

Ch1 ex16 responses

c) $\frac{1}{3}x^3 - \frac{1}{4}x^3 + x$

b) $\frac{1}{4}x^4 - \frac{5}{3}x^3 + \frac{3}{2}x^2 - 2x$

c) $x^4 - x$

e) $\frac{1}{3}(x+1)^3$ or $\frac{1}{3}x^3 + x^2 + x + \frac{1}{3}$

g) $\frac{1}{8}(2x+1)^4$

i) $-\frac{1}{13}(2-x)^{13}$

k) $\frac{1}{24}(4x-2)^6$

l) $\frac{1}{3}(3x^2+1)^3$

m) $\frac{1}{6}(x^2-3x+1)^6$

n) $-\frac{3}{4}(1-x^2)^4$

o) $-\frac{1}{6}(1-2x)^3$

p) $x^2 + x + \frac{1}{x}$

q) $\frac{1}{1-x}$

r) $x - \frac{1}{x}$

s) $4x - \frac{2}{x} + \frac{5}{4x^4}$

t) $\frac{4}{3x^3} + \frac{1}{2x^2} - \frac{3}{4x^4}$

u) $\frac{x^4}{4} + \frac{1}{x}$

v) $\frac{x^2}{2} + \frac{3}{x}$

w) $\frac{-1}{2(1+2x^3)}$

x) $-\frac{1}{x^2} - \frac{1}{2x}$

y) $\frac{1}{21}(3x+2)^7$

z) $\frac{2}{3}(4x^2-5x)^3$

a) $-\frac{1}{x^2+x+3}$

b) $\frac{2}{5}x^2\sqrt{x}$

c) $\frac{3}{2}\sqrt[3]{x^2}$

d) $\frac{1}{3}(x^2+1)\sqrt{x^2+1}$

e) $\frac{2}{3}x\sqrt{x} - 2\sqrt{x}$

f) $\frac{3}{4}x\sqrt[3]{x} + \frac{3}{2}\sqrt[3]{x^2}$

g) $2\sqrt{x^2+x+1}$

h) $2\sqrt{9+x^3}$

i) $\frac{2}{5}\sqrt{5x^3+8}$

j) $\frac{1}{3}\sqrt{3x^2+1}$

k) $\frac{2}{3}(x^3+x+2)\sqrt{x^3+x+2}$

l) $\frac{4}{3}x\sqrt{x} + \frac{2}{3}x\sqrt{2x}$

m) $x^2 + \frac{3}{4}x\sqrt[3]{x}$

n) $x^2 - 2\sqrt{x}$

o) $2\sqrt{x} - \frac{1}{x}$

p) $\frac{1}{3}x^3 + 2x^2 + \frac{8}{5}x^2\sqrt{x}$

q) $\frac{2}{3}(x^2-5x+6)\sqrt{x^2-5x+6}$

r) $\frac{2}{3}\sin(x)\sqrt{\sin(x)}$

a) $-\frac{1}{3}\cos(3x)$

b) $\frac{1}{2}\operatorname{tg}(2x)$

c) $3\sin(x) - 2\cos(x)$

d) $\operatorname{tg}(x) - x$

e) $\frac{1}{8}\sin(4x)$

f) $\frac{1}{6}\sin^6(x)$

g) $-\frac{1}{5}\cos^3(x)$

h) $-\frac{2}{3}\cos^3\left(\frac{x}{2}\right)$

i) $\frac{1}{2}(1-\cos(x))^2$

j) $\frac{1}{1+\cos(x)}$

k) $\sin(x) - \frac{1}{3}\sin^3(x)$

l) $\frac{-1}{8(4\sin(x)-1)^2}$