

RIEŠENIE NIEKTORÝCH VÝPOČTOVÝCH ÚLOH V PROSTREDÍ GRAPHMATICA 2.3b

ÚLOHA

Vypočítajte v Graphmatica nasledovné typy úloh;

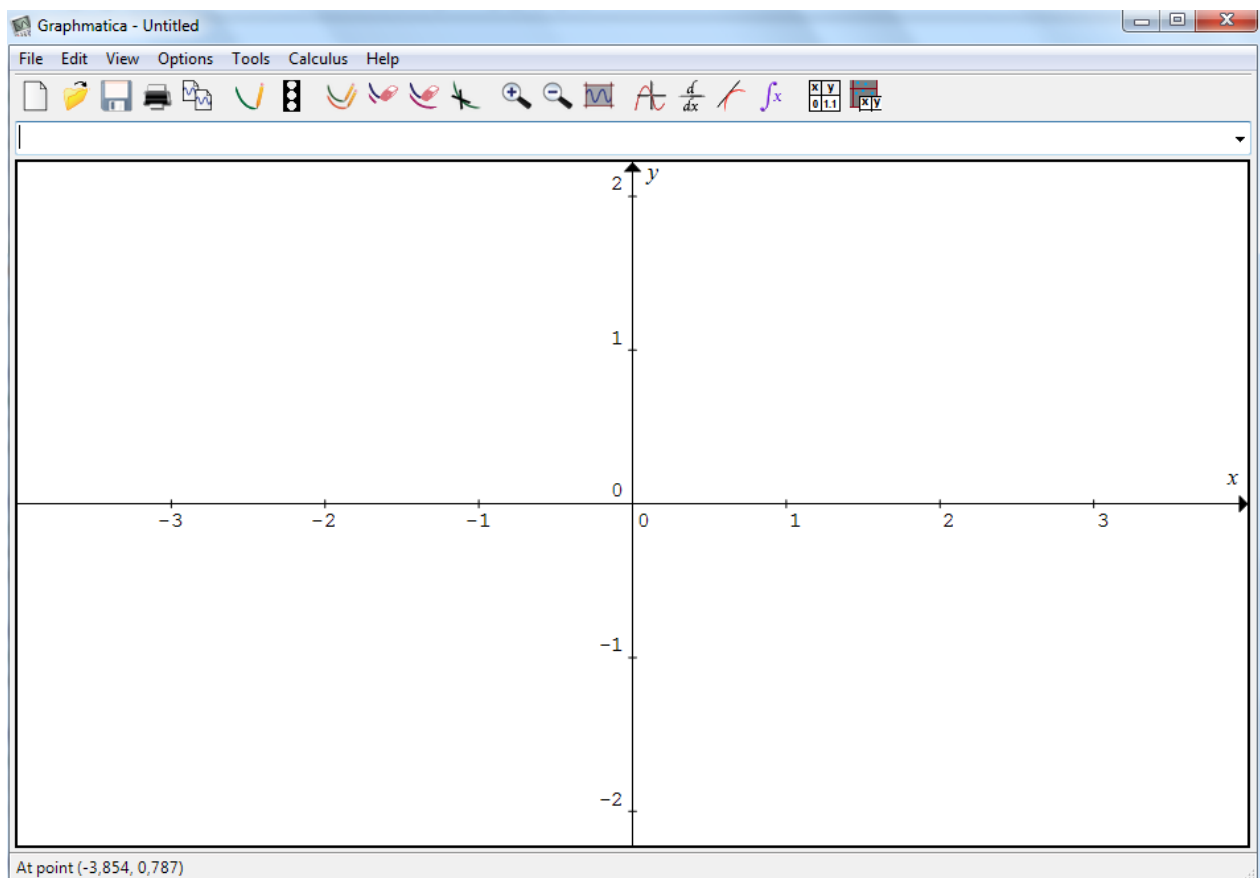
- graf funkcie $f : y = \ln(x + 2)$
- grafy funkcií $f : y = e^{-4x}$; $g : y = e^{2x}$
- $(\sqrt{2x+5})'$
- $\int_2^3 \ln x \, dx$

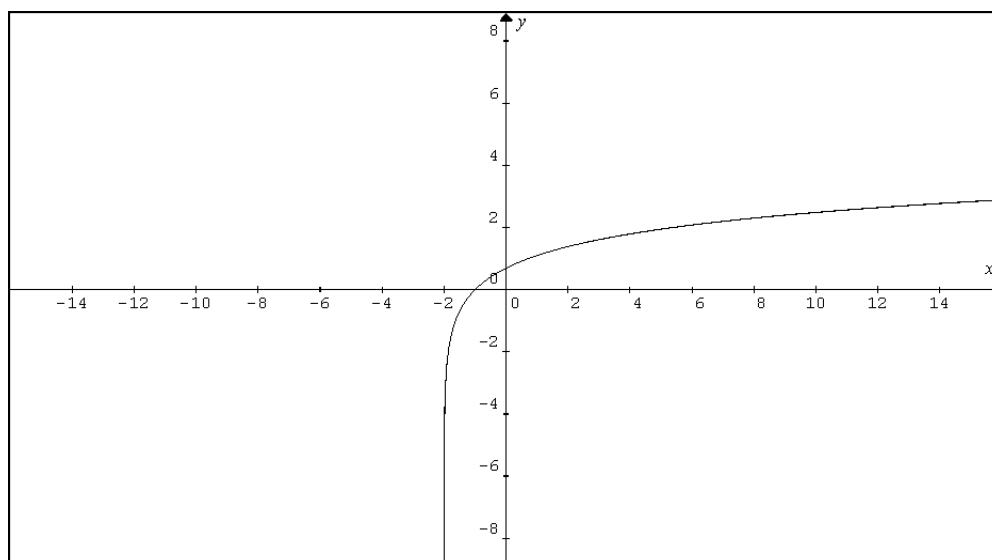
INŠTALÁCIA

www.graphmatica.com

PRACOVNÉ PROSTREDIE

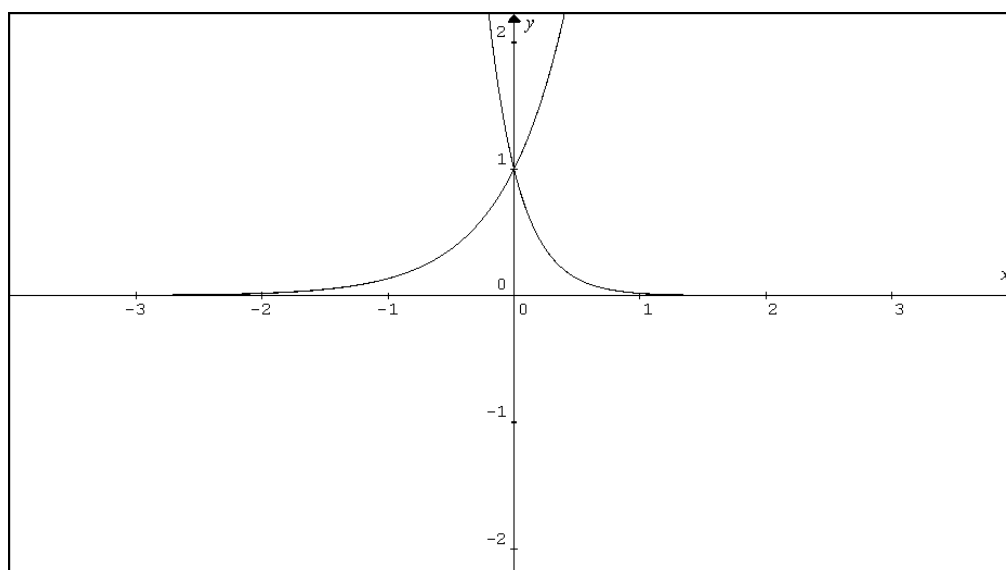
(funkcie jednoducho vkladáme do príkazového riadku, potvrdíme klávesom Enter, tlačidlá (ikony) sa využívajú na úpravy grafu/pozadia, resp. operácie s grafmi)





RIEŠENIEa) graf funkcie $f : y = \ln(x+2)$ b) graf funkcií $f : y = e^{-4x}$; $g : y = e^{2x}$

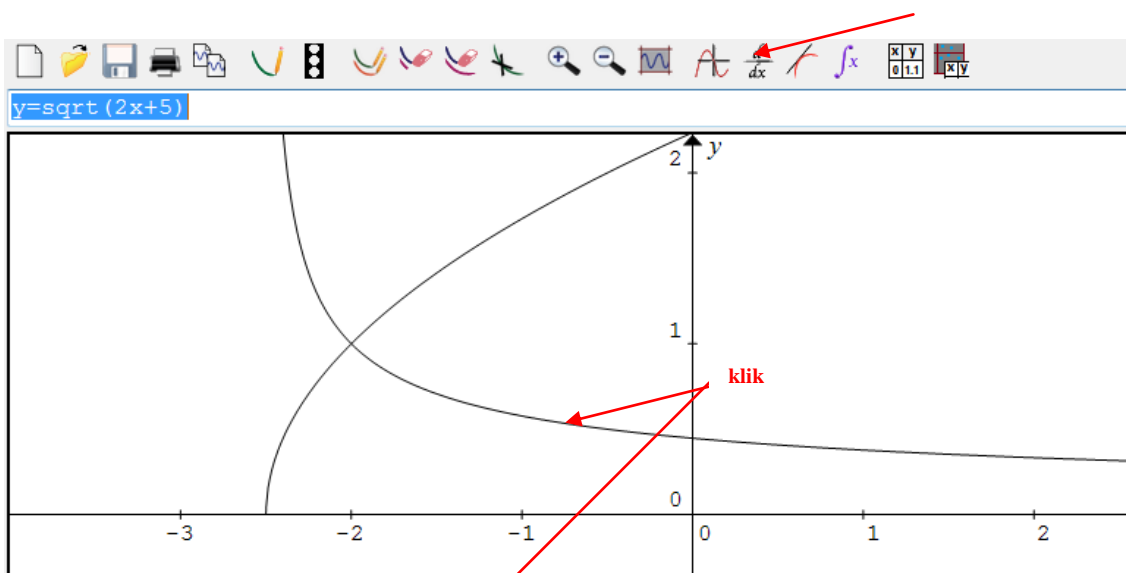
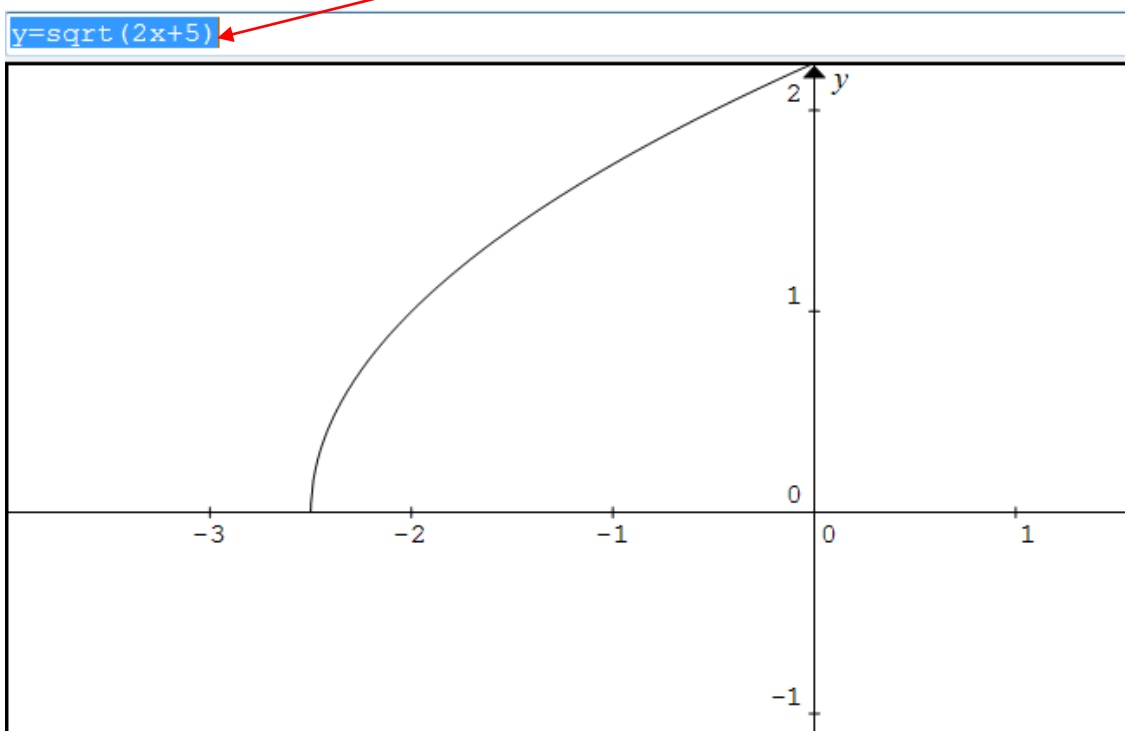
$$y = \exp(-4x)$$

$$y = \exp(2x)$$



(* pridanie bodov do grafu – ikona: 
 (* zistenie funkčných hodnôt – ikona: 
 (* zmena nastavení (osí, pozadia, farieb grafu, ...): Options/Graph paper...
 (* ukladanie obrázku do dokumentov: Edit/Copy Graphs BMP/Monochrome

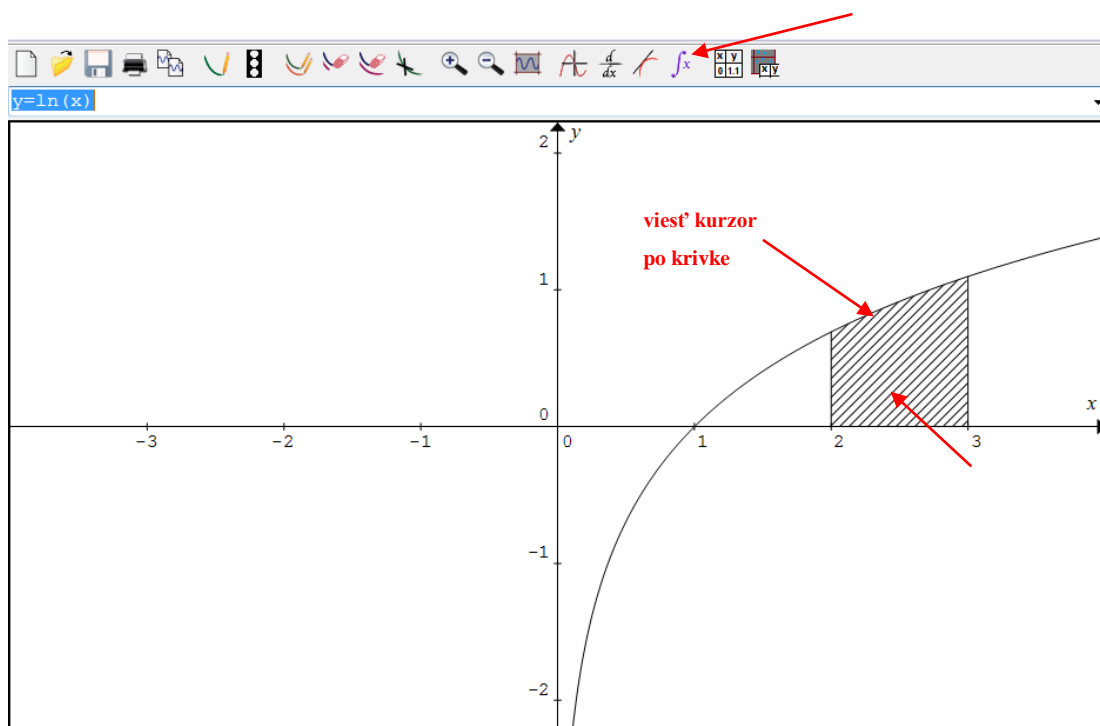
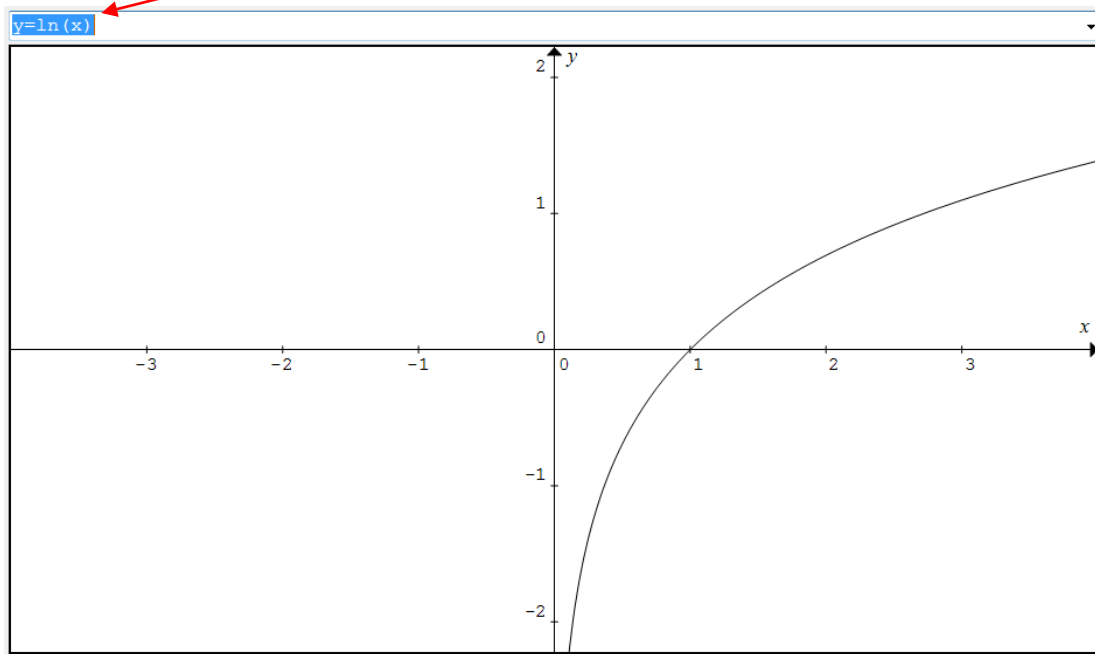
c) $(\sqrt{2x+5})'$



`y=2*0,5/sqrt(2*x+5) ' deriv. of y=sqrt(2x+5)`

$$(\sqrt{2x+5})' = 2 \cdot \frac{\frac{1}{2}}{\sqrt{2x+5}} = \frac{1}{\sqrt{2x+5}}$$

d) $\int_2^3 \ln x \, dx$



∫x Integrate curve

Equation 1:

Equation 2:

Integrate From x = To x =

Result: