Calcolare i seguenti integrali indefiniti

Esercizio 1

$$\int \left(4\sqrt[3]{x} - \frac{x}{2} + \frac{1}{x} \right) dx$$

Esercizio 2

$$\int \frac{5x^2 + 7x - 3\sqrt{x}}{4x^2}\, dx$$

Esercizio 3

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

Esercizio 4

$$\int\frac{x^4+2}{3x^4}\,dx$$

Esercizio 5

$$\int sin^3 x \cdot cos\, x\, dx$$

Esercizio 6

$$\int \frac{3x^2}{1+x^3}\, dx$$

Esercizio 7

$$\int x\sqrt{x^2+3}\, dx$$

Esercizio 8

$$\int \frac{\sin x}{\sqrt[3]{2+3\cos x}}\,dx$$

Esercizio 9

$$\int \frac{1}{x\ln x}\,dx$$

Esercizio 10

$$\int tgx\,dx$$

Esercizio 11

$$\int \frac{x+2}{x+3}\,dx$$

Esercizio 12

$$\int \frac{4x^3+5}{2x+3}\,dx$$

Esercizio 13

$$\int \frac{dx}{x^2 - 3x + 2}$$

Esercizio 14

$$\int \frac{dx}{x^2 - 4}$$

Esercizio 15

$$\int \frac{1+2x}{2x^2+x-3}\,dx$$

Esercizio 16

$$\int \frac{dx}{9x^2 - 6x + 1}$$

Esercizio 17

$$\int \frac{dx}{4x^2 + 12x + 9}$$

Esercizio 18

$$\int \frac{x+5}{x^2-6x+9}\,dx$$

Esercizio 19

$$\int \frac{dx}{x^3 - 6x^2 + 11x - 6}$$

Esercizio 20

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