

Konvergence Newtonova integrálu, týden 7, cvičení 13

Vzšetřete konvergenci následujících integrálů

1. $\int_0^1 \frac{dx}{e^{\sqrt{x}} - 1}$

4. $\int_1^{\infty} \frac{e^x}{x^4} dx$

7. $\int_0^1 \log x \cdot e^{-x^2} dx$

2. $\int_0^1 \frac{\sqrt{x} dx}{\sqrt{1-x^4}}$

5. $\int_8^{\infty} \frac{(x+1) \sin x dx}{(x+4)^3}$

8. $\int_0^{\infty} \frac{\arctan x dx}{x^2}$

3. $\int_0^1 \frac{\log(1 - \cos x) dx}{\sqrt[3]{x(x-1)}}$

6. $\int_0^1 \frac{dx}{\sqrt[3]{x(e^x - e^{-x})}}$

9. $\int_1^{\infty} \sin^2 \frac{1}{x} dx$

Konvergence Newtonova integrálu, týden 7, cvičení 13

Vzšetřete konvergenci následujících integrálů

1. $\int_0^1 \frac{dx}{e^{\sqrt{x}} - 1}$

4. $\int_1^{\infty} \frac{e^x}{x^4} dx$

7. $\int_0^1 \log x \cdot e^{-x^2} dx$

2. $\int_0^1 \frac{\sqrt{x} dx}{\sqrt{1-x^4}}$

5. $\int_8^{\infty} \frac{(x+1) \sin x dx}{(x+4)^3}$

8. $\int_0^{\infty} \frac{\arctan x dx}{x^2}$

3. $\int_0^1 \frac{\log(1 - \cos x) dx}{\sqrt[3]{x(x-1)}}$

6. $\int_0^1 \frac{dx}{\sqrt[3]{x(e^x - e^{-x})}}$

9. $\int_1^{\infty} \sin^2 \frac{1}{x} dx$

Konvergence Newtonova integrálu, týden 7, cvičení 13

Vzšetřete konvergenci následujících integrálů

1. $\int_0^1 \frac{dx}{e^{\sqrt{x}} - 1}$

4. $\int_1^{\infty} \frac{e^x}{x^4} dx$

7. $\int_0^1 \log x \cdot e^{-x^2} dx$

2. $\int_0^1 \frac{\sqrt{x} dx}{\sqrt{1-x^4}}$

5. $\int_8^{\infty} \frac{(x+1) \sin x dx}{(x+4)^3}$

8. $\int_0^{\infty} \frac{\arctan x dx}{x^2}$

3. $\int_0^1 \frac{\log(1 - \cos x) dx}{\sqrt[3]{x(x-1)}}$

6. $\int_0^1 \frac{dx}{\sqrt[3]{x(e^x - e^{-x})}}$

9. $\int_1^{\infty} \sin^2 \frac{1}{x} dx$