

Abicus-laskin

Abicus

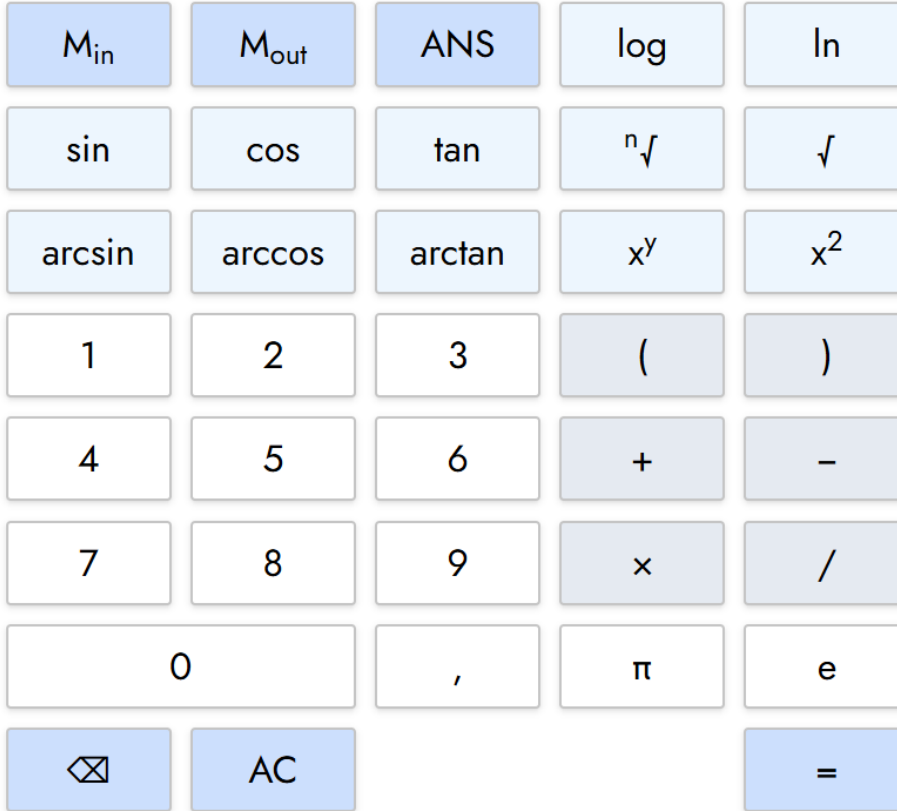
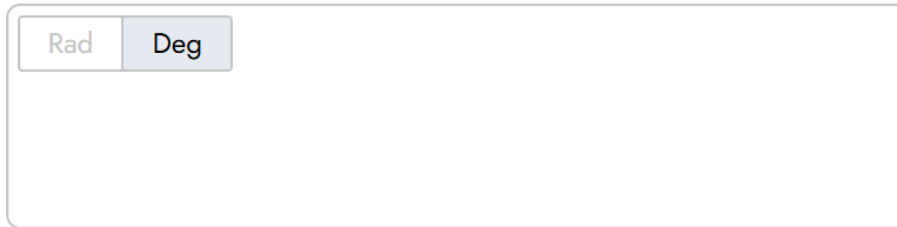
- Funktiolaskin, joka on käytettävissä koko kokeen ajan matematiikassa, kemiassa ja fysiikassa
- Tällä hetkellä käytettävissä vain selainversiona osoitteessa <https://digabi.github.io/abicus/> (linkki peda.netissä)
- Korvaa Speedcrunch-laskimen to-kirjoituksissa syksyllä 2026, jolloin myös Abitti vaihtuu Abitti 2:een. Voi olla, että Abitti 2 tulee lukion kurssikokeisiin jo aiemmin
- Laskin sisältää vähemmän toimintoja kuin Speedcrunch, et voi esimerkiksi
 - Tallentaa arvoja muuttujiin tai luoda funktioita
 - Laskea toisen asteen yhtälöä sen omalla toiminnolla
 - Laskea minkä vain kantaluvun logaritmia
 - Laskea binomikerrointa $\binom{n}{k}$

Abicus

- Voit edelleen

- Laskea normaalit laskutoimitukset: yhteen-, vähennys-, kerto-, potenssilaskut
- Laskea neliöjuuren sekä uutena myös yleisen juuren, esim. $\sqrt[4]{16} = \sqrt{(16; 4)}$
- Laskea trigonometrinen funktioiden arvoja (sin, cos, tan) 2
- Laskea trigonometrinen funktioiden käänteisfunktioiden arvoja, eli määrittää kulmien suuruuksia. Tämä samalla tavalla kuin Speedcrunchissa, eli arcsin, arccos ja arctan vastaavat $\sin^{-1} \square$ a $\cos^{-1} \square$, $\tan^{-1} \square$

Näkymä



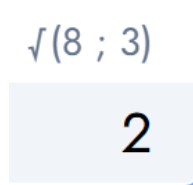
Kulmayksikön vaihto: **Deg** on asteet ja **Rad** on radiaanit (harmaalla pohjalla oleva on valittuna)

Potenssien kirjoitus: x^2 antaa toisen potenssin ja x^y :n avulla voi antaa minkä tahansa eksponentin

Neliöjuuri 

Yleinen juuri $\sqrt[n]{x}$ (huomaa että juuren indeksi kirjoitetaan suluissa viimeiseksi)

$$\sqrt[3]{8} = 2$$



Näkymä

Rad Deg

M_{in}	M_{out}	ANS	log	ln
sin	cos	tan	$\sqrt[n]{\quad}$	$\sqrt{\quad}$
arcsin	arccos	arctan	x^y	x^2
1	2	3	()
4	5	6	+	-
7	8	9	\times	\div
0	,	π	e	
\otimes	AC		=	

Painamalla M_{in} tulos tallentuu muistiin

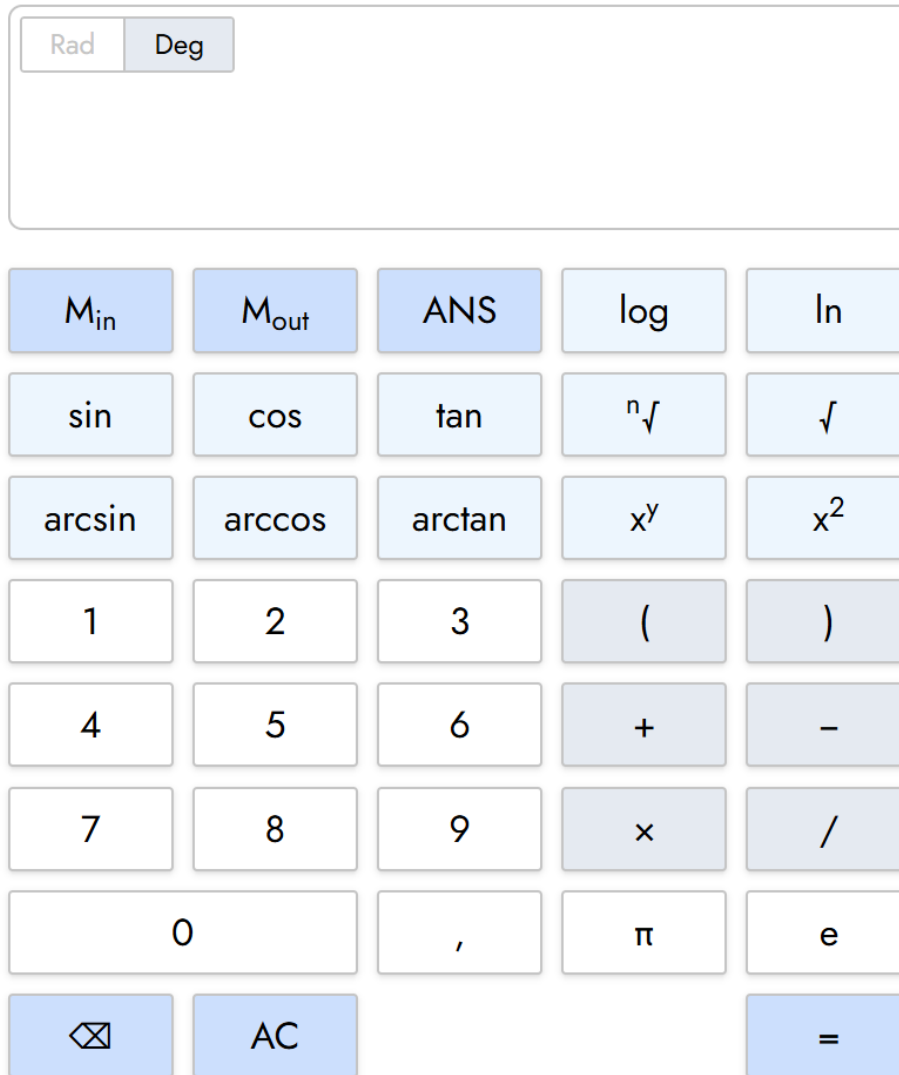
$$\begin{array}{|l} 1 + 2 \\ \hline 3 \end{array} \rightarrow \text{"m"}$$

Painamalla M_{out} tai kirjoittamalla näppäimistöltä kirjain "m" tulos otetaan muistista

$$\begin{array}{|l} M + 1 \\ \hline 4 \end{array}$$

Neperin luvun saa painikkeest e tai näppäimistöltä kirjaimella "e"

Näkymä



Piin saa painikkeesta π tai näppäimistöltä kirjaimella "pi"

Huomaa, että log laskee kymmenkantaisen logaritmin j ln laskee luonnollisen logaritmin. Logaritmin kantalukua ei voi (ainakaan vielä) määrittää itse.

\otimes tai backspace poistaa merkin kerrallaan

AC tyhjentää koko syöttöalueen