



Diferenciální počet

Průběh funkce

Krokový příklad – středně těžký

V následujícím textu budete řešit postupně příklad tak, že vždy musíte správně vyřešit určitý dílčí úkol.

Test byl vytvořen v rámci projektu [Matematika s radostí](#) dle návrhu Evy Davidové.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Je dána funkce $f: y = \frac{x^3}{(x-1)^2}$. Vyšetřete průběh funkce f a zakreslete její graf.

A

B

C

Je dána funkce $f: y = \frac{x^3}{(x-1)^2}$. Vyšetřete průběh funkce f a zakreslete její graf.

A

B

C

D

Je dána funkce $f: y = \frac{x^3}{(x-1)^2}$. Vyšetřete průběh funkce f a zakreslete její graf.

A

B

C

D

Je dána funkce $f: y = \frac{x^3}{(x-1)^2}$. Vyšetřete průběh funkce f a zakreslete její graf.

A

B

C

Je dána funkce $f: y = \frac{x^3}{(x-1)^2}$. Vyšetřete průběh funkce f a zakreslete její graf.

A

B

C

Je dána funkce $f: y = \frac{x^3}{(x-1)^2}$. Vyšetřete průběh funkce f a zakreslete její graf.

A

B

C

D

Je dána funkce $f: y = \frac{x^3}{(x-1)^2}$. Vyšetřete průběh funkce f a zakreslete její graf.

A

B

C

Je dána funkce $f: y = \frac{x^3}{(x-1)^2}$. Vyšetřete průběh funkce f a zakreslete její graf.

A

B

C

Je dána funkce $f: y = \frac{x^3}{(x-1)^2}$. Vyšetřete průběh funkce f a zakreslete její graf.

A

B

C

Je dána funkce $f: y = \frac{x^3}{(x-1)^2}$. Vyšetřete průběh funkce f a zakreslete její graf.

A

B

C

Je dána funkce $f: y = \frac{x^3}{(x-1)^2}$. Vyšetřete průběh funkce f a zakreslete její graf.

A

B

Výpočet je dokončen. Nyní si shrneme jednotlivé kroky. Můžete se též vrátit na předchozí stránky k postupnému výpočtu a zodpovězeným otázkám.

5) Funkce má lokální minimum v bodě $x = 3$ a jeho hodnota je $\frac{27}{4}$.

6) Funkce má inflexi v bodě $x = 0$, v intervalech $(0; 1)$ a $(1; \infty)$ je konvexní, v intervalu $(-\infty; 0)$ je konkávní.

