

Příklad 1. Vypočítejte následující integrály:

1. $\int \frac{\sqrt[3]{x}}{x + \sqrt[6]{x^5}} dx$

2. $\int \frac{x}{\sqrt{x+1}} dx$

3. $\int \frac{1}{\cos x} dx$

4. $\int \sin^6 x \cos^3 x dx$

5. $\int \cos^2 x \sin x dx$

6. $\int \frac{1}{\sin^2 x + 3 \sin x \cos x + 2 \cos^2 x} dx$

7. $\int \frac{1}{1 + 3 \sin^2 x} dx$

8. $\int \frac{\sin^3 x}{\cos^3 x} dx$

9. $\int \frac{\cos^3 x}{\sin^x} dx$

10. $\int \sin^5 x dx$

11. $\int \sin^4 x \cos^2 x dx$

12. $\int \frac{\cos x}{\sin x (\sin x + \cos x - 1)} dx$

13. $\int \frac{1}{\cos^6 x} dx$

14. $\int \frac{1 + \cos x}{\sin^3 x} dx$