

1. Vypočítajte neurčité integrály priamou metódou:

$$A \int (ax^2 + 3abx - 2)dx$$

$$B \int \left(\frac{1}{x^2} + 3\sqrt{x} - 2\right)dx$$

$$C \int \left(\sqrt[4]{x^3} + 3x^5 - \frac{2}{x}\right)dx$$

$$D \int \frac{x^2 + 5x + 6}{x + 3} dx$$

$$E \int \frac{\sin 2x}{\cos x} dx$$

$$F \int \frac{(x-1)^2}{\sqrt{x}} dx$$

$$G \int \frac{1 + \sin^2 x}{1 - \cos^2 x} dx$$

$$H \int tg^2 x dx$$

2. Vypočítajte neurčitý integrál substitučnou metódou:

$$A \int (6x - 2)^2 dx$$

$$B \int 2x(4x^2 + 2)dx$$

$$C \int \frac{5x}{(x^2 + 4)^3} dx$$

$$D \int \sqrt{4x - 7} dx$$

$$E \int e^{3-2x} dx$$

$$F \int \sin 2x dx$$

$$G \int \sin x \cos x dx$$