Argomento 8

Soluzioni Esercizi

Sol. Ex. 8.1.

1) $\frac{5}{6}\left(\sqrt[5]{x}\right)^6 + c$
2) $-\frac{1}{36x^6} + c$
3) $2\log|x| - \frac{1}{4}x^4 + \frac{4}{3}x^3 + c$
4) $\frac{2}{3}\left(\sqrt{x}\right)^3 - \frac{2}{x} + e^x + c$
5) $-\frac{1}{3}x^3 + x^2 + 8x + c$
6) $\frac{1}{2}x^2 - \frac{9}{5}\left(\sqrt[3]{x}\right)^5 + \frac{9}{4}\left(\sqrt[3]{x}\right)^4 - x + c$
7) $\frac{1}{2}x^2 + \frac{8}{\sqrt{x}} - \frac{1}{x} + c$
8) $\sin x + 6\sqrt{x} + c$
9) $e^x + \arctan x + c$
10) $7x + 2\log|x| + c$
11) $\frac{1}{2}x^2 - x + c$
12) $-2\cos x - \sin x + c$
13) $e^{x-1} + c$
14) $\frac{1}{\ln 4}4^x + c$
15) $\frac{1}{6}x^2 + \frac{2}{3}x + \frac{1}{3}\log|x| + c$
16) $\frac{3}{5}\left(\sqrt[3]{x}\right)^5 + \frac{15}{2}\left(\sqrt[3]{x}\right)^2 + c$
17) $x + \arctan x + c$
18) $\frac{2}{3}\left(\sqrt{x}\right)^3 - 2x + c$
19) $\frac{3}{2}\left(\sqrt[3]{x}\right)^2 + \frac{3}{5}\left(\sqrt[3]{x}\right)^5 + c$
20) $x - \frac{2}{e^x} + c$
21) $\frac{1}{4}x^4 - \frac{2}{3}x^3 + 2x^2 - 8x + c$

Sol. Ex. 8.2.

1) $-\frac{1}{x+3} + c$
2) $\frac{1}{16}(2x+5)^8 + c$
3) $-\frac{1}{3}\log|2-3x| + c$
4) $-\frac{3}{4}\left(\sqrt[3]{4-x}\right)^4 + c$
5) $2\sin\left(\frac{x}{2}\right) + c$
6) $\frac{1}{2\log 4}4^{2x} + c$
7) $\frac{1}{7}\log|7x+5| + c$
8) $\frac{1}{98}(7x+5)^{14} + c$
9) $-2\cos\left(\frac{x+4}{2}\right) + c$
10) $\frac{1}{3}e^{3x-5} + c$
11) $-\frac{15}{2}\left(\sqrt[3]{2-x}\right)^2 + c$
12) $\frac{5}{12}\left(\sqrt[5]{3x}\right)^4 + c$