

**Типовые варианты контрольной работы по теме
«Неопределенный интеграл»**

$$1. \int \frac{\cos 8x dx}{\sin^4 8x}$$

$$2. \int \frac{(x-1)dx}{x^2 + 6x - 3}$$

$$3. \int (4-2x) \sin x dx$$

$$4. \int \operatorname{tg}^2 \frac{x}{21} dx$$

$$5. \int \frac{x+12}{x(x^2+7)} dx$$

$$6. \int \frac{\sqrt{4-3x}}{x+2} dx$$

$$7. \int \frac{e^{6x}}{\sqrt{e^{12x}-8}} dx$$

$$8. \int \frac{x^4 dx}{\sqrt{7x^5-8}}$$

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

$$2. \int \frac{dx}{\sqrt{7-3x-x^2}}$$

$$3. \int x^5 \ln 6x dx$$

$$4. \int \sin^5 \frac{x}{6} dx$$

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

$$6. \int \frac{4+\sqrt{x+5}}{x-5} dx$$

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

$$8. \int \frac{(5-2x)dx}{\sqrt{6+9x^2}}$$