

Vypočtěte a upravte následující integrály:

$$(a) \int x^3 \sin \frac{x}{2} dx \qquad (e) \int \frac{3x-4}{x^2-x-6} dx$$

$$(b) \int e^{2x} \sin 3x dx \qquad (f) \int \frac{dx}{(x-1)\sqrt{x^2-3x+2}}$$

$$(c) \int \cos(\ln x) dx \qquad (g) \int \frac{2x+5}{x^2+4x+9} dx$$

$$(d) \int \operatorname{arctg} x dx \qquad (h) \int \frac{x^3+2x^2+2x+2}{x^2-1} dx$$