 H/M/S ja 14 ja vähennä tästä lähtöaika näppäilemällä 7 H/M/S ja 42.

Vastaukseksi saat 7 tuntia ja 32 minuuttia.

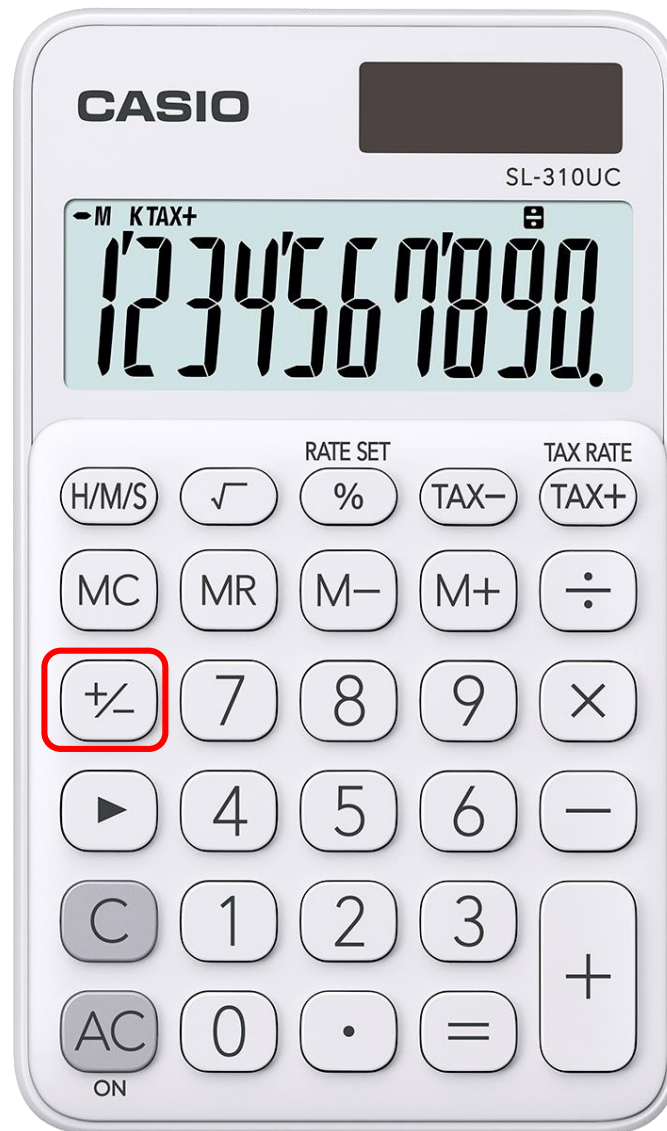
2) Näppäile 1.4 ja paina näppäintä H/M/S.

Vastaukseksi saat 1 tunti 24 minuuttia.

Negatiivisten lukujen käyttö

Yöllä oli pakkasta $-7,3^{\circ}\text{C}$ ja päivällä $-1,5^{\circ}\text{C}$.
Kuinka suuri oli lämpötilojen ero?

Seuraavaksi yöksi päiväinen lämpötila
kylmeni $11,5^{\circ}\text{C}$. Mikä oli yön lämpötila?



Negatiivisen luvun etumerkki
vaihdetaan näppäimestä
luvun syöttämisen jälkeen.

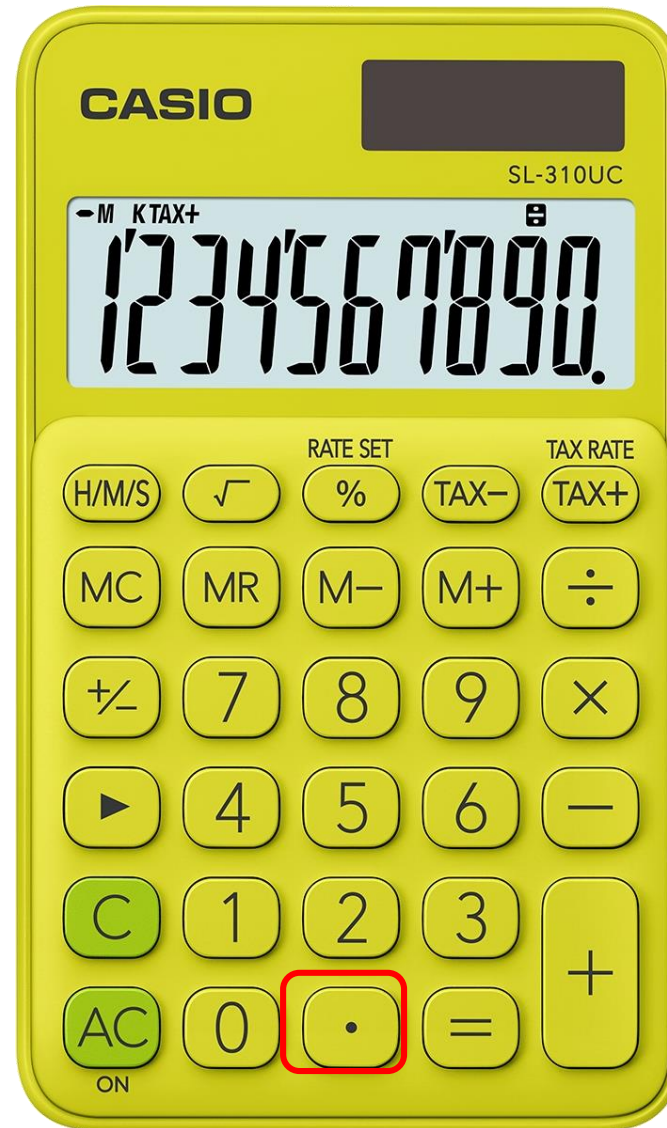
Vähennetään isommasta
lämpötilasta pienempi:
 $1.5 \text{ +/-} - 7.3 \text{ +/-} = 5,8^{\circ}\text{C}$.

Vähennetään päivän
lämpötilasta muutos $11,5^{\circ}\text{C}$
ja saadaan yön lämpötilaksi
 $1.5 \text{ +/-} - 11.5 = -13^{\circ}\text{C}$.

Desimaaliluvuilla laskeminen

Mikä luku pitää lisätä lukuun 1,3 jotta saadaan summaksi 10?

Mikä on jakolaskun $1 : 4$ vastaus?



Laskimen avulla on helppo tarkastaa päässälaskujen vastaukset.

$$10 - 1.3 = 8,7$$

$$1 : 4 = 0,25$$

Kun oppilaat voivat edetä omaan tahtiin ja tarkastaa vastaukset laskimella, on opettajan helppo ottaa mukaan oppikirjan ulkopuolelta harjoitustehtäviä.

Suuret luvut selkeästi

Mikä luku on 100×23000 ?

Onko laskun $3450000 : 1000$ vastaus suurempi vai pienempi kuin tuhat?



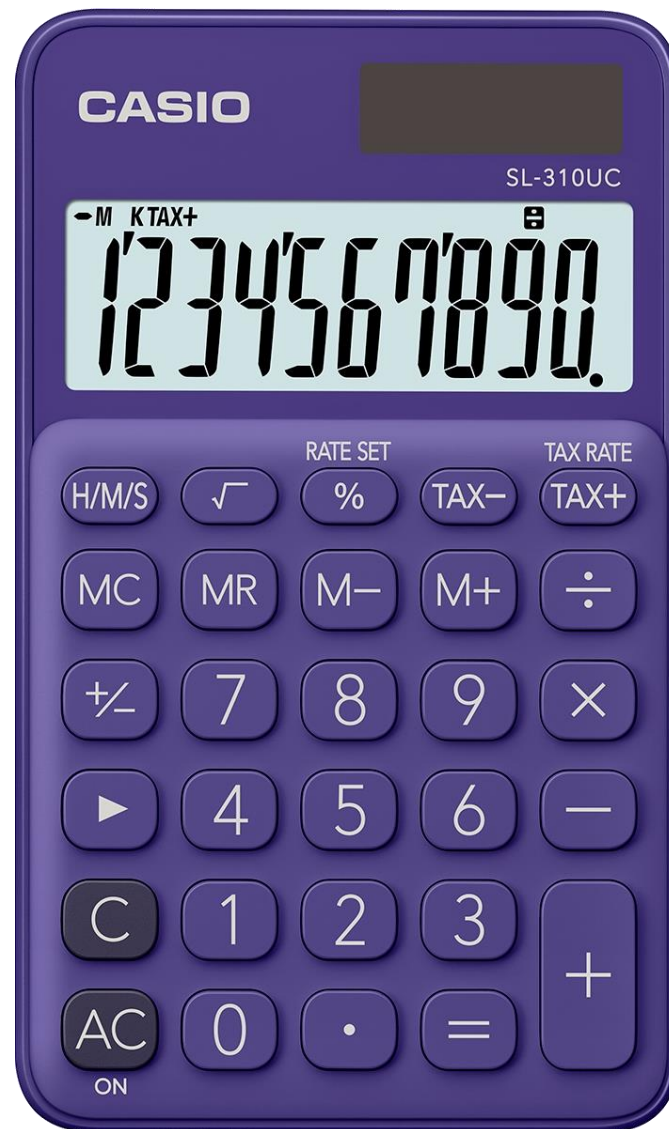
Laskimessa on tuhaterotin. Se helpottaa suurten lukujen lukemista, sillä vastauksen numerot erotellaan tuhansiin, miljooniin ja miljardeihin.

$100 \times 23'000 = 2'300'000$
(kaksimiljoonaakolmesataa-tuhatta).

$3'450'000 : 1'000 = 3'450$ eli suurempi kuin tuhat.

Pitkien laskujen laskeminen (1)

Laske $210 - 6 \times 4 + 56 : 7$.



Laskujärjestyksen oppiminen on yksi tärkeimmistä asioista: kerto- ja jakolaskut ennen yhteen- ja vähennyslaskuja.

Tunnistetaan tehtävästä kerto- ja jakolasku ja lasketaan ne ensin
 $210 - 24 + 8$

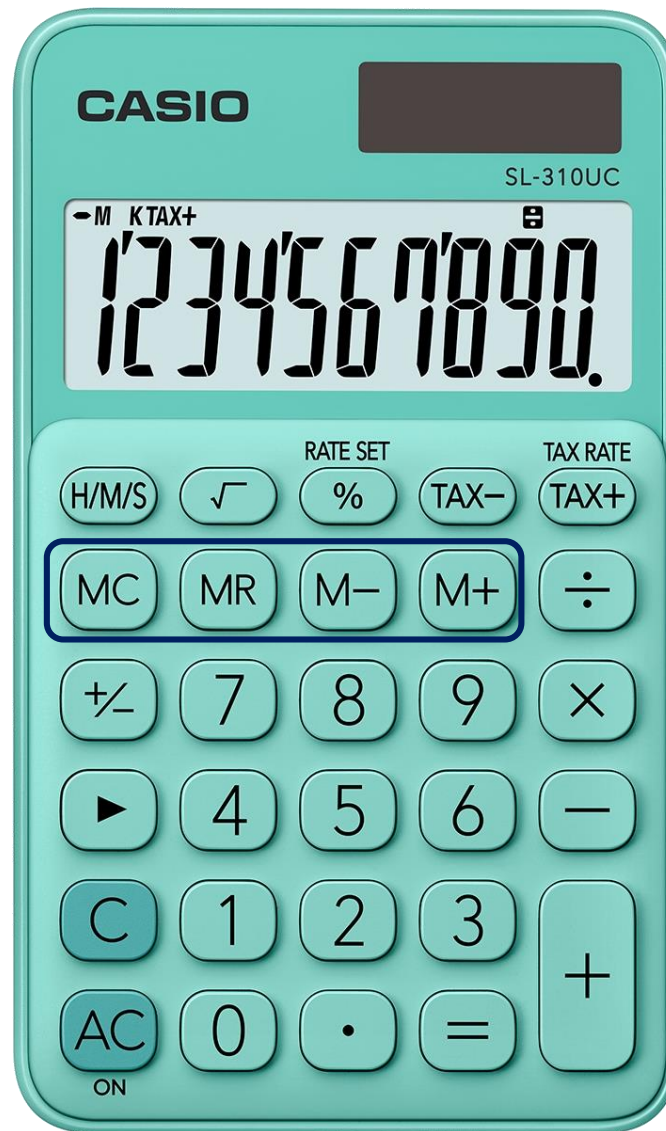
Tämän jälkeen vastaus saadaan suoraan

$$210 \boxed{-} 24 \boxed{+} 8 \boxed{=} 194.$$

Pitkien laskujen laskeminen (2)

Laske $210 - 6 \times 4 + 56 : 7$.

Tärkeintä on edelleenkin laskujärjestys!



CASIO

Voit myös käyttää laskimen muistia vihkon sijaan.

210 **M+** laittaa luvun muistiin.

6×4 **M-** näyttää kertolaskun vastauksen 24 ja samalla vähentää sen muistista.

$56 : 7$ **M+** näyttää jakolaskun vastauksen 8 ja samalla lisää sen muistiin.

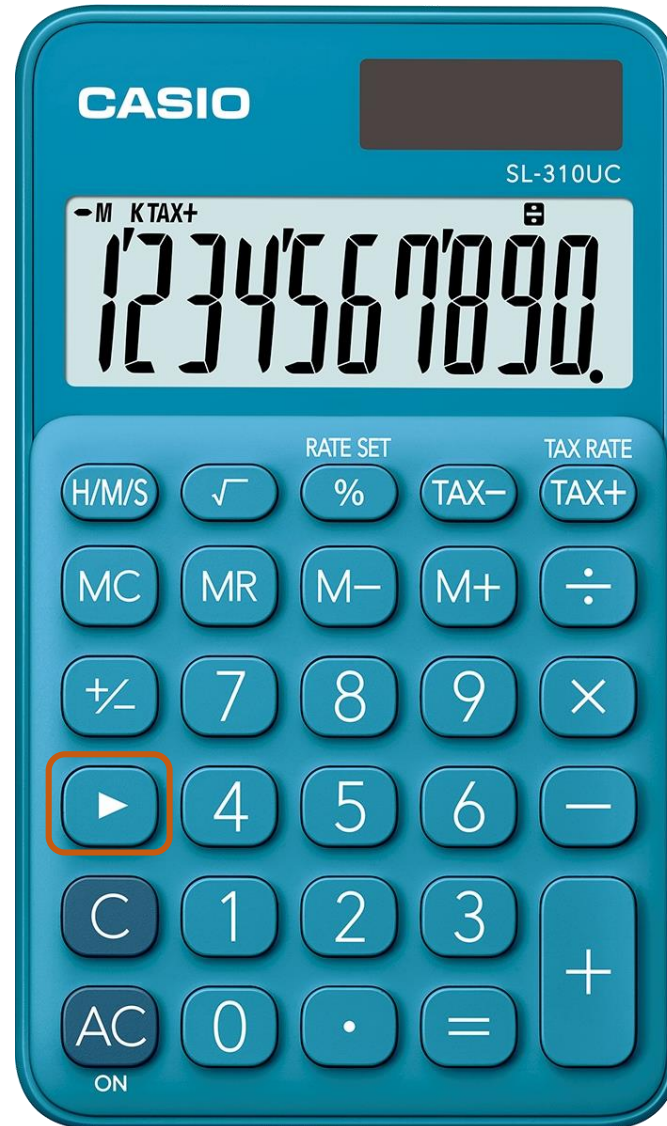
Näppäin **MR** (MuistiReiska) näyttää koko laskun tuloksen 194.

Muistin voi tyhjentää näppäimestä **MC**

Virheen korjaaminen

On tavallista, että oppilaat tekevät näpyttelyvirheitä.

Silloin on hyvä, että laskussa voidaan pakittaa ja tehdä korjauksia.



CASIO

Opiskelijan pitää laskea $124 + 145$, mutta hän epähuomiossa näpyttelee $124 + 155$.

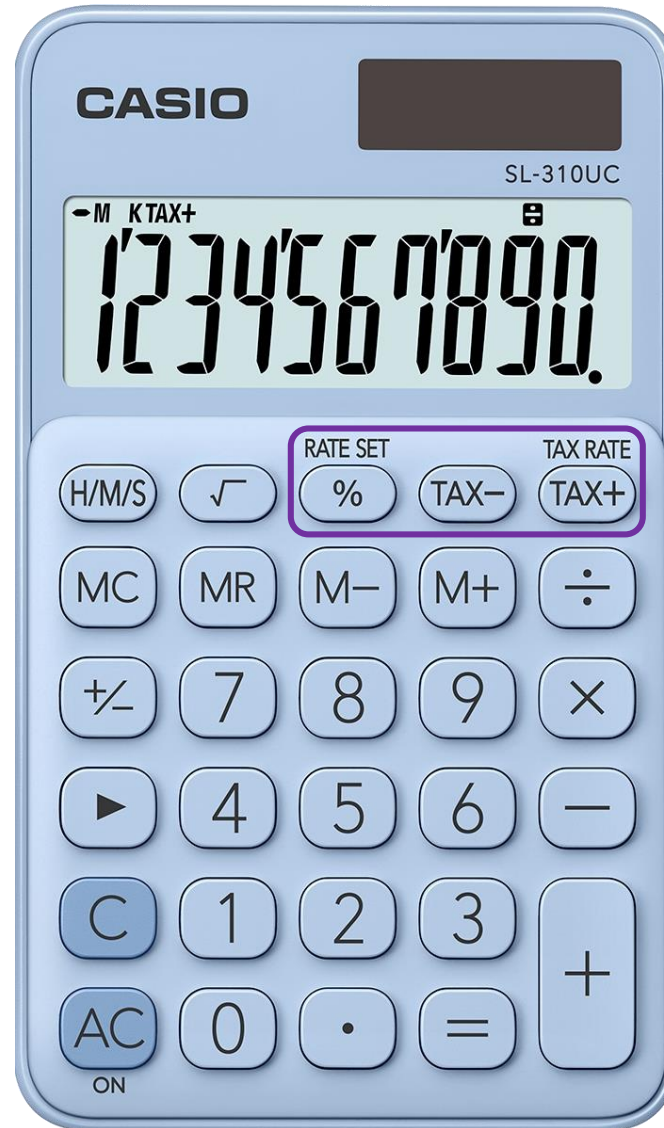
Nuolinäppäimellä  voi palata taaksepäin ja korjata virheen.

Etenkin pidemmissä laskuissa tämä on hyvä ominaisuus, koska koko laskua ei tarvitse aloittaa alusta.

Vinkkejä kansliaan

Koulu tekee hankintoja 1244,74€ (ALV 0%) edestä. Mikä on verollinen hinta?

Verollinen hinta on 276,20€.
Kuinka suuri on veroton hinta, kun ALV on 24%?



Pidä pohjassa näppäintä  3 sekuntia, jolloin laskimen näyttöön ilmestyy TAX SET % merkintä.

Syötä 24 ja hyväksy se näppäimellä . Nyt SET sana häviää näytöltä ja ALV on asetettu.

$1244.74 \text{ TAX+} = 1'543.48\text{€}$
antaa verollisen hinnan ja
 $276.20 \text{ TAX-} = 222.74\text{€}$
verottoman hinnan.

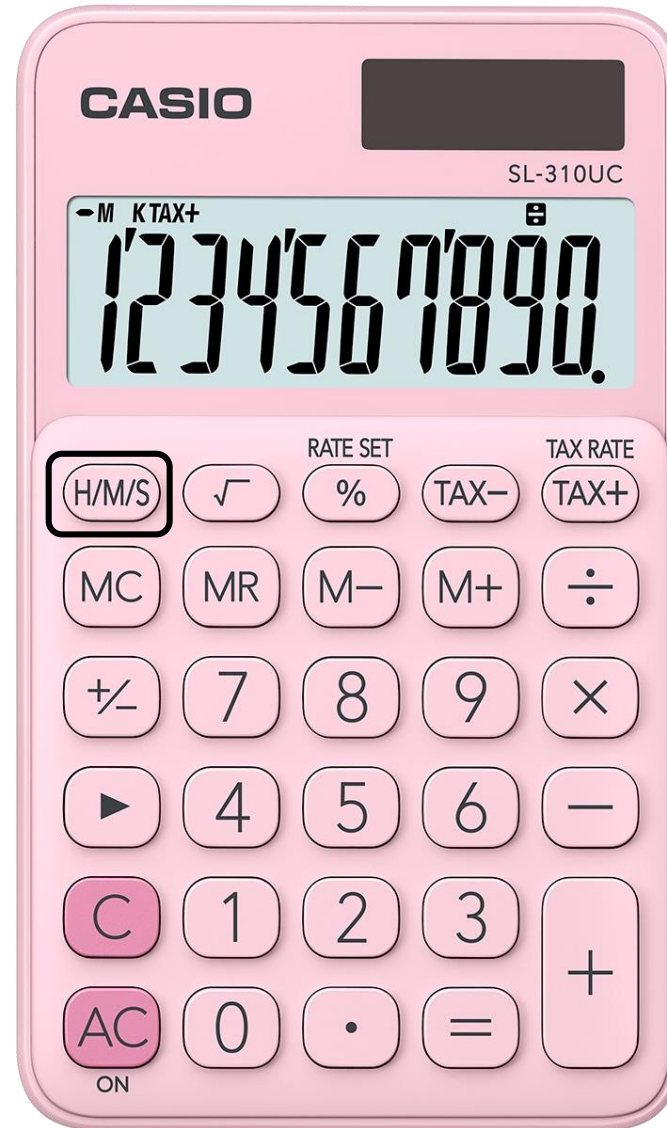
Asetus säilyy muistissa, joten ALV-prosentin syöttäminen pitää tehdä vain kerran.

Vinkkejä kansliaan

Koulunkäyntiavustaja on tehnyt viikon aikana työtunteja seuraavasti:

ma	5 h 20 min
ti	6 h 15 min
ke	6 h 34 min
to	4 h 48 min
pe	5 h 52 min

Mikä oli hänen viikkotyöaikansa tunteina ja minuutteina?



Aikanäppäimellä voidaan laskea yhteen kellonaikoja. Kun tunneista vaihdetaan minuuttien syöttämiseen, painetaan välissä näppäintä **H/M/S** ja yhteenlaskumerkkiä.

Työaika 28 h 49 min saadaan laskimella helposti ja nopeasti laskemalla ajat yhteen ja painamalla lopuksi näppäintä **=**.



Opettaja & koulu ▾

Vanhemmat & koululaiset ▾

Tuotteet ▾

Ajankohtaista

Yhteystiedot

[Kouluun](#) > [Tuotteet](#) > [Funktio-laskimet](#)

SL-310UC

Vahvuudet

Toiminnot ja yleistiedot

Vahvuudet

Kestävä ja selkeänäyttöinen peruslaskin aurinkokennolla.



Pikalinkit

[Koulun yhteistilaus >](#)[Opettajan testilaite >](#)

Suomenkieliset kotisivumme
löydät osoitteesta

<https://www.casio-laskimet.fi>

Laske ensin tehtävät. Saat yhdistää 3 ruutua toisiinsa vaaka- tai pysty- tai vinoviivalla.

- a) Mikä viiva yhdistää vain samoja lukuja?
- b) Mikä viiva yhdistää peräkkäisiä kokonaislukuja?
- c) Mikä viiva yhdistää lukuja kolmen kertotaulusta?
- d) Minkä viivan lukujen summa on suurin?

$(12+6):2$	$3 \cdot 3 \cdot 3 - 20 + 1$	$4:2+11-6$
$(4+2-2+1) \cdot 0$	$10 \cdot (0,3+0,6)$	$5 \cdot 8 - 5 \cdot 6$
$1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3$	$10:2:5 \cdot 6 + 0$	$9:9+9-2:2$

- e) Mikä luvuista on suurin?
- f) Mikä luvuista on pienin?
- g) Rengasta parittomat luvut?
- h) Mikä on parillisten lukujen summa?

9	8	7
0	9	10
3	6	9

OPPILAAN RUUDUKKO

TARKISTUSRUUDUKKO



CASIO®

Matikka on
hauskaa!

CASIO:n laskin SL-310UC alakouluihin