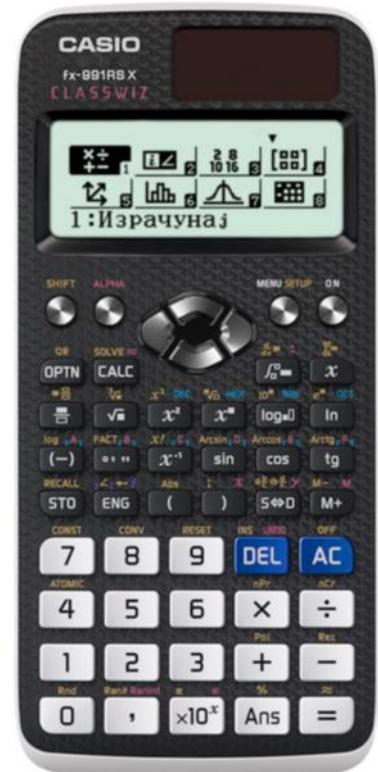


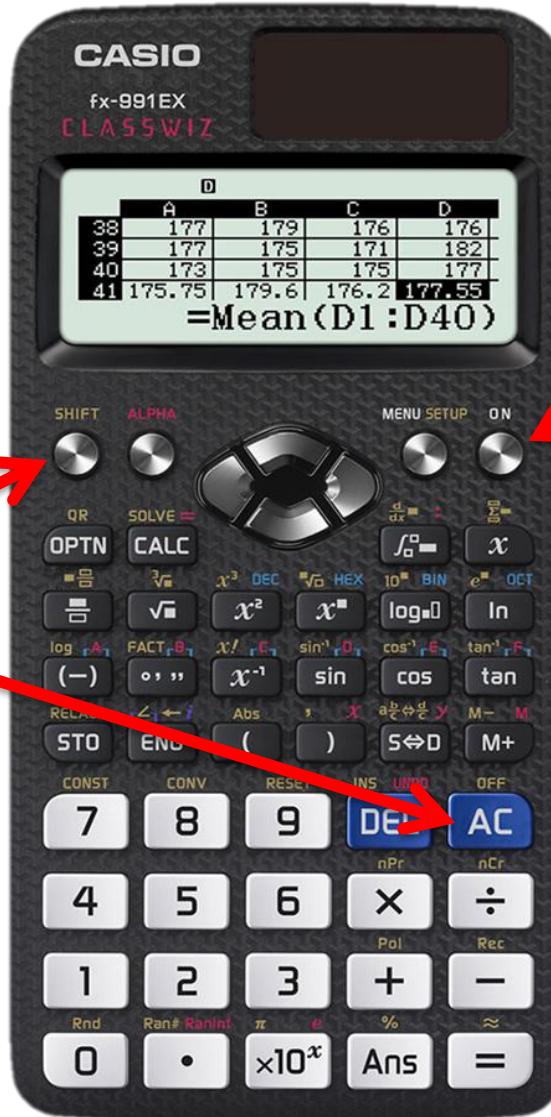
UVOD

CASIO fx-991RS

Bujanovac, 25.05.2022



Početak rada u kalkulatoru



Isključivanje
kalkulatora
SHIFT + AC

Uključivanje
kalkulatora
ON

Funkcije tastera

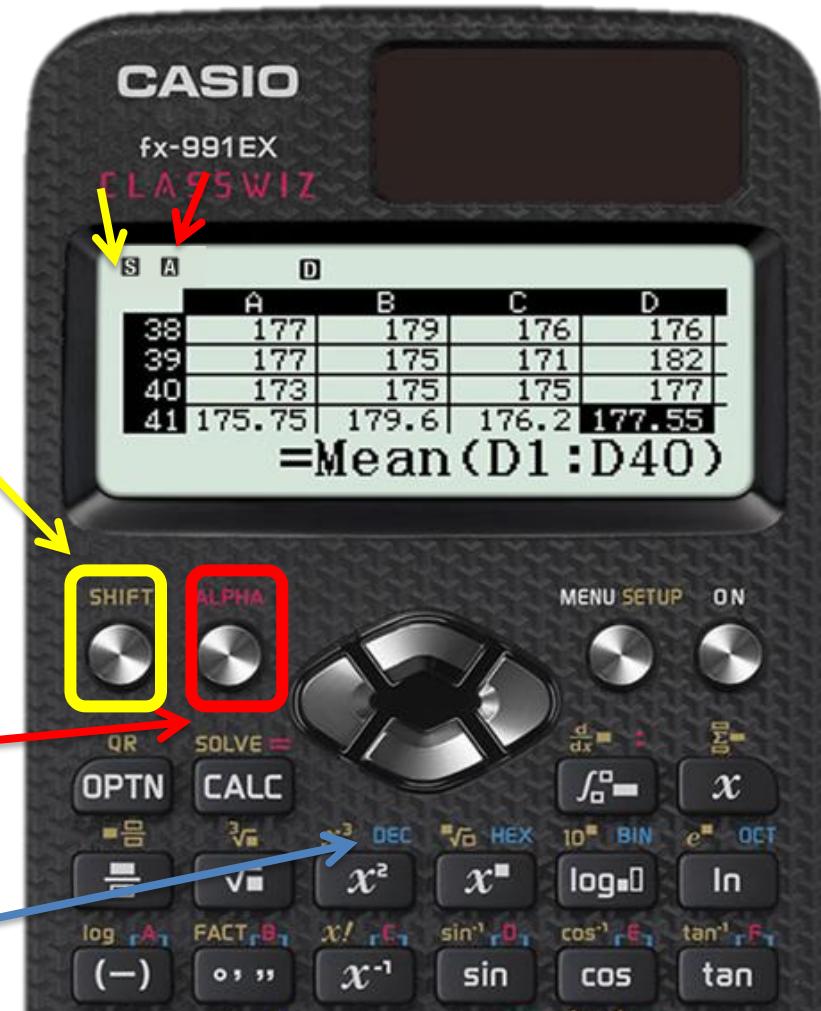
SHIFT

Pomoću tastera SHIFT
dobijamo vrednosti
označene na kalkulatoru
žutom bojom

ALPHA

Pomoću tastera ALPHA
dobijamo vrednosti
označene na kalkulatoru
crvenom bojom

Plava i ljubičasta boja –
označavaju funkcije na tasterima
koje se koriste u režimu rada sa
brojnim sistemima i **kompleksnim**
brojevima



Funkcije tastera

Strelice za kretanje
kroz menije/opcije
ili rešenja
(ako ima više rešenja)

OPTN
za prikazivanje opcija
tokom računanja

CALC (SOLVE)
za rešavanje
jednačine.

ENG (Engineering)
za prikaz broja u
ekspONENTIJALnom
zapisu i inž. simbola



MENU

za pristup meniju sa
raspoloživim alatkama

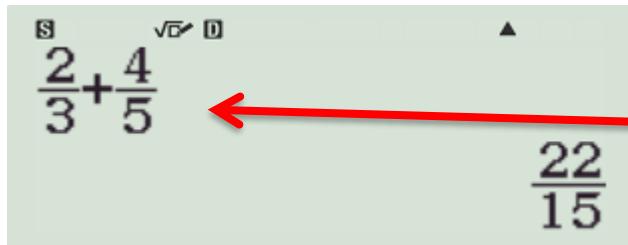
S ⇔ D

za prevođenje rezultata
izračunavanja između
standardnog i
decimalnog zapisa

DEL

za brisanje polja koja
su levo od kursora

Izgled ekrana



indikatori

uneti izraz

rezultat

Indikatori:

- **S** – pritisnut SHIFT
- **A** – pritisnut ALPHA
- **D/R/G** – prikazivanje mere ugla u stepenima/radijanimi/gradijanima
- **FIX** – fiksiran broj decimalnih mesta broja
- **SCI** – fiksiran broj cifara u naučnom zapisu (standardna forma) broja
- **M** – postoji vrednost sačuvana u memoriji
- **$\rightarrow x$** kalkulator čeka da unesete vrednost za x (pritisnuto je STO)
- **II** prikazan je međurezultat ili jedan od koraka u rešavanju izraza



Opcije kalkulatora

1:Ulaz/Izlaz
2:Jedinica ugla
3:Format broja
4:Simbol inženjera



1:Rez razlomak
2:Kompleksni
3:Statistika
4:Unakrsna tabela



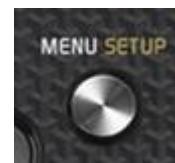
1:Jedn/Funkcija
2:Tabela
3:Separator cifre
4:MultiLine font



1:Jezik i pismo
2:QR Code
3:Kontrast



- Opcije kalkulatora se dobijaju korišćenjem (SHIFT) → SETUP
- Kroz meni se kreće strelicama za navigaciju
- Izborom odgovarajuće opcije (1, 2, 3, 4) dobijaju se podmeniji



1:Српски/Ћирилица
2:Srpski/Latinica



- Izlazak iz menija:



Izbor prikaza ulaznih vrednosti i rezultata izračunavanja

- 1 : Ulaz / Izlaz
- 2 : Jedinica ugla
- 3 : Format broja
- 4 : Simbol inženjera

- 1 : MathI / MathO
- 2 : MathI / Decimal10
- 3 : LineI / LineO
- 4 : LineI / Decimal10

1: MathI/MathO

$$\frac{1+\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$$
$$\frac{2+\sqrt{2}}{2}$$

3: LineI/LineO

$$(1+\sqrt{2}) \div \sqrt{2}$$
$$1.707106781$$

2: MathI/DecimalO

$$\frac{1+\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$$
$$1.707106781$$

4: LineI/DecimalO

$$(1+\sqrt{2}) \div \sqrt{2}$$
$$1.707106781$$



Izbor prikaza veličine ugla

1:Ulaz/Izlaz
2:**Jedinica ugla**
3:Format broja
4:Simbol inženjera

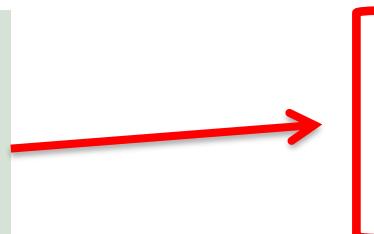


1:Stepen (D)
2:Radijan (R)
3:Gradijan (G)

- 1: Stepen – prikaz mere ugla u stepenima ($^{\circ} ' ''$)
- 2: Radijan – prikaz mere ugla u radijanima (rad)
- 3:Gradijan – prikaz mere ugla u gradijanima (grad - 400-ti deo punog ugla)

Izbor prikaza formata broja

1:Ulaz/Izlaz
2:Jedinica ugla
3:Format broja
4:Simbol inženjera



1:Fiks(Fix)
2:Nauč(Sci)
3:Norm

1: Fix – broj koji unosimo predstavlja broj decimalnih mesta u prikazu rezultata (zaokrugljen)

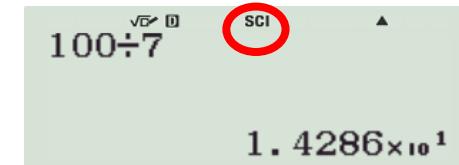
100 \div 7 SHIFT = $(\approx)^*$ 14.286 (Fix 3)



100 \div 7 FIX
14.286

2: Sci – broj cifara u prikazu naučnog oblika broja

3: Norm - prikaz u eksponencijalnom obliku: **1 Norm 1:** $10^{-2} > |x|, |x| \geq 10^{10}$, **2 Norm 2:** $10^{-9} > |x|, |x| \geq 10^{10}$;



100 \div 7 SCI
1.4286e+1

Izbor prikaza formata broja

1:ab/c
2:d/c

1:a+bi
2:r∠θ

Frequency?
1:On
2:Off

1:Auto Calc
2>Show Cell

1:Rez razlomak
2:Kompleksni
3:Statistika
4:Unakrsna tabela

$100 \div 7$ SCI
 $14\frac{2}{7}$

$100 \div 7$ SCI
 $\frac{100}{7}$

$5+6i$ FIX i
5.00+6.00i

$5+6i$ FIX ∠
 $\sqrt{61} \angle 50.19$

Rad sa
statističkim
funkcijama

Rad sa
tabelama

Izbor prikaza formata broja

1:Jedn/Funkcija
2:Tabela
3:Separator cifre
4:MultiLine font

Komp rezultat?
1:Uključeno
2:I sključeno

1: $f(x)$
2: $f(x), g(x)$

Separator cifre?
1:Uključeno
2:I sključeno

1:Normalan font
2:Mali font

Da li će se
prikazivati
kompleksni
brojevi u
rešenjima
jednačina

Izbor broja
funkcija u
tabelarnom
modu

Odvajanje
decimala

Fontovi

Izbor prikaza formata broja

1:Jezik i pismo
2:QR Code
3:Kontrast

1:Српски/Ћирилица
2:Srpski/Latinica

1:Verzija 3
2:Verzija 11

Kontrast
Svetlo [◀] Tamno [▶]

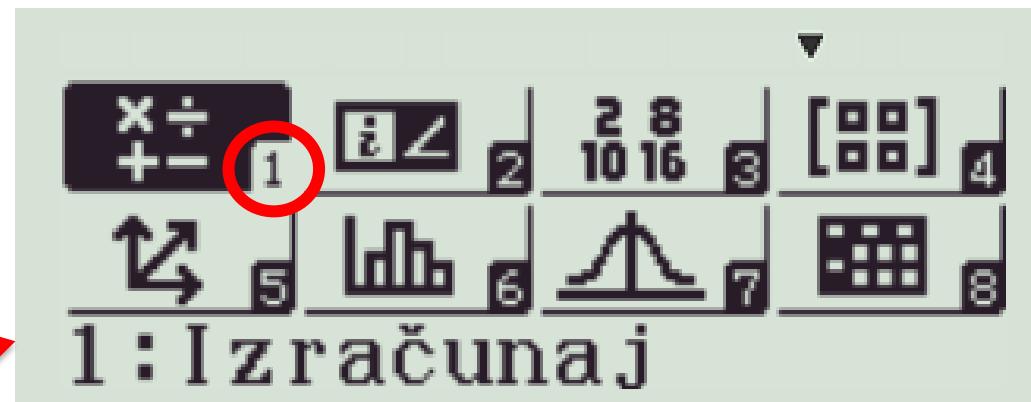
Izbor pisma

QR kod

osvetljenje

Meni kalkulatora

- Postoji više vrsta izračunavanja
- Glavni meni se dobija pritiskom na **MENU**
- Kroz главни мену се крећемо стрелicама
- Врсту израчунавања бирајмо нjenom oznakom (broj ili slovo) ili pozicioniranjem i pritiskom na znak jednakosti 



Meni kalkulatora – vrste izračunavanja



IZRAČUNAJ - Izračunavanja u uobičajenom zapisu (Natural Textbook Display™) uključujući apsolutnu vrednost, logaritam za bilo koju osnovu, sume, izvode, integrale.



KOMPLEKSNI - Računanje sa kompleksnim brojevima u zapisu $a + bi$ i trigonometrijskom obliku (\angle); sadrži i prevođenje iz jednog u drugi zapis.



OSNOVA-n - Izračunavanja u sistemima sa osnovom 2(binarni), 8(oktalni) i 16(heksa-decimalni), kao i prevođenja između ovih sistema i sistema sa osnovom 10.



MATRICA- Rad sa matricama do formata 4 sa 4, uključujući operacije, determinante, transponovanje i jedinične matrice.

Meni kalkulatora – vrste izračunavanja



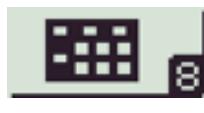
VEKTOR - Rad sa vektorima u dve i u tri dimenzije, uključujući vektorsku aritmetiku, skalarni proizvod, uglove i jedinične vektore.



STATISTIKA - Računanje 13 različitih statistika jedne promenljive, primena linearne, kvadratne, logaritamske, eksponencijalne i geometrijske (stepene) regresije.



RASPODELA - Rad sa normalnom, binomnom i Poasonovom verovatnoćom i odgovarajućim raspodelama (distribucijama).

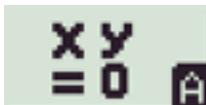


UNAKRSNA TABELA - Kreiranje tabele sa najviše 5 kolona i do 45 vrsta. Omogućene su opcije Fill, Cut/Copy/Paste, rekurzije, aritmetička sredina i sumiranje.

Meni kalkulatora – vrste izračunavanja



TABELA - Kreiranje tablica vrednosti za upoređivanje dve funkcije.



JEDN/ FUNKCIJA - Rešavanje sistema jednačina koji sadrže do 4 nepoznate, kao i polinoma do stepena 4.



NEJEDNAKOST - Rešavanje polinomijalnih nejednačina do stepena 4, rešenja se prikazuju kao kombinovana nejednakost.



ODNOS - Rešavanje proporcija oblika $A : B = X : D$ i $A : B = C : X$.



Ako se u radu „zaglavite“...

Postavljanje podrazumevanih vrednosti i brisanje svih podataka koje se nalaze u privremenoj memoriji kalkulatora:

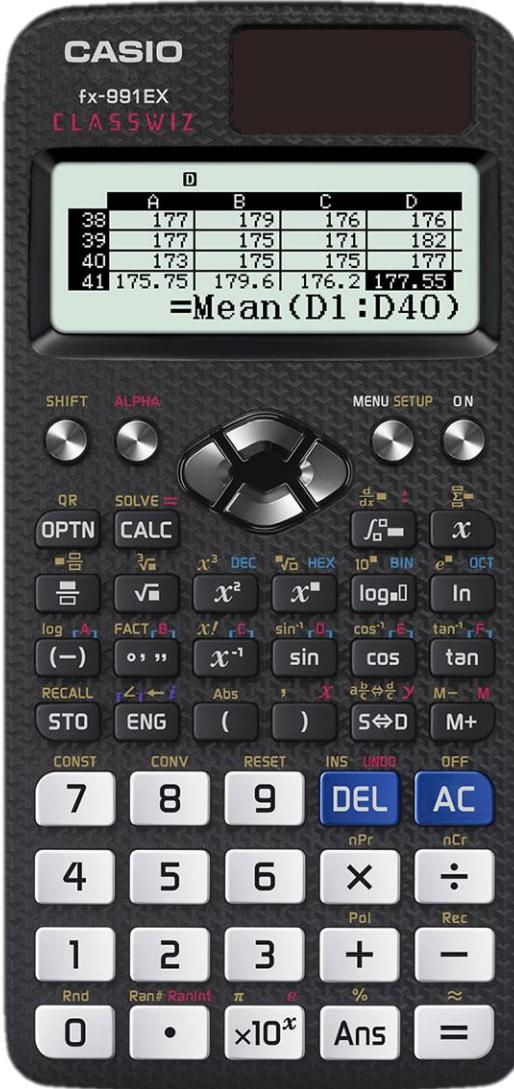
SHIFT

9 (PONIŠTI)

3 (Pokreni sve)

= (Da)

AC



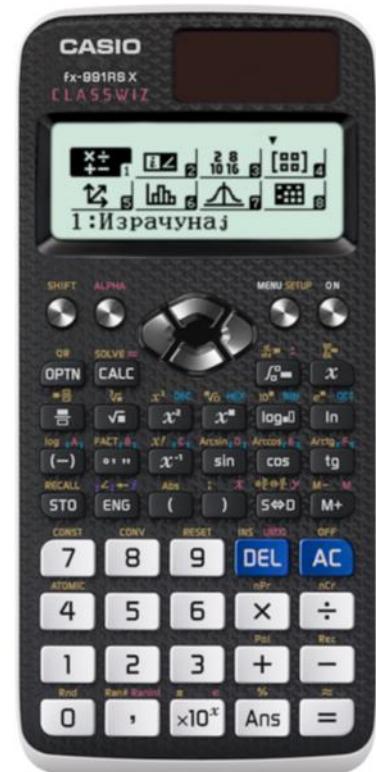
Spremni?





Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања

IZRAČUNAJ CASIO fx-991RS



www.ceo.edu.rs

Meni Izračunaj

MENU + 1



- Glavni meni se dobija pritiskom na **MENU**
- Kroz главни meni se krećemo strelicama
- Vrstu izračunavanja biramo njenom oznakom (broj 1) ili pozicioniranjem i pritiskom na taster

Razlomci i mešoviti brojevi

- Razlomci se mogu unositi pomoću tastera a mešoviti brojevi pomoću tastera **SHIFT** i 

$$\frac{7}{8} + 2\frac{3}{11} = \frac{277}{88}$$

(      )  (        = .

- Decimalni:



$$\frac{7}{8} + 2\frac{3}{11} = 3.147727273$$

- Mešoviti:



$$\frac{7}{8} + 2\frac{3}{11} = 3\frac{13}{88}$$

Izrazi koji sadrže koren

- Pri radu sa izrazima koji sadrže koren, oznaka korena automatski se proširuje kada se unose cifre; za „izlazak“



$$\sqrt{24} + \sqrt{150}$$

$7\sqrt{6}$



$$\sqrt{24} - \sqrt{98}$$

$2\sqrt{6} - 7\sqrt{2}$



$$5\sqrt[5]{64}$$

2. 29739671



Izrazi koji sadrže stepen

- Količnik dva stepena s racionalnim izložiocima

$$\frac{3^{\frac{1}{2}}}{3^{-2}}$$

15.58845727

□ 3 x¹ □ 1 ▶ 2 ▶ ▶ ▶ 3 x¹ - 2 =

Ukoliko želimo da promenimo izraz, koristimo strelice i INS:

$$1 + \frac{3^{\frac{1}{2}}}{3^{-2}}$$

→

$$1 + \sqrt{\frac{3^{\frac{1}{2}}}{3^{-2}}}$$

SHIFT DEL (INS)

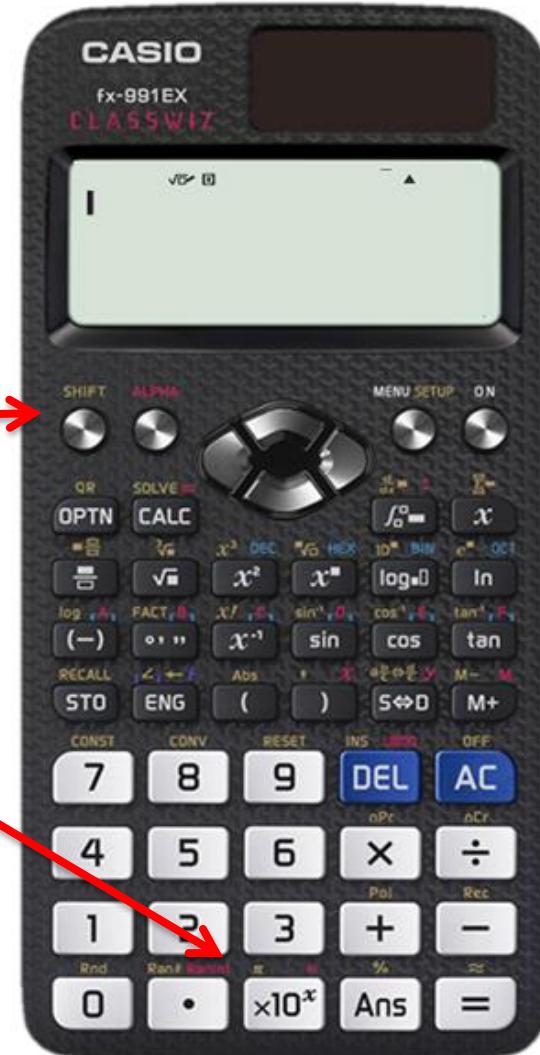
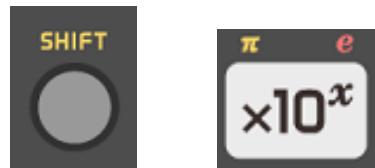
$$1 + \frac{3^{\frac{1}{2}}}{3^{-2}}$$



$$1 + \sqrt{\frac{3^{\frac{1}{2}}}{3^{-2}}}$$

Izračunavanja u trigonometriji

- Kod izračunavanja u trigonometriji mogu se koristiti zapisi koji sadrže π .



Izračunavanja u trigonometriji

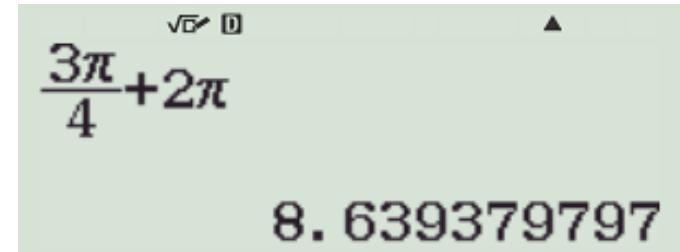



$$\frac{3\pi}{4} + 2\pi$$
$$\frac{11}{4}\pi$$

[$\frac{\pi}{\pi}$] [3] [SHIFT] [$\times 10^x$] (π) [▶] [4] [▶] [+]
[2] [SHIFT] [$\times 10^x$] (π) [=].

- Decimalni oblik:




$$\frac{3\pi}{4} + 2\pi$$

8. 639379797

Logaritmi

Moguće je izračunavanje logaritma za bilo koju osnovu

$\log_{\frac{1}{2}}(16)$

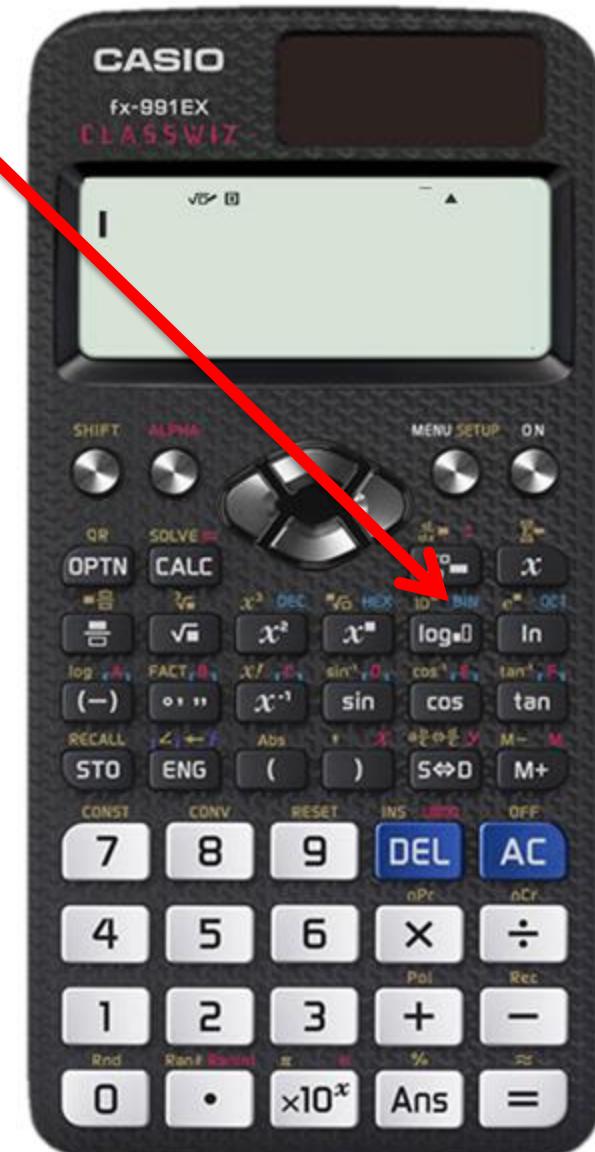
-4

log [] 2 1 2 2 1 6 =

$\log_2\left(\frac{3\pi}{4} + 2\pi\right)$

3.110927748

log [] 2 2 3 SHIFT $\times 10^x$ (π) 4 4 + 2 SHIFT $\times 10^x$ (π) =



Sume, izvodi, integrali

$$\sum_{x=-3}^7 (x^2 + 1)$$

165

SHIFT x (Σ-) x x^2 + 1 ▶ - 3 ▶ 7 =

$$\frac{d}{dx}(4x^2 - 5x) \Big|_{x=0.2}$$

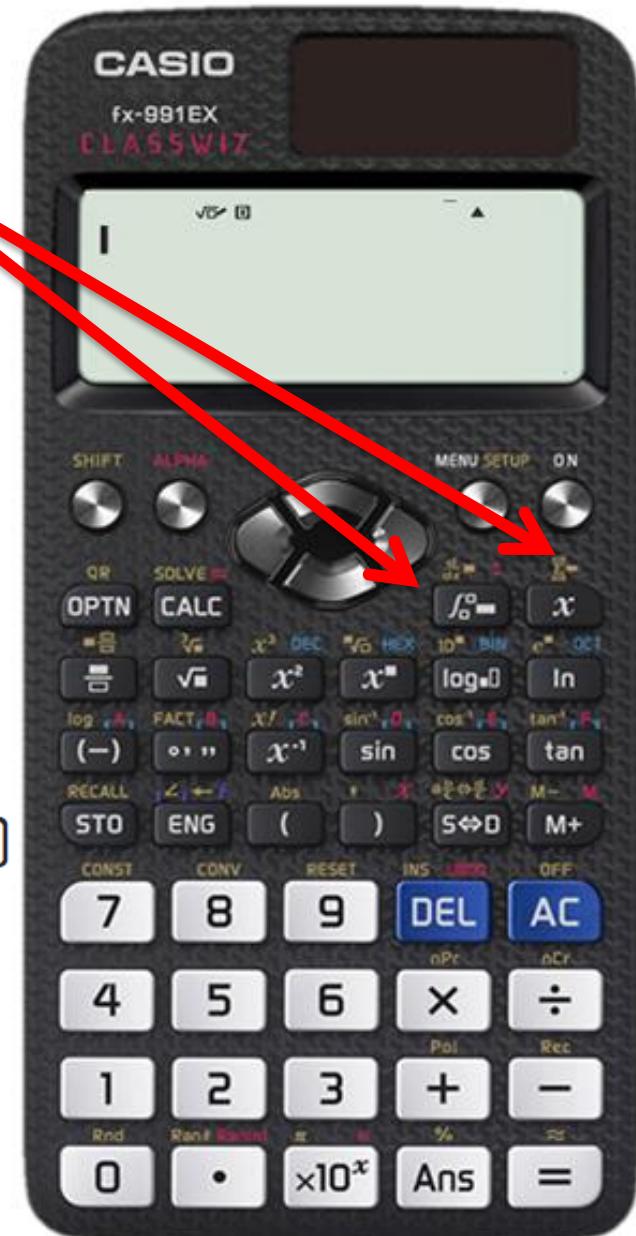
- $\frac{17}{5}$

SHIFT \int ($\frac{d}{dx}$) 4 x x^2 - 5 x ▶ 0 . 2 =

$$\int_2^5 \frac{1}{x} dx$$

0.9162907319

\int 1 x 2 5 =



SHIFT

+



Konstante

1:Univerzalne
2:Elektromagnetne
3:Atom i nukl
4:Fizičko-hemij

1:h 2:t 3:Co
4: ε_0 5:Mo 6:Zo
7:G 8:1P 9:tP

1: μ_N 2: μ_B 3:e
4: ϕ_0 5:Go 6:KJ
7:Rk

1: M_P 2: m_n 3:Me
4: M_μ 5:ao 6: α
7: r_e 8: λ_C 9: γ_P
A: λ_{CP} B: λ_{Ch} C: R_∞
D: μ_P E:Me F: μ_n
M: μ_μ Z: m_T

1:u 2:F 3:NA
4:K 5:Vm 6:R
7:C1 8:C2 9: σ

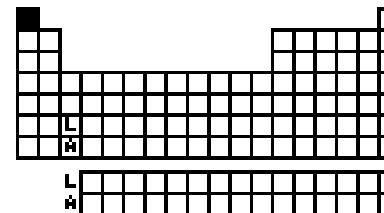


Nova opcija u kalkulatoru fx-991RSX

Калкулатор fx-991RSX садржи периодни систем елемената.

Можете рачунати атомску тежину елемената, притиском **SHIFT** **4**.

- 1 : Периодни систем
- 2 : Атомска тежина



1
Н
1,008

Konverzije jedinica mere

SHIFT

CONV
8

Kretanje kroz opcije vrši se upotrebom strelice

1:Dužina
2:Površina
3:Zapremina
4:Masa

1: Dužina
2: Površina
3: Zapremina
4: Masa

Conversion Type	Conversion Pairs
Length (1)	1: in → cm, 2: cm → in, 3: ft → m, 4: m → ft, 5: yd → m, 6: m → yd, 7: mile → km, 8: km → mile, 9: n mile → m, A: m → n mile, B: pc → km, C: km → pc
Area (2)	1: acre → m², 2: m² → acre
Volume (3)	1: gal(US) → L, 2: L → gal(US), 3: gal(UK) → L, 4: L → gal(UK)
Mass (4)	1: oz → g, 2: g → oz, 3: lb → kg, 4: kg → lb



Konverzije jedinica mere

SHIFT

CONV
8

1:Brzina
2:Pritisak
3:Energija
4:Snaga

1: Brzina
2: Pritisak
3: Energija
4: Snaga

1:km/h↔m/s 2:m/s↔km/h

1:atm↔Pa 2:Pa↔atm
3:mmHg↔Pa 4:Pa↔mmHg
5:kgf/cm²↔Pa 6:Pa↔kgf/cm²
7:lb/in²↔kPa 8:kPa↔lb/in²

1:kgf·m↔J 2:J↔kgf·m
3:J↔cal 4:cal↔J

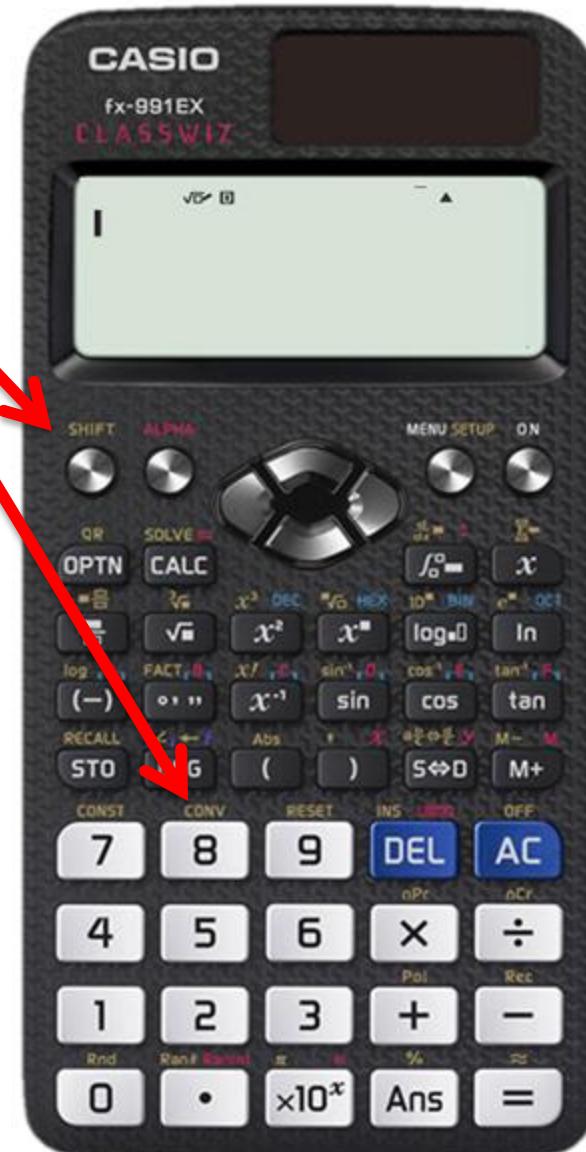
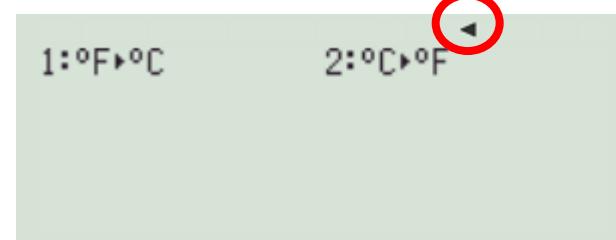
1:hp↔kW 2:kW↔hp



Konverzije jedinica mere

SHIFT +

1 : Temperatura



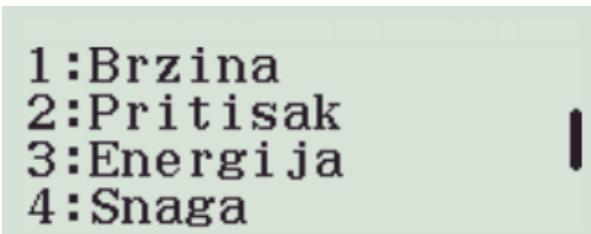
Konverzije jedinica mere

60 km/h → m/s?

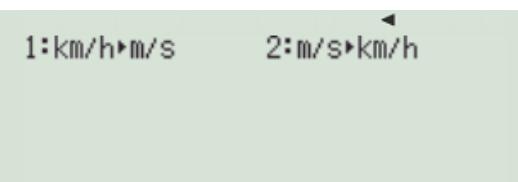
- uneti 60



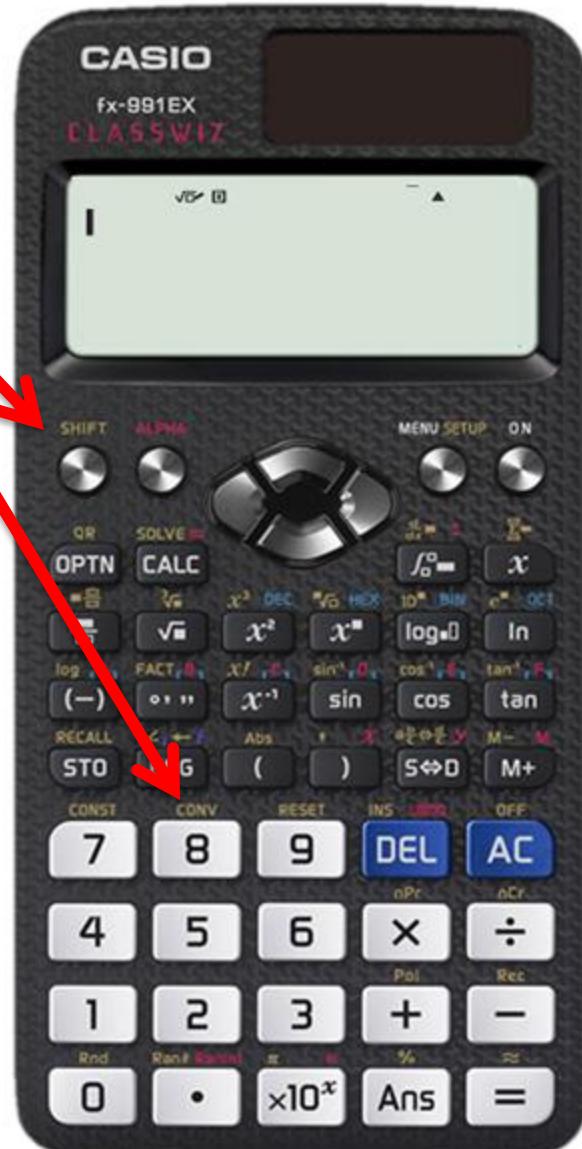
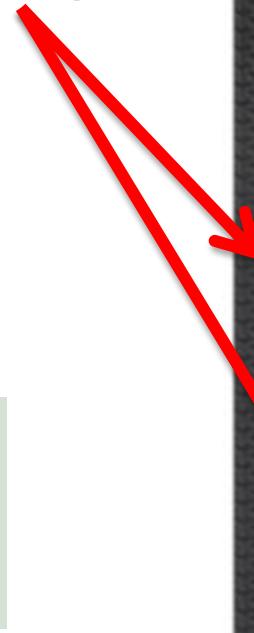
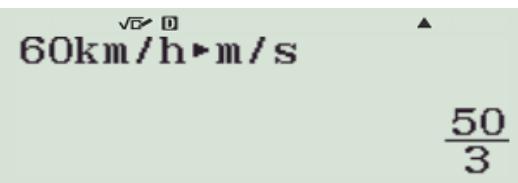
- 



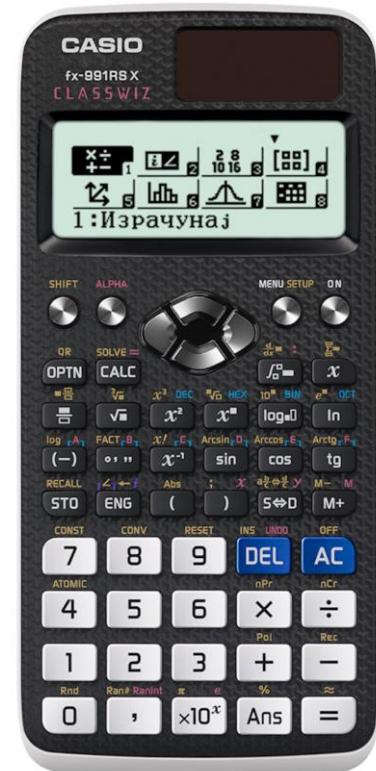
- opcija 1



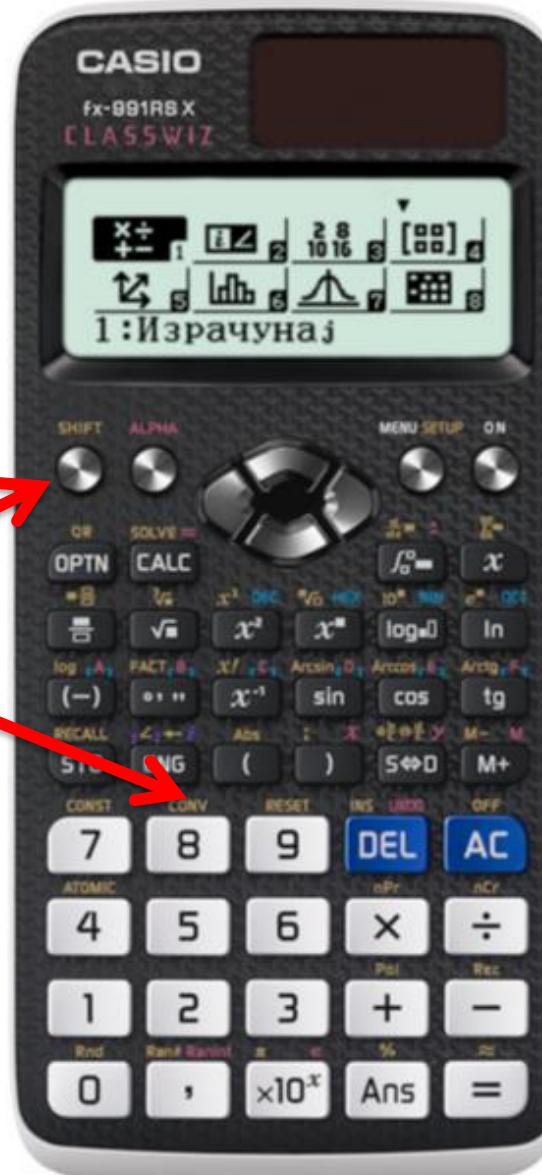
- opcija 1



KOMPLEKSNI, VEKTOR QR kod CASIO fx-991RS



Konverzija $\frac{m}{s}$ u $\frac{km}{h}$



SHIFT 8 ▾

- 1:Dužina
2:Površina
3:Zapremina
4:Masa

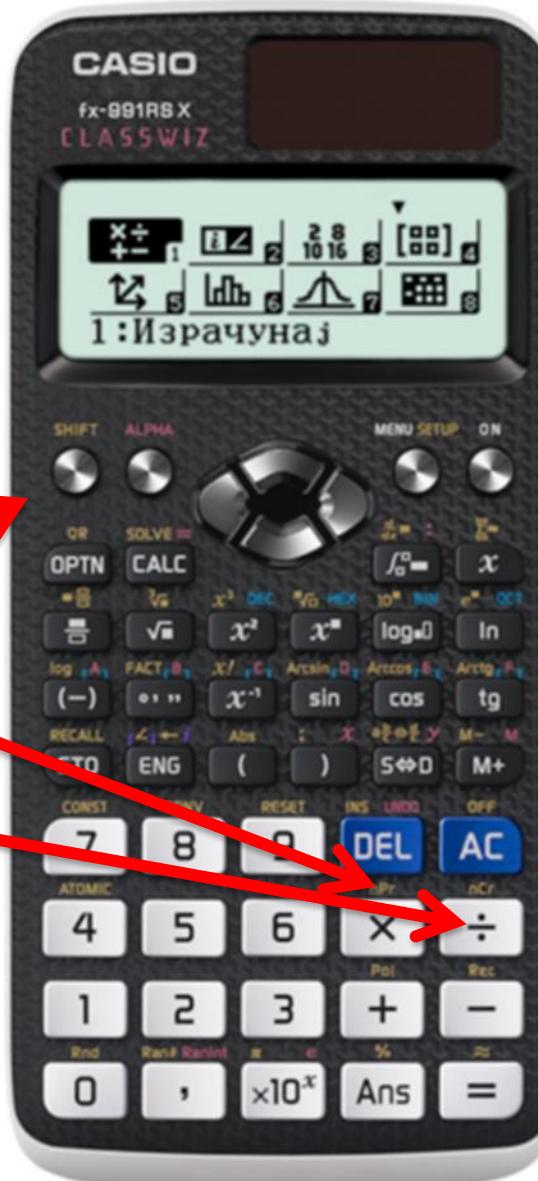
1

- 1:Brzina
2:Pritisak
3:Energija
4:Snaga

2

1:km/h↔m/s 2:m/s↔km/h

Kombinatorika



$$V_5^3$$

$$5 \ nPr \ 3$$

$$C_7^3 = \binom{7}{3}$$

$$5 \ nCr \ 3$$

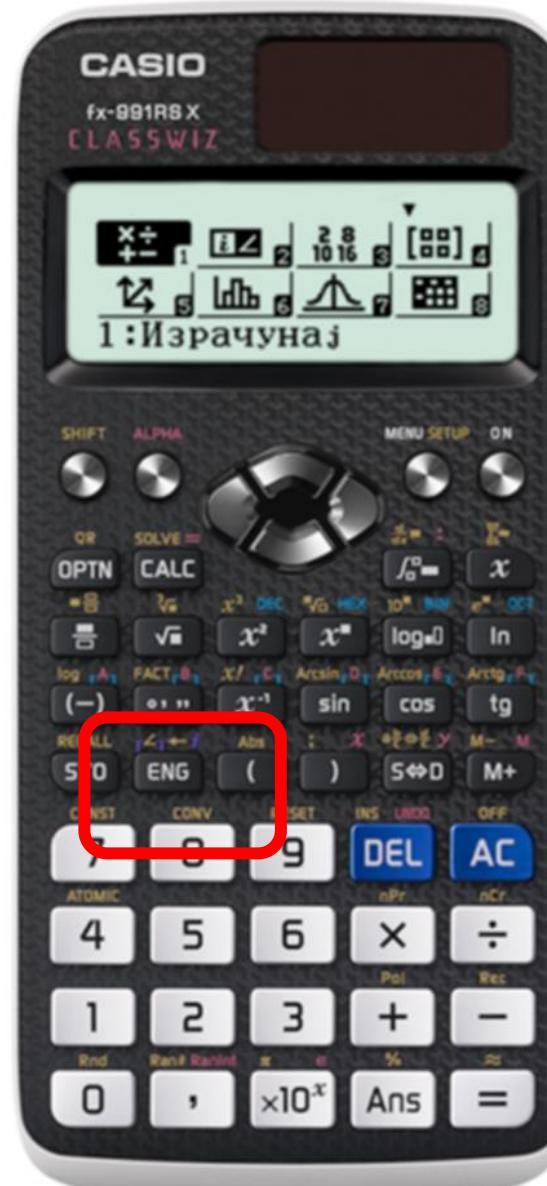
Kompleksni brojevi



COMPLEX - Računanje sa kompleksnim brojevima u zapisu $a + bi$ i trigonometrijskom obliku; sadrži i prevođenje iz jednog u drugi zapis.

2 + 3 ENG (i) + 5 - 7 ENG (i) =

$$2+3i+5-7i$$
$$7-4i$$



Kompleksni brojevi

$$(3-2i)(5+6i)$$

$$27+8i$$

Množenje kompleksnih brojeva

(3 2 ENG (i)) (5 + 6 ENG (i)) =

Argument kompleksnog broja je $\arctg\left(\frac{y}{x}\right)$

- 1 : Argument
- 2 : Konjugovani
- 3 : Realni deo
- 4 : Imaginarni deo

$$\text{Arg}(1+2i)$$

$$63.43494882$$

OPTN 1 (Argument) 1 + 2 ENG (i)) =



Trigonometrijski oblik kompleksnog broja

1: $\rightarrow r\angle\theta$
2: $\rightarrow a+bi$

Za zapis kompleksnog broja
u trigonometrijskom obliku

2 + 5 ENG (i) OPTN ▾ 1 (:r∠q) =

$2+5i \rightarrow r\angle\theta$

$\sqrt{29} \angle 68.19859051$

MODUO

UGAO



Prevod trigonometrijskog oblika kompleksnog broja

$$2\angle 330^\circ \rightarrow a+bi$$
$$\sqrt{3} - i$$

AC **2** SHIFT ENG (L) **3** **3** **0** OPTN ▾ **2** (:a+bi) =

Drugi način

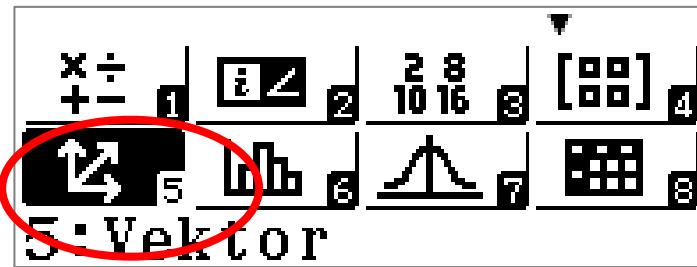
$$2\angle 330^\circ$$
$$\sqrt{3} - i$$

Ova izračunavanja mogu se izvoditi i u radijanima.

SHIFT MENU (SET UP) **2** (Angle Unit) **2** (Radian)

2 SHIFT ENG (L) **3** **3** **0** =

Vektori



Definiši vektor
1:VctA 2:VctB
3:VctC 4:VctD

VctA
Dimenzija?

Izaberi 2~3

Definisanje vektora

$$\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j} - 2\vec{k}$$

$$\vec{b} = 3\vec{i} - 4\vec{j} + 5\vec{k}$$

VctA=
[
 2
 3
-4
]

-2

Vektori

VektB
Dimenzija?

Izaberi 2~3

$$\text{VektB} = \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \\ -4 \\ 5 \end{bmatrix}$$

5

Definisanje vektora

$$\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j} - 2\vec{k}$$

$$\vec{b} = 3\vec{i} - 4\vec{j} + 5\vec{k}$$

Za izvršavanje operacija nad vektorima prvo poništiti sa **AC**
A zatim koristiti **OPTN** za izbor željene operacije

Operacije nad vektorima

Oduzimanje

$VctA - VctB$

VctAns=

$$\begin{bmatrix} -1 \\ 7 \\ -7 \end{bmatrix}$$

- 1

[OPTN] [3] (VctA) [X] [OPTN] [4] (VctB) [=]

Skalarni proizvod

$VctA \cdot VctB$

- 16

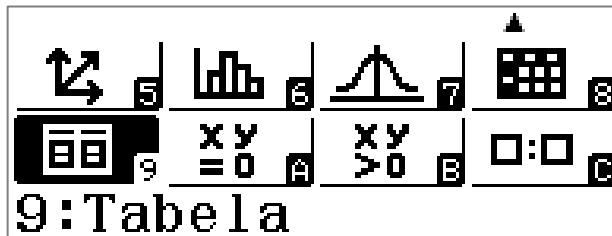
[OPTN] [3] (VctA) [OPTN] [▼] [2]

Ugao između dva vektora

Angle(VctA, VctB)
123.2844165

[OPTN] [▼] [3] (Angle) [OPTN] [3] (VctA) [SHIFT] [O] (,) [OPTN]

Rad sa jednom ili dve funkcije



1 : Jedn/Funkcija
2 : Tabela
3 : Separator cifre
4 : MultiLine font

1 : f(x)
2 : f(x), g(x)

MainMenu - TABLE

Unos funkcije

Za promenu podešavanja
i pravljenje tablice za jednu funkciju

SHIFT **MENU** (SET UP)

- Odabir funkcije
- Za izbor broja funkcija **2** (Table)
- Za pravljenje tablice za jednu funkciju **1** (f(x))

Rad sa jednom ili dve funkcije-korišćenje QR koda

Unesimo dve funkcije

$$\begin{cases} f(x) = 2x + 1 \\ g(x) = x^2 - 1 \end{cases}$$

Podešavanje opsega

Opseg tabele
Poč :1
Kraj :5
Korak :1

x	f(x)	g(x)
1	-9	24
2	-7	15
3	-5	8
4	-3	3

-5

Generisanje QR koda SHIFT OPTN (QR)



Rad sa jednom ili dve funkcije-korišćenje QR koda



A screenshot of a computer screen showing the "Input/Output" window of the CASIO EDU+ app. The input field contains the equation $\frac{4\pi(6.37814k)^3}{3.2M}$. The output field shows the result 1018924.556. Below the window, there is promotional content for the CASIO EDU+ app, featuring images of a smartphone and a calculator, and text about the app for ClassWiz Scientific Calculators. At the bottom, there are links for WES (Worldwide Education Service), CASIO (Worldwide), and WEW (Worldwide Education Website). The footer includes a "Privacy Policy" link, a "Terms of Use" link, and the copyright notice "© 2015 CASIO COMPUTER CO., LTD".

Skenirajte QR kod
putem aplikacije

Rezultat korišćenja QR koda

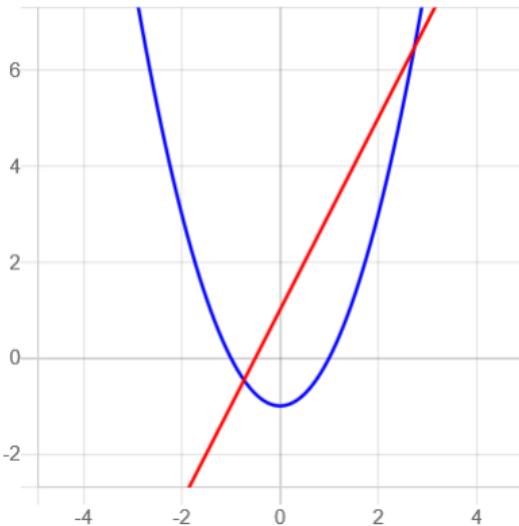
Input/Output     

GOOD BAD

$$f(x) = 2x + 1$$
$$g(x) = x^2 - 1$$

Graph   

GOOD BAD



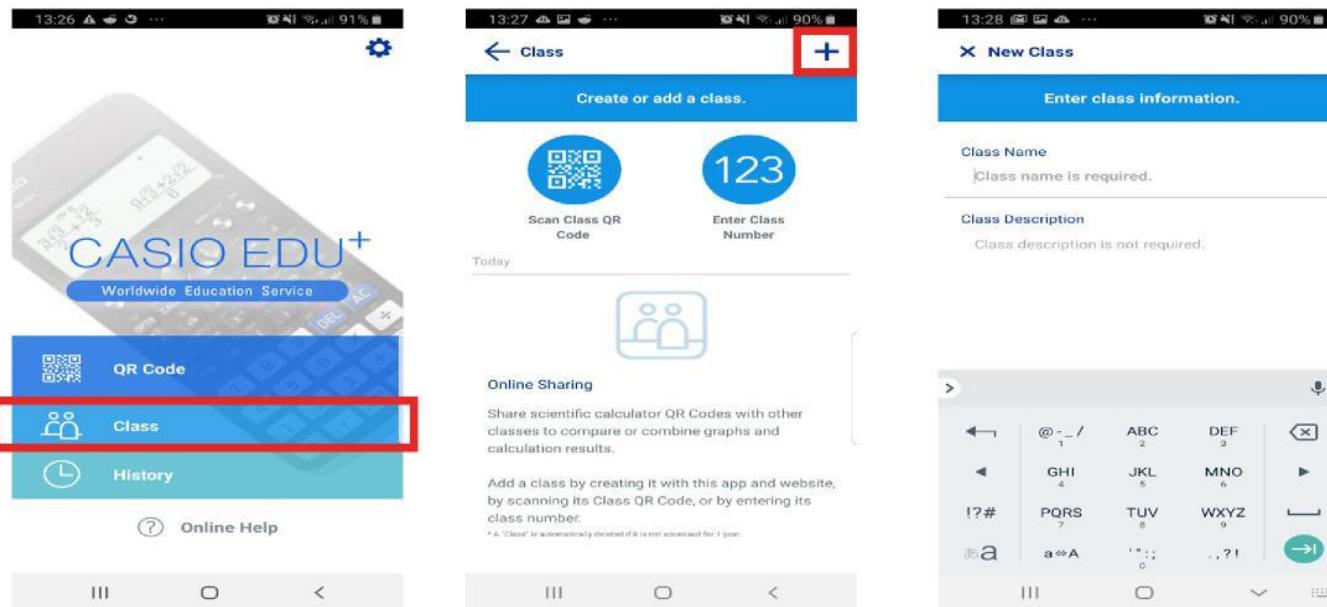


CASIO EDU+

- CASIO EDU+ заједно са CASIO app може бити коришћен за скенирање QR кодова са FX-991EX и приказ статистичких графова и формула на једном екану (груписање).
- CASIO EDU+ препоручен је за Online Sharing.
- За креирање групе, користите CASIO EDU+ app на свом „паметном телефону“, или WES сервис на свом рачунару (<http://wes.casio.com/en/class/>).

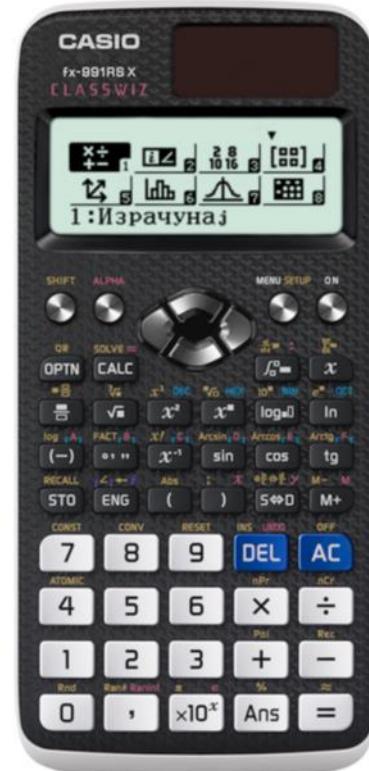
CASIO EDU+

- Када се група једном креира, QR код или број групе може бити дељен са члановима групе чије податке желите да имате.
- Поређењем или спајањем више података, могуће је приказати вежбу ученика или домаћи задатак и упоредити са резултатима других ученика.



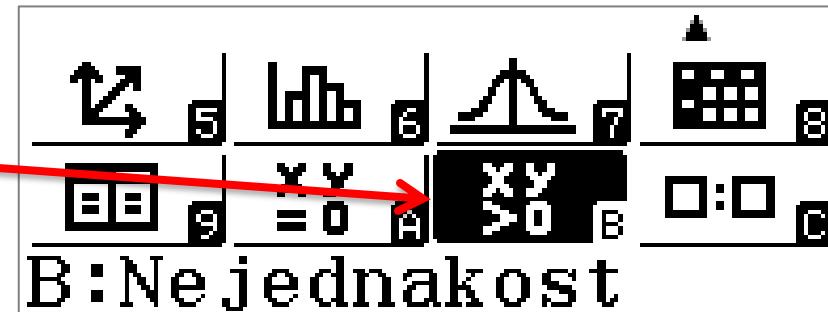
НЕЈЕДНАКОСТ ЈЕДН/ФУНКЦИЈА

CASIO fx-991RS



Polinomijalne nejednačine

Za rešavanje
nejednačina pokrenite
opciju u MainMenu



Rešavaćemo nejednačinu $x^3 + 4x^2 + x - 6 < 0$

Uneti stepen
nejednačine

3 (Degree)

Polinomna
Stepen?
Izaberi 2~4

Polinomijalne nejednačine

Izabrati oblik
nejednačine

- 1 : $ax^3+bx^2+cx+d > 0$
- 2 : $ax^3+bx^2+cx+d < 0$
- 3 : $ax^3+bx^2+cx+d \geq 0$
- 4 : $ax^3+bx^2+cx+d \leq 0$

Uneti koeficijente
polinoma

1 = 4 = 1 = (-) 6 =

$$ax^3+bx^2+cx+d < 0$$
$$1x^3 + 4x^2 - 6x < 0$$

- 6

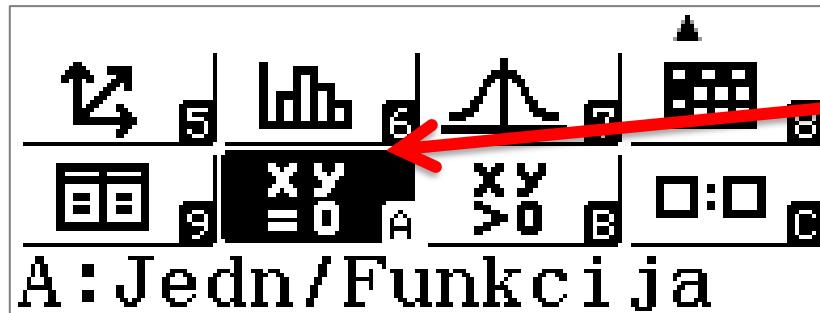
Pritisnuti za prikaz
rešenja

$$x < a, b < x < c$$

$$x < -3, -2 < x < 1$$

Ukoliko rešenje izlazi van okvira ekrana koristiti

Sistemi jednačina



Za rešavanje sistema jednačina pokrenite opciju u MainMenu

Rešavaćemo sledeći sistem jednačina:

$$\begin{cases} 2x + y = 5 \\ -4x + 6y = 12 \end{cases}$$

1:Sis jednačina
2:Polinomna

Izaberimo 1 (Simul Equation)
www.ceo.edu.rs

Sistemi jednačina

Treba odabratи broj nepoznatih

2 (Unknowns)

Sis jednačina
Broj
nepoznatih?
Izaber i 2~4

Prikazaće se sistem formata 2x2

$$\begin{cases} 0x + 0y = 0 \\ 0x + 0y = 0 \end{cases}$$

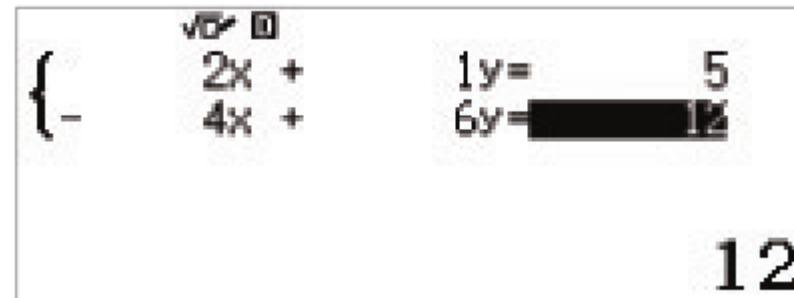
Za razlomke treba koristiti simbol



Sistemi jednačina

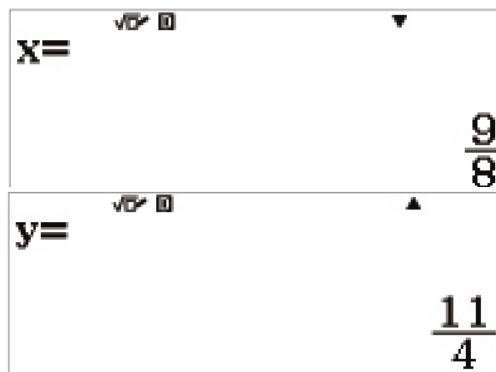
Uneti sve vrednosti, a iza svake pritisnuti 

Npr.     ltd.


$$\begin{cases} -2x + 1y = 5 \\ 4x + 6y = 12 \end{cases}$$

12

Za rešavanje je potrebno pritisnuti  i pomoću   prebacivati rešenja

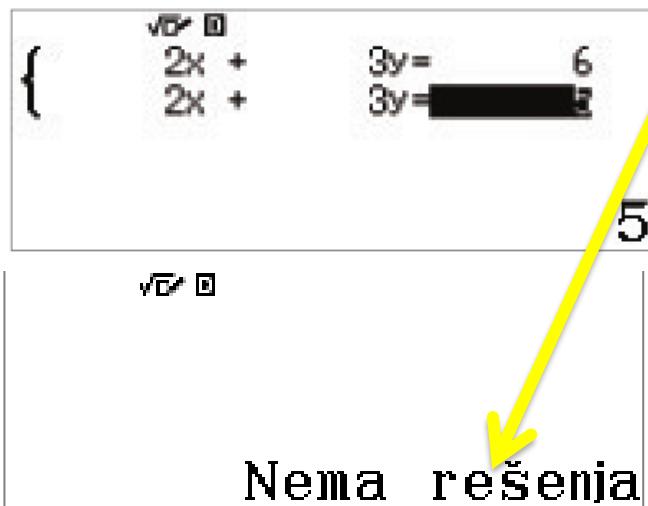

$$x = \frac{9}{8}$$
$$y = \frac{11}{4}$$

Rešenja se prikazuju u obliku razlomka. Za decimalni zapis pritisnuti .

Sistemi jednačina

Za promenu vrednosti koeficijenata jednačina
bez promene tipa pritisnuti **[AC]**

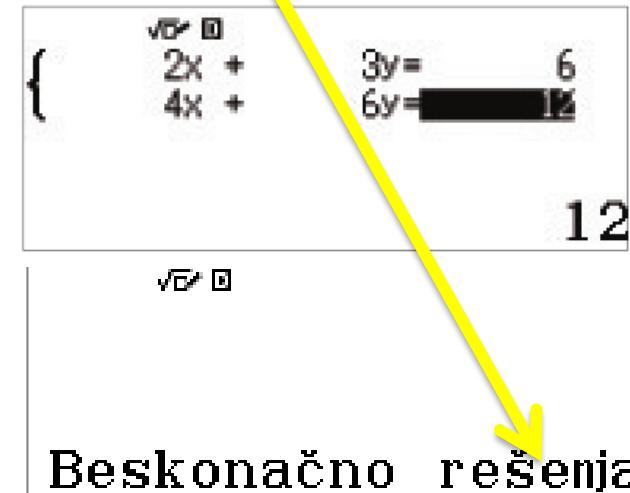
Ukoliko je dat primer nemogućih ili neodređenih sistema,
kalkulator će to javiti



A screenshot of a Casio fx-991EX calculator displaying a system of linear equations. The equations are:

$$\begin{cases} 2x + 3y = 6 \\ 2x + 3y = 5 \end{cases}$$

The screen shows the error message "Nema rešenja" (No solution) at the bottom.

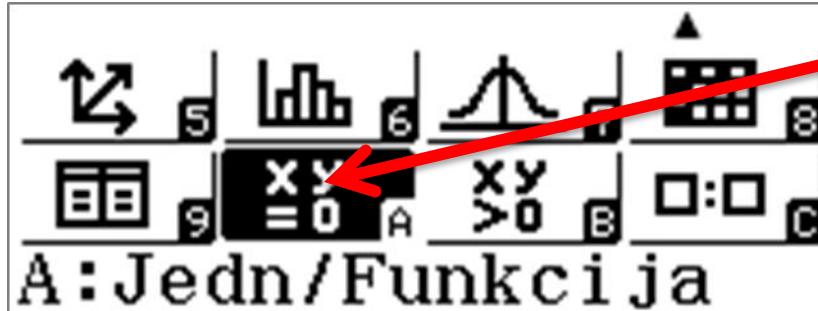


A screenshot of a Casio fx-991EX calculator displaying a system of linear equations. The equations are:

$$\begin{cases} 2x + 3y = 6 \\ 4x + 6y = 12 \end{cases}$$

The screen shows the error message "Beskonačno rešenja" (Infinite solutions) at the bottom.

Rešavanje kvadratne jednačine



Za rešavanje
kvadratne jednačina pokrenite
opciju u MainMenu

Rešavaćemo sledeću jednačinu:

$$x^2 - 5x + 6 = 0$$

1:Sis jednačina
2:Polinomna

Izaberimo | 2:Polynomial

Rešavanje kvadratne jednačine

Uneti stepen
jednačine

(Degree)

Polinomna
Stepen?

Izaberi 2~4

Uneti koeficijente
jednačine

$$x^2 - 5x + 6 = 0$$

$\sqrt{ } \quad D$

ax^2+bx+c

$\boxed{1}x^2 - 5x + 6$

1

Rešavanje kvadratne jednačine

Pritisnuti taster



$$ax^2 + bx + c = 0$$
$$x_1 =$$

3

Zatim pritisnuti
taster



$$ax^2 + bx + c = 0$$
$$x_2 =$$

2

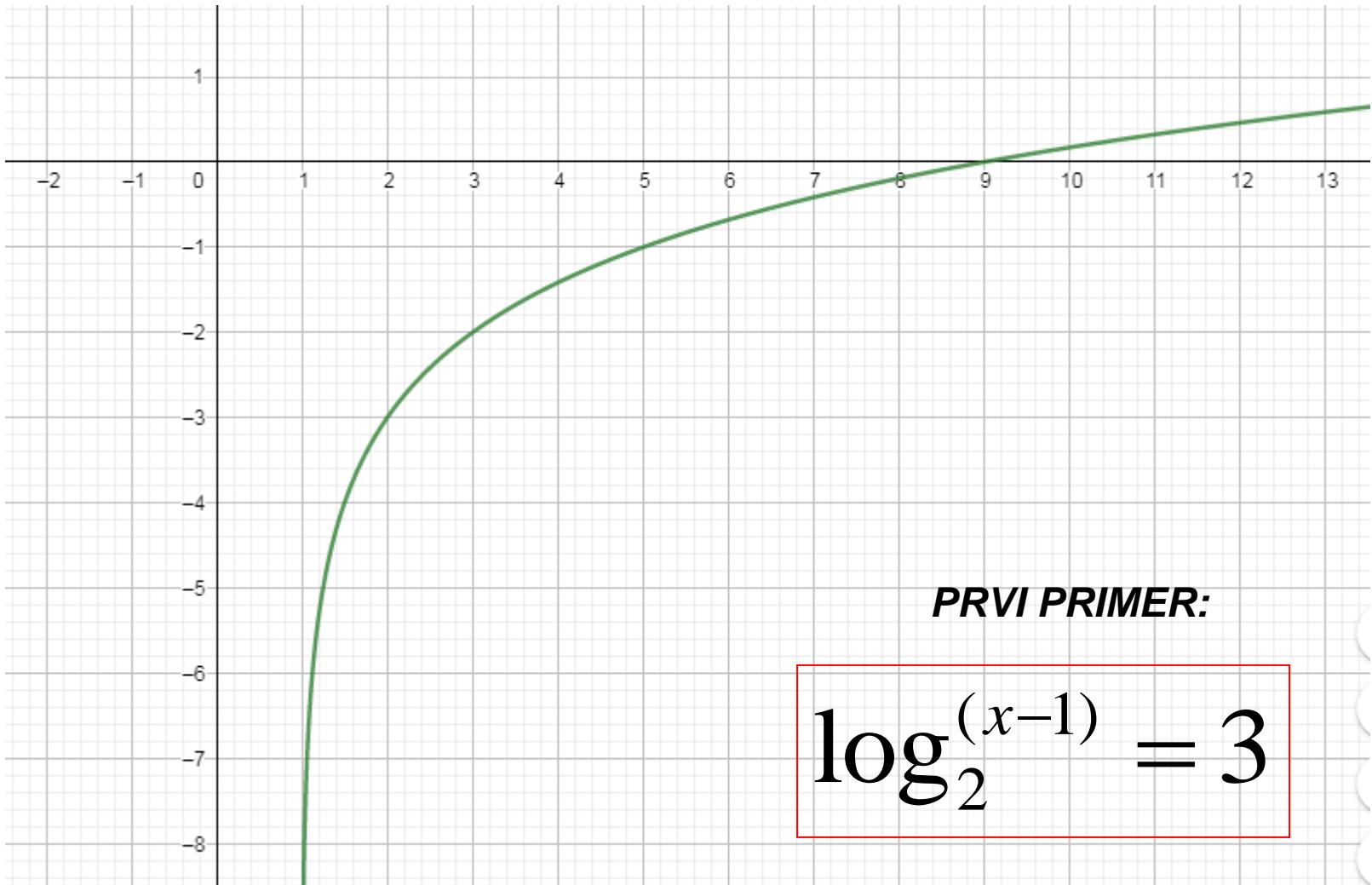
Ponovo



$$\text{Min of } y = ax^2 + bx + c$$
$$x = \frac{5}{2}$$

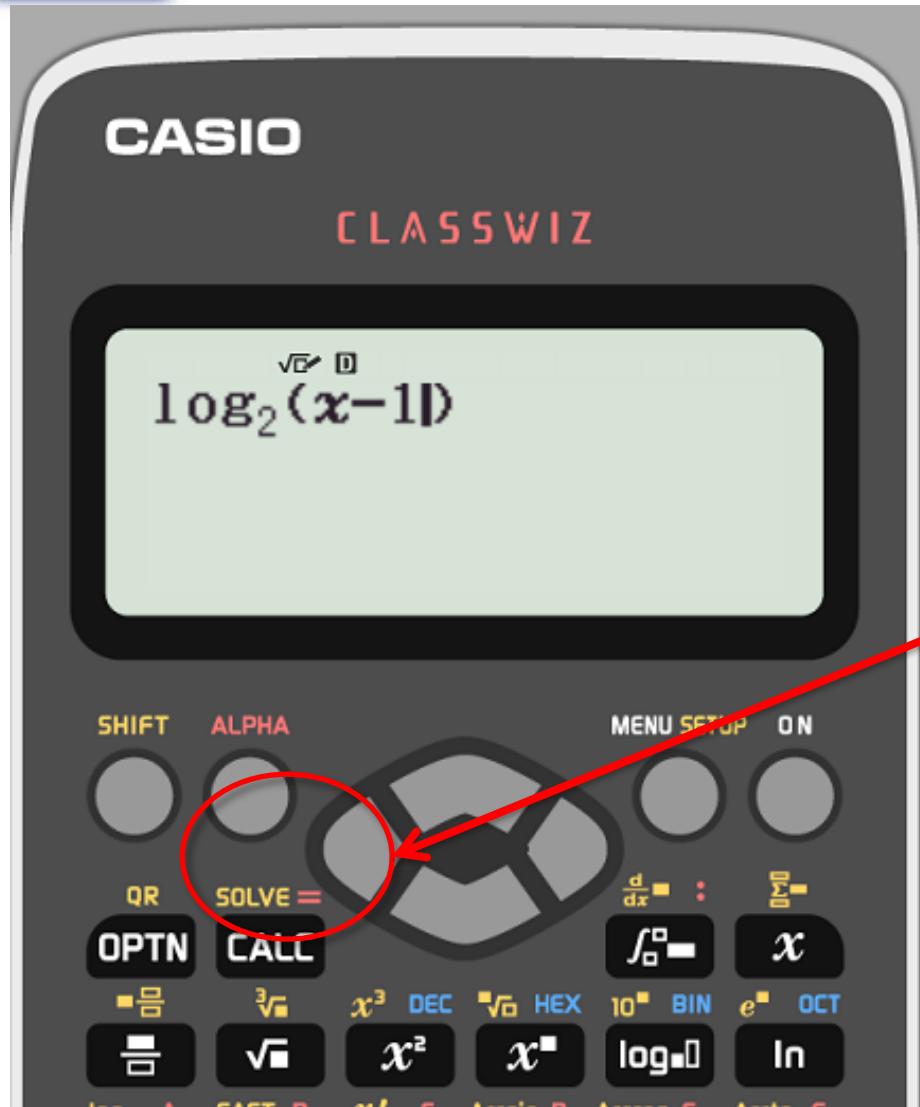
$$\text{Min of } y = ax^2 + bx + c$$
$$y = -\frac{1}{4}$$

OPCIJA **SOLVE**



PRVI PRIMER:

$$\log_2^{(x-1)} = 3$$



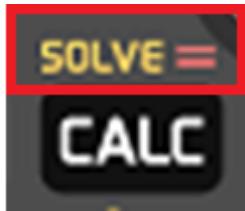
OPCIJA **SOLVE**

Za rešavanje
bilo koje jednačine
koristimo = u okviru
opcije SOLVE, ne =.

Da bismo aktivirali
znak = koristimo
kombinaciju:

ALPHA =

OPCIJA **SOLVE**



$$\log_2(x-1) = 3$$

$$x = 0$$

Kada aktiviramo opciju **SOLVE**, kalkulator jednačinu počinje da rešava Njutnovom metodom. Levu granicu postavljamo mi.

$$\log_2(x-1) = 3$$

$$x =$$

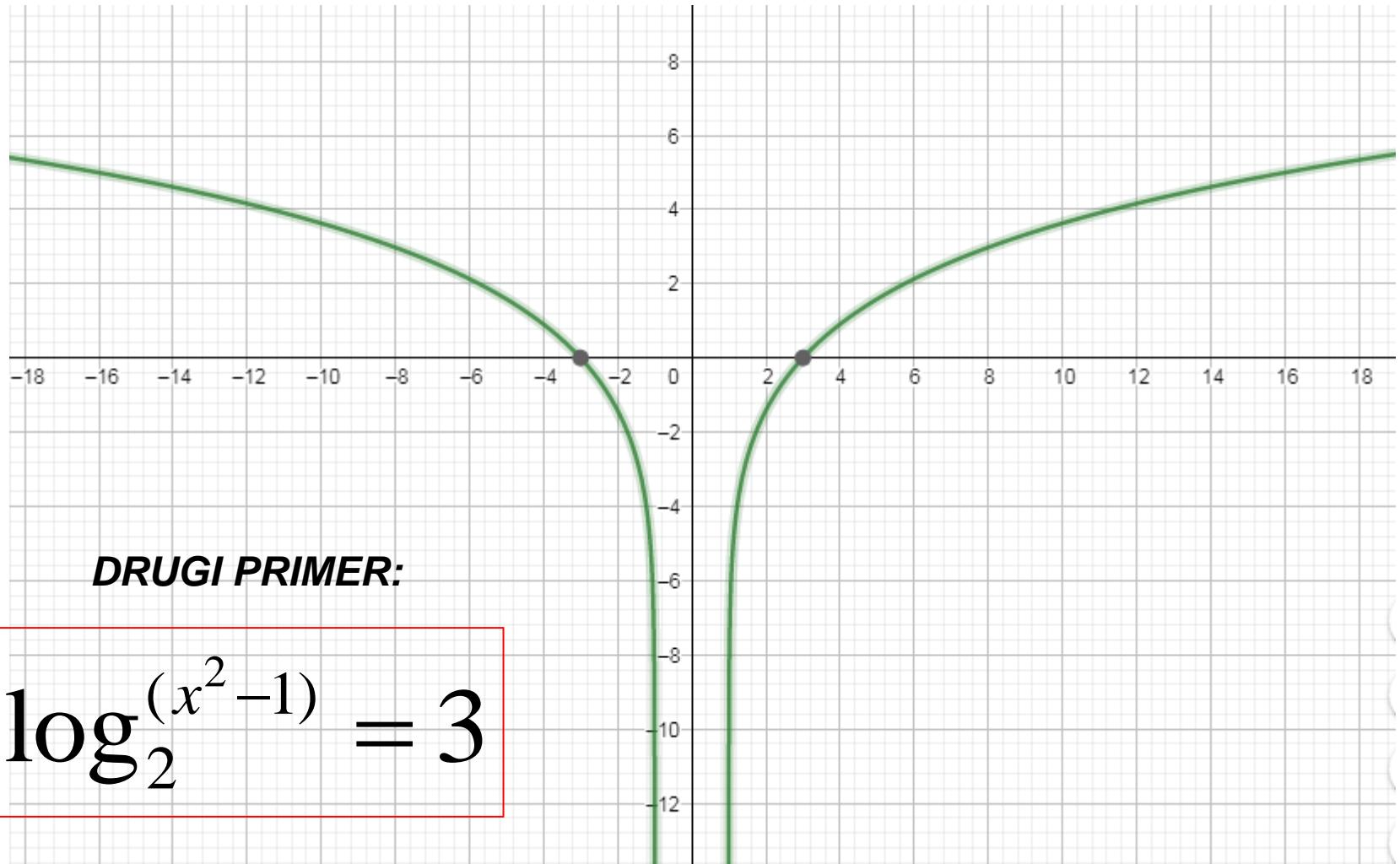
$$L - R =$$

9
0

Pritisnemo tipku **=**.

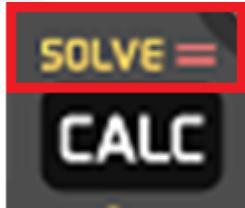
Neka L=0, -1, 1.

OPCIJA **SOLVE**



DRUGI PRIMER:

$$\log_2^{(x^2 - 1)} = 3$$



OPCIJA **SOLVE**

$$\log_2(x^2 - 1) = 3$$

$x = 0$

Sintaksna GRESKA

[AC] : Otkaži
[◀][▶] : Idi na

$$\log_2(x^2 - 1) = 3$$

$x =$ 30
 $L-R =$

Postavimo levu
granicu u 0.

Pritisnemo tipku =.

Postavimo levu
granicu u 2.

OPCIJA **SOLVE**

Treba naći drugo rešenje.



$$\log_2(x^2 - 1) = 3$$

$x =$ 3
 $L - R =$ 0

Pokušajte sa granicama:
 $x = -1$ ili $x = -10$
 $x = -2$

$$\log_2(x^2 - 1) = 3$$

$x =$ -3
 $L - R =$ 0

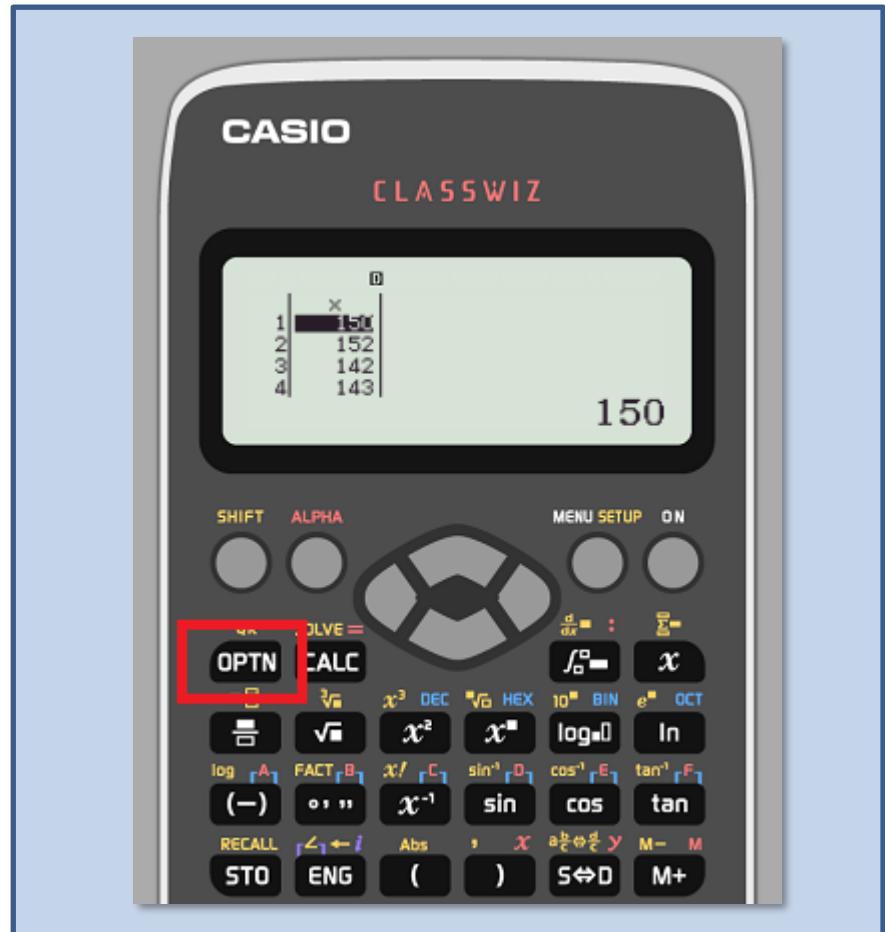
STATISTIKA



Uneti podatke.

	D
1	x 150
2	152
3	142
4	143

150



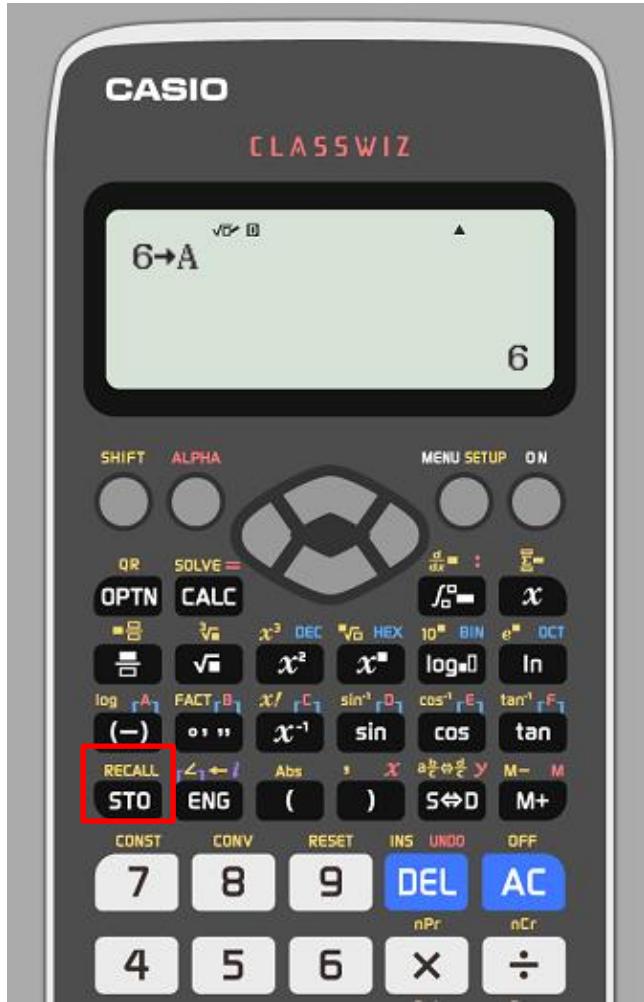


STATISTIKA

- 1 :Select Type
- 2 :Editor
- 3 :1-Variable Calc**
- 4 :Statistics Calc

\bar{x}	=150.5
Σx	=903
Σx^2	=136153
$\sigma^2 x$	=41.91666667
σx	=6.4743082
$s^2 x$	=50.3

MEMORIJSKE LOKACIJE



6 STO A
5 STO B
4 STO C



$$\log_C^A \left(\frac{1}{A} + B^2 \right) =$$

$$\log_C \left(\frac{1}{A} + B^2 \right)$$

2.326721119



EVALUACIJA

- Evaluacija za profesore u školi

https://eduentry.casio-intl.com/ccavisca/CC_TakeSurvey?id=a0I7F0000OrZtMHUA0&cld=none&cald=none&lld=none&newStyle=true

- Registracija za profesore u školi

Moj nalog - casiosrbija.rs



Link za preuzimanje i instaliranje kalkulator

[Scientific Calculator](#) | [Graphing Calculator](#) |
[Software](#) | [Products](#) | [CASIO](#)

U spisku ClassWiz Emulator Subscription
v2.01.0020 for Windows® naći fx-991RS X



Zahtev za licencu emulatora

https://eduentry.casio-intl.com/ccavisca/CC_TakeSurvey?id=a0I7F00000rZjbyUAC&cld=none&cald=none&lid=none&newStyle=true

Futrole za kalkulatore

CLASSWIZ
BE INSPIRED, CHANGE THE FUTURE

Classwiz kalkulator u specijalno
dizajniranoj futroli

Jedan kalkulator, mnogo inspirativnih priča imogućnost učešća na lokalnim takmičenjima i događajima.

PRIDRUŽITE NAM SE SADA





Sajt Eurocom-a, distributera za CASIO kalkulatore

- [CASIO kal.sa funkcijama na SRPSKOM FX991 – Kalkulatori – Tehnički program – Školski pribor – Katalog — Eurocom \(eurocom-bg.rs\)](#)



**HVALA
NA PAŽNJI!**