

UWAGA!

Za skorzystanie na sprawdzianie z któregokolwiek z poniższych fałszywych wzorów lub ich wariantów student otrzyma 0 punktów za zadanie.

$$(x + y)^2 = x^2 + y^2, \quad \sqrt{x + y} = \sqrt{x} + \sqrt{y}, \quad \frac{1}{x + y} = \frac{1}{x} + \frac{1}{y},$$

$$\frac{a}{x} + \frac{b}{y} = \frac{a + b}{x + y}, \quad \sin 2\alpha = 2 \sin \alpha, \quad \operatorname{tg}(\alpha + \beta) = \operatorname{tg} \alpha + \operatorname{tg} \beta,$$

$$\infty - \infty = 0, \quad \frac{\infty}{\infty} = 1, \quad 0 \cdot \infty = 0, \quad 1^\infty = 1,$$

$$(p(x) \cdot q(x))' = p'(x) \cdot q'(x), \quad \left(\frac{p(x)}{q(x)}\right)' = \frac{p'(x)}{q'(x)},$$

$$\int [f(x) \cdot g(x)] dx = \int f(x) dx \cdot \int g(x) dx, \quad \int \frac{f(x)}{g(x)} dx = \frac{\int f(x) dx}{\int g(x) dx},$$

$$\int p^n(x) dx = \frac{p^{n+1}(x)}{n+1} + C, \quad \int \frac{dx}{p(x)} = \ln |p(x)| + C,$$

$$\int e^{p(x)} dx = e^{p(x)} + C, \quad \int \frac{dx}{1 + p^2(x)} = \operatorname{arctg} p(x) + C.$$

Cztery końcowe wzory są prawdziwe tylko dla funkcji $p(x) = x + a$.