

Seznam := 1

line :=

line := "PMMAT2|105005|Adamová, Marie |zkIESF B-HPS FP [sem 2]

zadani pro, "Adamová, Marie ", 105005

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodně zvolené funkci ve vhodně zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(-.1000000000) \cdot 8.950000000^{1/2}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodně zvolené funkce ve vhodně zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

volíme bod, $[0, 9]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě $(1, 0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y - \frac{1}{216}(y-9)^2 - \frac{3}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bodě, $[-0.1000000000, 8.950000000]$, je, 2.976655093

line := "PMMAT2|99521|Albrechtová, Kristýna|zkIESF B-HPS NH [sem 6]

zadani pro, "Albrechtová, Kristýna", 99521

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodně zvolené funkci ve vhodně zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(-.1000000000) \cdot 8.950000000^{1/2}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodně zvolené funkce ve vhodně zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

volíme bod, $[0, 9]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě $(1, 0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y - \frac{1}{216}(y-9)^2 - \frac{3}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bodě, $[-0.1000000000, 8.950000000]$, je, 2.976655093

line := "PMMAT2|100108|Babák, Jan |zkIESF M-HPS RRS [sem 6]

zadani pro, "Babák, Jan "; 100108

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(.2000000000) * 4.100000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\cos(.2000000000) \cdot \sqrt{4.100000000}$$

Reseni:

volíme bod, $[0, 4]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě $(1, 0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + \frac{1}{4}y - \frac{1}{64}(y - 4)^2 - x^2$$

Jeho hodnota v bodě, $[0.2000000000, 4.100000000]$, je, 1.984843750

line :=

"PMMAT2|174666|Bednář, Martin |zkIESF M-HPS HOSP [sem 2]

zadani pro, "Bednář, Martin "; 174666

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\ln(1.2000000000) * \exp(.1000000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\ln(1.2000000000) \cdot e^{.1000000000}$$

Reseni:

volíme bod, $[1, 0]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) e^y$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě $(1, 0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + (x - 1)y - \frac{1}{2}(x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bodě, $[1.2000000000, 0.1000000000]$, je, 0.2000000000

line :=

"PMMAT2|174933|Benda, Vladislav |zkIESF M-EKT EKON [sem 2]

zadani pro, "Benda, Vladislav", 174933

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\ln(.9000000000) * 8.950000000^{1/2}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\ln(.9000000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

volíme bod, $[1, 9]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě $(1, 0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow 3x - 3 + \frac{1}{6}(x-1)(y-9) - \frac{3}{2}(x-1)^2$$

Jeho hodnota v bodě, $[0.9000000000, 8.950000000]$, je, -0.3141666667

line := "PMMAT2|172164|Beněková, Petra |zkIESF B-HPS FP [sem 2]

zadani pro, "Beněková, Petra", 172164

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\exp(.2000000000) * 9.100000000^{1/2}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{9.100000000}$$

Reseni:

volíme bod, $[0, 9]$, funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě $(1, 0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y + 3x - \frac{1}{216}(y-9)^2 + \frac{3}{2}x^2 + \frac{1}{6}x(y-9)$$

Jeho hodnota v bodě, $[0.2000000000, 9.100000000]$, je, 3.679953704

line := "PMMAT2|174769|Blaha, Robert |zkIESF M-HPS FP [sem 2]

zadani pro, "Blaha, Robert", 174769

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(-.1000000000) \cdot \ln(.9500000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\cos(-.1000000000) \ln(.9500000000)$$

Reseni:

volíme bod, [0, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \ln(y)$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow y - 1 - \frac{1}{2}(y - 1)^2$$

Jeho hodnota v bodě, [-0.1000000000; 0.9500000000], je, -0.05125000000

line := "PMMAT2|151092|Cífková, Michal |zk|ESF B-EKM POH [sem 2]

zadáni pro, "Cífková, Michal "; 151092

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\exp(.2000000000) \cdot 9.1000000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{9.1000000000}$$

Reseni:

volíme bod, [0, 9], funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y + 3x - \frac{1}{216}(y - 9)^2 + \frac{3}{2}x^2 + \frac{1}{6}x(y - 9)$$

Jeho hodnota v bodě, [0.2000000000; 9.1000000000], je, 3.679953704

line := "PMMAT2|171784|Dianová, Róbert |zk|ESF B-HPS FP [sem 2]

zadáni pro, "Dianová, Róbert "; 171784

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(.2000000000) \cdot 4.1000000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodnem zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(.200000000) \sqrt{4.100000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 4]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + \frac{1}{4}y - \frac{1}{64}(y - 4)^2 - x^2$$

Jeho hodnota v bode, $[0.200000000, 4.100000000]$, je, 1.984843750

line := "PMMAT2|136915|Doležal, Tomáš |zklESF B-HPS NH [sem 4]

zadani pro, "Doležal, Tomáš ", 136915

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\ln(.900000000) * .950000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodnem zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(.900000000) \sqrt{.950000000}$$

Reseni:

volime bod, $[1, 1]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + \frac{1}{2}(x - 1)(y - 1) - \frac{1}{2}(x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, $[0.900000000, 0.950000000]$, je, -0.102500000

line := "PMMAT2|171845|Fajtová, Veronika |zklESF B-HPS FP [sem 2]

zadani pro, "Fajtová, Veronika ", 171845

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.100000000) * 8.950000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodnem zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 9]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y - \frac{1}{216}(y-9)^2 - \frac{3}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, $[-0.1000000000, 8.950000000]$, je, 2.976655093

line := "PMMAT2|172168|Ferèák, Ondrej |zk|ESF B-HPS NH [sem 2]

zadani pro, "Ferèák, Ondrej ", 172168

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(.2000000000) * 4.100000000^{(1/2)}$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodnem zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(.2000000000) \sqrt{4.100000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 4]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + \frac{1}{4}y - \frac{1}{64}(y-4)^2 - x^2$$

Jeho hodnota v bode, $[0.2000000000, 4.100000000]$, je, 1.984843750

line := "PMMAT2|172186|Florová, Zuzana |zk|ESF B-HPS RRS [sem 2]

zadani pro, "Florová, Zuzana ", 172186

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\exp(.2000000000) * 1.100000000^{(1/2)}$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodnem zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{1.100000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 1]$, funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y + x - \frac{1}{8}(y-1)^2 + \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2}x(y-1)$$

Jeho hodnota v bode, $[0.2000000000 \ 1.1000000000]$, je, 1.278750000

line := "PMMAT2|135083|Havli'ta, Luká' |zkIESF B-HPS NH [sem 2]

zadani pro, "Havli'ta, Luká' ", 135083

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\exp(-.1000000000) * 3.950000000^{(1/2)}$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$e^{-.1000000000} \sqrt{3.950000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 4]$, funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + \frac{1}{4}y + 2x - \frac{1}{64}(y-4)^2 + x^2 + \frac{1}{4}x(y-4)$$

Jeho hodnota v bode, $[-0.1000000000 \ 3.950000000]$, je, 1.798710938

line := "PMMAT2|171776|Holásová, Pavla |zkIESF B-HPS FP [sem 2]

zadani pro, "Holásová, Pavla ", 171776

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\ln(1.200000000) * 4.100000000^{(1/2)}$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(1.200000000) \sqrt{4.100000000}$$

Reseni:

volime bod, $[1, 4]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow 2x - 2 + \frac{1}{4}(x - 1)(y - 4) - (x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [1.200000000 4.100000000], je, 0.3650000000

line := "PMMAT2|171762|Hurníková, Tereza |zk|ESF B-HPS FP [sem 2]

zadani pro, "Hurníková, Tereza ", 171762

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\ln(1.200000000) * \exp(.1000000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(1.200000000) e^{.1000000000}$$

Reseni:

volime bod, [1, 0], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) e^y$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + (x - 1)y - \frac{1}{2}(x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [1.200000000 0.100000000], je, 0.2000000000

line := "PMMAT2|99517|Charvát, Ondřej |zk|ESF B-HPS RRS [sem 2]"

zadani pro, "Charvát, Ondřej ", 99517

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.1000000000) * \ln(.9500000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \ln(.9500000000)$$

Reseni:

volime bod, [0, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \ln(y)$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow y - 1 - \frac{1}{2}(y - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [-0.1000000000; 0.9500000000], je, -0.0512500000

line := "PMMAT2|174783|Jakubcová, Simona |zklESF M-HPS HOSP\
sem 2]"

zadani pro, "Jakubcová, Simona ", 174783

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.1000000000) \cdot .9500000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y - \frac{1}{8}(y-1)^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, [-0.1000000000; 0.9500000000], je, 0.9696875000

line := "PMMAT2| 73899|Jurèek, Daniel |zklESF B-HPS VEK [sem 6]

zadani pro, "Jurèek, Daniel ", 73899

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.1000000000) \cdot .9500000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y - \frac{1}{8}(y-1)^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, [-0.1000000000; 0.9500000000], je, 0.9696875000

line := "PMMAT2|171933|Kamenská, Katarína |zklESF B-HPS FP [sem 2]"

zadani pro, "Kamenská, Katarína ", 171933

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodně zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\ln(.9000000000) * 8.950000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodně zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\ln(.9000000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

volime bod, [1, 9], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow 3x - 3 + \frac{1}{6}(x-1)(y-9) - \frac{3}{2}(x-1)^2$$

Jeho hodnota v bodě, [0.9000000000, 8.950000000], je, -0.3141666667

line := "PMMAT2|170527|Kantor, Ondřej |zklESF B-HPS FP [sem 2]"

zadani pro, "Kantor, Ondřej ", 170527

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodně zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\ln(.9000000000) * .9500000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodně zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\ln(.9000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

volime bod, [1, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + \frac{1}{2}(x-1)(y-1) - \frac{1}{2}(x-1)^2$$

Jeho hodnota v bodě, [0.9000000000, 0.9500000000], je, -0.1025000000

line :=

"PMMAT2|174836|Kapoun, Vítizslav |zk|ESF M-HPS VEK [sem 2]

zadani pro, "Kapoun, Vítizslav ", 174836

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\ln(1.200000000) * \sqrt{4.100000000}^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(1.200000000) \sqrt{4.100000000}$$

Reseni:

volime bod, [1, 4], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow 2x - 2 + \frac{1}{4}(x - 1)(y - 4) - (x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [1.200000000, 4.100000000], je, 0.3650000000

line :=

"PMMAT2|174675|Kedroè, Milan |zk|ESF M-HPS HOSP [sem 2]

zadani pro, "Kedroè, Milan ", 174675

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.1000000000) * \sqrt{.9500000000}^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y - \frac{1}{8}(y - 1)^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, [-0.1000000000, 0.9500000000], je, 0.9696875000

line := "PMMAT2|191617|Klimková, Jana |zk|ESF B-HPS FP [sem 2]

zadani pro, "Klimková, Jana", 191617

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(-.1000000000) \cdot \ln(.9500000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodném zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\cos(-.1000000000) \ln(.9500000000)$$

Reseni:

volíme bod, $[0, 1]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \ln(y)$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow y - 1 - \frac{1}{2}(y - 1)^2$$

Jeho hodnota v bodě, $[-0.1000000000, 0.9500000000]$, je, -0.05125000000

line :=

"PMMAT21174818|Kopr, Eduard |zk|ESF M-HPS HOSP [sem 2]

zadani pro, "Kopr, Eduard", 174818

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(.2000000000) \cdot \exp(.1000000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodném zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\cos(.2000000000) e^{.1000000000}$$

Reseni:

volíme bod, $[0, 0]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) e^y$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + y + \frac{1}{2}y^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bodě, $[0.2000000000, 0.1000000000]$, je, 1.085000000

line :=

"PMMAT21174678|Kovářková, Irena |zk|ESF M-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "Kovářková, Irena", 174678

aaa

Příklad:

Pomocí Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\ln(1.200000000) \cdot \exp(0.100000000)$

Pomocí Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodném

zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\ln(1.200000000) e^{0.100000000}$$

Reseni:

volíme bod, [1, 0], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) e^y$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + (x - 1)y - \frac{1}{2}(x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bodě, [1.200000000, 0.100000000], je, 0.200000000

line :=

"PMMAT21174797|Kozáèková, Barbora |zk|ESF M-HPS RRS [sem 2]

zadáni pro, "Kozáèková, Barbora ", 174797

aaa

Příklad:

Pomocí Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(-0.100000000) \cdot 8.950000000^{1/2}$

Pomocí Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodném

zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\cos(-0.100000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

volíme bod, [0, 9], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y - \frac{1}{216}(y - 9)^2 - \frac{3}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bodě, [-0.100000000, 8.950000000], je, 2.976655093

line := "PMMAT2178782|Kozel, Petr |zk|ESF B-HPS RRS [sem 4]

zadáni pro, "Kozel, Petr ", 78782

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(.2000000000) \cdot \exp(.1000000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\cos(.2000000000) e^{.1000000000}$$

Řešení:

volíme bod, $[0, 0]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) e^y$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě $(1, 0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + y + \frac{1}{2}y^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bodě, $[0.2000000000, 0.1000000000]$, je, 1.085000000

line := "PMMAT2|99730|Krčková, Marie |zkIESF B-HPS NH [sem 2]

zadáni pro, "Krčková, Marie ";99730

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\exp(.2000000000) \cdot 1.1000000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{1.1000000000}$$

Řešení:

volíme bod, $[0, 1]$, funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě $(1, 0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y + x - \frac{1}{8}(y-1)^2 + \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2}x(y-1)$$

Jeho hodnota v bodě, $[0.2000000000, 1.1000000000]$, je, 1.278750000

line := "PMMAT2|173143|Kučerová, Petra |zkIESF M-HPS FP [sem 2]

zadáni pro, "Kučerová, Petra ";173143

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\ln(.9000000000) \cdot .9500000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(.9000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

volime bod, $[1, 1]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + \frac{1}{2}(x - 1)(y - 1) - \frac{1}{2}(x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, $[0.9000000000, 0.9500000000]$, je, -0.1025000000

line :=

"PMMAT21172059|Kudlová, Monika |zkIESF B-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "Kudlová, Monika "; 172059

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.1000000000) \sqrt{.9500000000}^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 1]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y - \frac{1}{8}(y - 1)^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, $[-0.1000000000, 0.9500000000]$, je, 0.9696875000

line :=

"PMMAT21171779|Kusák, Roman |zkIESF B-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "Kusák, Roman "; 171779

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\exp(-.1000000000) \sqrt{3.9500000000}^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodnem zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$e^{-.1000000000} \sqrt{3.950000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 4]$, funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + \frac{1}{4}y + 2x - \frac{1}{64}(y-4)^2 + x^2 + \frac{1}{4}x(y-4)$$

Jeho hodnota v bode, $[-0.1000000000, 3.950000000]$, je, 1.798710938

line := "PMMAT2|172078|Lízalová, Eva |zkIESF B-HPS RRS [sem 2]

zadani pro, "Lízalová, Eva ", 172078

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\exp(0.2000000000) * 1.1000000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodnem zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{1.1000000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 1]$, funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y + x - \frac{1}{8}(y-1)^2 + \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2}x(y-1)$$

Jeho hodnota v bode, $[0.2000000000, 1.1000000000]$, je, 1.278750000

line := "PMMAT2|174665|Lorenc, Jan |zkIESF M-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "Lorenc, Jan ", 174665

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.1000000000) * 8.9500000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodnem zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 9], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y - \frac{1}{216}(y-9)^2 - \frac{3}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, [-0.1000000000, 8.950000000], je, 2.976655093

line := "PMMAT2|99655|Malík, David |zk|ESF M-EKM POH [sem 6]

zadani pro, "Malík, David "; 99655

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\ln(.9000000000) * .9500000000^{(1/2)}$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodnem zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(.9000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

volime bod, [1, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + \frac{1}{2}(x-1)(y-1) - \frac{1}{2}(x-1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [0.9000000000, 0.9500000000], je, -0.1025000000

line := "PMMAT2|137128|Markusík, David |zk|ESF M-HPS FP [sem 4]

zadani pro, "Markusík, David "; 137128

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(.2000000000) * 4.1000000000^{(1/2)}$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodnem zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(.2000000000) \sqrt{4.1000000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 4]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + \frac{1}{4}y - \frac{1}{64}(y-4)^2 - x^2$$

Jeho hodnota v bode, $[0.2000000000 \ 4.100000000]$, je, 1.984843750

line := "PMMAT21100118|Miklas, David |zkIESF B-HPS FP [sem 6]

zadani pro, "Miklas, David ";100118

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(.2000000000) * \exp(.1000000000)$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne

zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(.2000000000) e^{.1000000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 0]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) e^y$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + y + \frac{1}{2}y^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, $[0.2000000000 \ 0.1000000000]$, je, 1.085000000

line :=

"PMMAT21137816|Mlynka, Jaroslav |zkIESF M-HPS HOSP [sem 4]

zadani pro, "Mlynka, Jaroslav ";137816

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\ln(1.2000000000) * 4.1000000000^{(1/2)}$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne

zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(1.2000000000) \sqrt{4.1000000000}$$

Reseni:

volime bod, $[1, 4]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow 2x - 2 + \frac{1}{4}(x - 1)(y - 4) - (x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [1.200000000 4.100000000], je, 0.3650000000

line :=

"PMMAT21107842|Navrkal, Ondřej |zkIESF M-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "Navrkal, Ondřej "; 107842

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bode přibližně vypočítejte $\exp(.2000000000) * 1.1000000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bode přibližně vypočítejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{1.1000000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y + x - \frac{1}{8}(y - 1)^2 + \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2}x(y - 1)$$

Jeho hodnota v bode, [0.2000000000 1.1000000000], je, 1.278750000

line :=

"PMMAT21174963|Novotný, Michal |zkIESF M-HPS RRS [sem 2]

zadani pro, "Novotný, Michal "; 174963

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bode přibližně vypočítejte $\cos(-.1000000000) * .9500000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bode přibližně vypočítejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y - \frac{1}{8}(y-1)^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, [-0.1000000000; 0.9500000000], je, 0.9696875000

line :=

"PMMAT2|171864|Odehnal, Martin |zk|ESF B-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "Odehnal, Martin "; 171864

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\exp(.2000000000) * 9.1000000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{9.1000000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 9], funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y + 3x - \frac{1}{216}(y-9)^2 + \frac{3}{2}x^2 + \frac{1}{6}x(y-9)$$

Jeho hodnota v bode, [0.2000000000; 9.1000000000], je, 3.679953704

line :=

"PMMAT2|174734|Ohnheisrová, Iveta |zk|ESF M-HPS HOSP [sem 2]

zadani pro, "Ohnheisrová, Iveta "; 174734

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(.2000000000) * \exp(.1000000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(.2000000000) e^{.1000000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 0], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) e^y$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + y + \frac{1}{2}y^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, [0.2000000000|0.1000000000], je, 1.085000000

line := "PMMAT2|172037|Petroviè, Martin |zk|ESF B-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "Petroviè, Martin |", 172037

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.1000000000) * 8.950000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 9], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y - \frac{1}{216}(y-9)^2 - \frac{3}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, [-0.1000000000|8.950000000], je, 2.976655093

line := "PMMAT2|99620|Petøík, Martin |zk|ESF M-HPS FP [sem 4]

zadani pro, "Petøík, Martin |", 99620

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\ln(1.200000000) * 4.100000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(1.200000000) \sqrt{4.100000000}$$

Reseni:

volime bod, [1, 4], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow 2x - 2 + \frac{1}{4}(x-1)(y-4) - (x-1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [1.20000000004.1000000000], je, 0.3650000000

line :=

"PMMAT21171888|Podhradský, Juraj |zkl|ESF B-EKM POH [sem 2]"

zadani pro, "Podhradský, Juraj ", 171888

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\exp(.2000000000) * 9.100000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{9.100000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 9], funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y + 3x - \frac{1}{216}(y-9)^2 + \frac{3}{2}x^2 + \frac{1}{6}x(y-9)$$

Jeho hodnota v bode, [0.20000000009.1000000000], je, 3.679953704

line :=

"PMMAT21170290|Pokorný, František |zkl|ESF M-EKM POH [sem 2]"

zadani pro, "Pokorný, František ", 170290

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\exp(.2000000000) * 1.100000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{1.100000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y + x - \frac{1}{8}(y-1)^2 + \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2}x(y-1)$$

Jeho hodnota v bode, [0.20000000001.1000000000], je, 1.278750000

line := "PMMAT2|134691|Potočková, Zuzana |zkIESF M-HPS FP [sem 2]

zadani pro, "Potočková, Zuzana ", 134691

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(-.1000000000) \cdot \sqrt{.9500000000}^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné

zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

volíme bod, [0, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y - \frac{1}{8}(y-1)^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bodě, [-0.1000000000; 0.9500000000], je, 0.9696875000

line := "PMMAT2|174793|Primová, Andrea |zkIESF M-EKT EKON [em 2]"

zadani pro, "Primová, Andrea ", 174793

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(-.1000000000) \cdot \ln(.9500000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné

zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\cos(-.1000000000) \ln(.9500000000)$$

Reseni:

volíme bod, [0, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \ln(y)$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow y - 1 - \frac{1}{2}(y-1)^2$$

Jeho hodnota v bodě, [-0.1000000000; 0.9500000000], je, -0.0512500000

line :=

"PMMAT2|171836|Prodilalová, Linda |zkIESF B-HPS VEK [sem 2]

zadani pro, "Prodilalová, Linda ", 171836

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\ln(1.200000000) \cdot 4.100000000^{1/2}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkci ve vhodném zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\ln(1.200000000) \sqrt{4.100000000}$$

Reseni:

volime bod, [1, 4], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow 2x - 2 + \frac{1}{4}(x-1)(y-4) - (x-1)^2$$

Jeho hodnota v bodě, [1.200000000, 4.100000000], je, 0.3650000000

line := "PMMAT2|171818|Rojko, Andrej |zkIESF B-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "Rojko, Andrej ", 171818

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(.200000000) \cdot \exp(.100000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkci ve vhodném zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\cos(.200000000) e^{.100000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 0], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) e^y$

Tayloruv polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + y + \frac{1}{2}y^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bodě, [0.200000000, 0.100000000], je, 1.085000000

line := "PMMAT2|171756|Ryèek, Matouš |zkIESF B-HPS VEK [sem 2]

zadani pro, "Ryèek, Matou¹ ", 171756

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\exp(.2000000000) * 9.100000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne

zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{9.100000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 9], funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y + 3x - \frac{1}{216}(y-9)^2 + \frac{3}{2}x^2 + \frac{1}{6}x(y-9)$$

Jeho hodnota v bode, [0.2000000000 9.100000000], je, 3.679953704

line := "PMMAT2|174809|Slezák, Martin |zk|ESF M-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "Slezák, Martin ", 174809

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.1000000000) * 8.950000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne

zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 9], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y - \frac{1}{216}(y-9)^2 - \frac{3}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, [-0.1000000000 8.950000000], je, 2.976655093

line := "PMMAT2|171885|Slezáková, Petra |zk|ESF B-HPS VEK [sem 2]

zadani pro, "Slezáková, Petra ", 171885

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\ln(.9000000000) * 8.950000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\ln(.9000000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

volíme bod, [1, 9], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow 3x - 3 + \frac{1}{6}(x-1)(y-9) - \frac{3}{2}(x-1)^2$$

Jeho hodnota v bodě, [0.9000000000, 8.950000000], je, -0.3141666667

line := "PMMAT2|171931|Starò, Richard |zklESF B-HPS FP [sem 2]

zadáni pro, "Starò, Richard "; 171931

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\ln(.9000000000) * .9500000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\ln(.9000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

volíme bod, [1, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + \frac{1}{2}(x-1)(y-1) - \frac{1}{2}(x-1)^2$$

Jeho hodnota v bodě, [0.9000000000, 0.9500000000], je, -0.1025000000

line := "PMMAT2|172095|Steiger, Zdenìk |zklESF B-EKM POH [sem 2]

zadáni pro, "Steiger, Zdenìk "; 172095

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(-.1000000000) * .9500000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodnem zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 1]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y - \frac{1}{8}(y-1)^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, $[-0.1000000000, 0.9500000000]$, je, 0.9696875000

line := "PMMAT2|174905|Stratil, Martin |zk|ESF M-EKT EKON [sem 2]

zadani pro, "Stratil, Martin ", 174905

aaa

Priklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.1000000000) * 8.950000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodnem zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 9]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y - \frac{1}{216}(y-9)^2 - \frac{3}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, $[-0.1000000000, 8.950000000]$, je, 2.976655093

line := "PMMAT2|174905|Stratil, Martin |zk|ESF M-HPS HOSP [sem 2]

zadani pro, "Stratil, Martin ", 174905

aaa

Priklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.1000000000) * 8.950000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodnem zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

$$\text{volime bod, } [0, 9], \text{ funkci, } (x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y - \frac{1}{216}(y-9)^2 - \frac{3}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, [-0.1000000000, 8.950000000], je, 2.976655093

line :=

"PMMAT21172083|Svobodová, Veronika |zklESF M-HPS FP [sem 2]"

zadani pro, "Svobodová, Veronika ", 172083

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.1000000000) * .9500000000^{(1/2)}$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

$$\text{volime bod, } [0, 1], \text{ funkci, } (x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y - \frac{1}{8}(y-1)^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, [-0.1000000000, 0.9500000000], je, 0.9696875000

line := "PMMAT21174671|Čafářová, Monika |zklESF M-HPS FP [sem 2]"

zadani pro, "Čafářová, Monika ", 174671

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\exp(-.1000000000) * 3.9500000000^{(1/2)}$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$e^{-.1000000000} \sqrt{3.9500000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 4]$, funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + \frac{1}{4}y + 2x - \frac{1}{64}(y-4)^2 + x^2 + \frac{1}{4}x(y-4)$$

Jeho hodnota v bode, $[-0.1000000000 \ 3.950000000]$, je, 1.798710938

line :=

"PMMAT2|99492|©amlová, Markéta |zk|ESF M-HPS RRS [sem 6]

zadani pro, "©amlová, Markéta ", 99492

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\exp(.2000000000) * 9.100000000^{(1/2)}$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne

zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{9.100000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 9]$, funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y + 3x - \frac{1}{216}(y-9)^2 + \frac{3}{2}x^2 + \frac{1}{6}x(y-9)$$

Jeho hodnota v bode, $[0.2000000000 \ 9.100000000]$, je, 3.679953704

line :=

"PMMAT2|172194|©auerová, Ludmila |zk|ESF B-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "©auerová, Ludmila ", 172194

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\ln(1.200000000) * \exp(.1000000000)$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne

zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(1.200000000) e^{.1000000000}$$

Reseni:

volime bod, [1, 0], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) e^y$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + (x - 1)y - \frac{1}{2}(x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [1.2000000000 0.1000000000], je, 0.2000000000

line := "PMMAT21172149|©erý, Martin |zkIESF B-HPS FP [sem 2]

zadani pro, "©erý, Martin "; 172149

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\ln(.9000000000) * 8.950000000^{(1/2)}$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne

zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(.9000000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

volime bod, [1, 9], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow 3x - 3 + \frac{1}{6}(x - 1)(y - 9) - \frac{3}{2}(x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [0.9000000000 8.950000000], je, -0.3141666667

line :=

"PMMAT21170179|©mířová, Lucie |zkIESF M-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "©mířová, Lucie "; 170179

aaa

Příklad:

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\ln(.9000000000) * .9500000000^{(1/2)}$

Pomoci taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne

zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(.9000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

volime bod, [1, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + \frac{1}{2}(x - 1)(y - 1) - \frac{1}{2}(x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [0.9000000000|0.9500000000], je, -0.1025000000

line := "PMMAT2|171979|©»astná, Pavlína |zkIESF B-HPS VEK [sem 2]

zadani pro, "©»astná, Pavlína ", 171979

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\ln(.9000000000) * (.9500000000)^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(.9000000000) \sqrt{.9500000000}$$

Reseni:

volime bod, [1, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + \frac{1}{2}(x - 1)(y - 1) - \frac{1}{2}(x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [0.9000000000|0.9500000000], je, -0.1025000000

line :=

"PMMAT2|106163|©vářová, Jana |zkIESF M-EKT EKON [sem 2]

zadani pro, "©vářová, Jana ", 106163

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\exp(-.1000000000) * 3.9500000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$e^{-.1000000000} \sqrt{3.9500000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 4], funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + \frac{1}{4}y + 2x - \frac{1}{64}(y-4)^2 + x^2 + \frac{1}{4}x(y-4)$$

Jeho hodnota v bode, [-0.1000000000|3.950000000], je, 1.798710938

line :=

"PMMAT2|172008|Tomková, Hana |zk|ESF B-HPS VEK [sem 2]

zadani pro, "Tomková, Hana "; 172008

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\exp(.2000000000) * 9.100000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{9.100000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 9], funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y + 3x - \frac{1}{216}(y-9)^2 + \frac{3}{2}x^2 + \frac{1}{6}x(y-9)$$

Jeho hodnota v bode, [0.2000000000|9.100000000], je, 3.679953704

line :=

"PMMAT2|171930|Turcsányi, Richard |zk|ESF B-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "Turcsányi, Richard "; 171930

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\ln(1.2000000000) * \exp(.1000000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(1.2000000000) e^{.1000000000}$$

Reseni:

volime bod, [1, 0], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) e^y$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + (x - 1)y - \frac{1}{2}(x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [1.200000000 0.100000000], je, 0.200000000

line := "PMMAT2|171975|Turková, Lenka |zkIESF B-HPS RRS [sem 2]

zadani pro, "Turková, Lenka ", 171975

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.100000000) * (.950000000)^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.100000000) \sqrt{.950000000}$$

Reseni:

volime bod, [0, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y - \frac{1}{8}(y - 1)^2 - \frac{1}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, [-0.100000000 0.950000000], je, 0.969687500

line := "PMMAT2|65353|Valentová, Jitka |zkIESF M-HPS VEK [sem 4]

zadani pro, "Valentová, Jitka ", 65353

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.100000000) * \ln(.950000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.100000000) \ln(.950000000)$$

Reseni:

volime bod, [0, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \ln(y)$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow y - 1 - \frac{1}{2}(y - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, $[-0.1000000000; 0.9500000000]$, je, -0.05125000000

line :=

"PMMAT2|171857|Valentová, Lenka |zk|ESF B-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "Valentová, Lenka "; 171857

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\cos(-.1000000000) * 8.950000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\cos(-.1000000000) \sqrt{8.950000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 9]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y - \frac{1}{216}(y-9)^2 - \frac{3}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bode, $[-0.1000000000; 8.950000000]$, je, 2.976655093

line := "PMMAT2|174790|Váða, Vladislav |zk|ESF M-HPS FP [sem 2]

zadani pro, "Váða, Vladislav "; 174790

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\exp(.2000000000) * 1.100000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{1.100000000}$$

Reseni:

volime bod, $[0, 1]$, funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode $(1,0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y + x - \frac{1}{8}(y-1)^2 + \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2}x(y-1)$$

Jeho hodnota v bode, $[0.2000000000; 1.100000000]$, je, 1.278750000

line :=

"PMMAT21174973|Vdovec, Milan |zkIESF M-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "Vdovec, Milan "; 174973

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodně zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(-.1000000000) \cdot \ln(.9500000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodně

zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$\cos(-.1000000000) \ln(.9500000000)$

Reseni:

volíme bod, [0, 1], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \ln(y)$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow y - 1 - \frac{1}{2}(y - 1)^2$$

Jeho hodnota v bodě, [-0.1000000000; 0.9500000000], je, -0.0512500000

line := "PMMAT21106541|Vegrichtová, Marta |zkIESF M-HPS FP [sem 2]

zadani pro, "Vegrichtová, Marta "; 106541

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodně zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(-.1000000000) \cdot 8.9500000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodně

zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$\cos(-.1000000000) \sqrt{8.9500000000}$

Reseni:

volíme bod, [0, 9], funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{3}{2} + \frac{1}{6}y - \frac{1}{216}(y - 9)^2 - \frac{3}{2}x^2$$

Jeho hodnota v bodě, [-0.1000000000; 8.9500000000], je, 2.976655093

line := "PMMAT21171976|Virglová, Lucie |zkIESF B-EKM POH [sem 2]

zadani pro, "Virglová, Lucie ", 171976

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\cos(.2000000000) * 4.100000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$\cos(.2000000000) \sqrt{4.100000000}$$

Reseni:

volíme bod, $[0, 4]$, funkci, $(x, y) \rightarrow \cos(x) \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě $(1, 0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + \frac{1}{4}y - \frac{1}{64}(y - 4)^2 - x^2$$

Jeho hodnota v bodě, $[0.2000000000, 4.100000000]$, je, 1.984843750

line := "PMMAT2|174214|Vojtíková, Ludmila |zk|ESF M-EKM POH [sem 2]"

zadani pro, "Vojtíková, Ludmila ", 174214

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte $\exp(.2000000000) * 1.100000000^{(1/2)}$

Pomoci Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvoleném bodě přibližně vypočítejte:

$$e^{.2000000000} \sqrt{1.100000000}$$

Reseni:

volíme bod, $[0, 1]$, funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bodě $(1, 0)$ je polynom

$$(x, y) \rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{2}y + x - \frac{1}{8}(y - 1)^2 + \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2}x(y - 1)$$

Jeho hodnota v bodě, $[0.2000000000, 1.100000000]$, je, 1.278750000

line := "PMMAT2|172170|Vravko, Matej |zk|ESF B-HPS RRS [sem 2]"

zadani pro, "Vravko, Matej ", 172170

aaa

Příklad:

Pomocí Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvolené bode přibližně vypočítejte $\ln(1.200000000) \cdot \exp(0.100000000)$

Pomocí Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvolené bode přibližně vypočítejte:

$$\ln(1.200000000) e^{0.100000000}$$

Reseni:

volíme bod, [1, 0], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) e^y$

Taylorův polynom zvolené funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + (x - 1)y - \frac{1}{2}(x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [1.200000000, 0.100000000], je, 0.200000000

line := "PMMAT2|171839|Zlato¹, Michal |zk|ESF B-EKM POH [sem 2]

zadáni pro, "Zlato¹, Michal |", 171839

aaa

Příklad:

Pomocí Taylorova polynomu stupně 2 ve vhodné zvolené funkci ve vhodné zvolené bode přibližně vypočítejte $\exp(-0.100000000) \cdot 3.950000000^{1/2}$

Pomocí Taylorova polynomu stupně 2 vhodné zvolené funkce ve vhodné zvolené bode přibližně vypočítejte:

$$e^{-0.100000000} \sqrt{3.950000000}$$

Reseni:

volíme bod, [0, 4], funkci, $(x, y) \rightarrow e^x \sqrt{y}$

Taylorův polynom zvolené funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow 1 + \frac{1}{4}y + 2x - \frac{1}{64}(y - 4)^2 + x^2 + \frac{1}{4}x(y - 4)$$

Jeho hodnota v bode, [-0.100000000, 3.950000000], je, 1.798710938

line := "PMMAT2|174990|Zubatý, Adam |zk|ESF M-HPS FP [sem 2]

zadáni pro, "Zubatý, Adam |", 174990

aaa

Příklad:

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 ve vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte $\ln(1.200000000) * \exp(.100000000)$

Pomoci Taylorova polynomu stupne 2 vhodne zvolene funkce ve vhodne zvolenem bode priblizne vypocitejte:

$$\ln(1.200000000) e^{.100000000}$$

Reseni:

volime bod, [1, 0], funkci, $(x, y) \rightarrow \ln(x) e^y$

Tayloruv polynom zvolene funkce v bode (1,0) je polynom

$$(x, y) \rightarrow x - 1 + (x - 1)y - \frac{1}{2}(x - 1)^2$$

Jeho hodnota v bode, [1.200000000, 0.100000000], je, 0.200000000

line := 0