Random Math Equations

Tristan Simpson

March 31, 2023

1 Random Equations

a) $(3x^2 - 6x - 9)(2x - 4)^3$

b) $(6x^2 + 4x + 7)(8x^2 + 9x - 8)^2$

c) $(4x^2 - 3x + 6)^2(7x + 7)^3$

d) $(3x + 6)(6x + 3)^2$

e) $(8x^2 + 5x - 8)(2x + 5)^2$

f) $(4x - 8)^3(8x - 4)^2$

g) $(3x^2 + 5x + 9)(2x^2 + 2x - 2)^2$

h) $(4x - 2)(6x^2 + 9x + 8)^3$

i) $(3x - 5)(7x^2 - 5x - 6)^2$

j) $(7x^2 + 3x + 3)^3(6x^2 + 7x + 3)$

k) $(3x^2 - 6x - 8)^3(7x - 2)^2$

l) $(8x^2 - 7x + 3)(6x^2 - 7x - 7)$

m) $(3x^2 - 2x + 3)^2(9x - 2)^3$

n) $(3x^2 + 8x - 8)^2(3x - 6)$

o) $(4x^2 - 2x + 9)^2(5x^2 - 2x - 8)^3$

p) $(9x + 9)(7x^2 + 2x + 7)^2$

q) $(2x^2 - 3x - 9)(3x^2 + 6x + 7)$

r) $(3x^2 - 2x - 3)^3(7x^2 - 9x + 7)$

s) $(5x^2 - 5x + 4)^2(8x - 6)^2$

t) $(7x - 2)^3(5x^2 - 5x + 3)^2$

u) $(6x + 9)^3(2x + 5)^2$

v) $(4x + 4)^2(2x^2 - 2x - 8)^2$

w) $(6x + 9)^2(6x - 7)^2$

x) $(9x^2 - 6x - 7)^3(9x^2 + 4x - 4)^2$

y) $(4x^2 - 9x - 5)^3(8x - 8)^3$

z) $(6x + 3)^3(6x + 3)^2$

2 Random Derivatives

a) $\frac{d}{dx}\frac{(9x+9)}{(6x^2+8x+8)}$

b) $\frac{d}{dx}\frac{(8x^2-6x-4)(5x-7)^3}{(4x^2+8x+9)^2}$

c) $\frac{d}{dx}\frac{(5x^2-6x+4)^3}{(2x-4)^2}$

d) $\frac{d}{dx}\frac{(8x+5)}{(2x-5)^3(9x+4)}$

e) $\frac{d}{dx}\frac{(9x^2-5x+2)^2}{(8x+5)^2(9x^2-6x+2)}$

f) $\frac{d}{dx}\frac{(2x-6)^3}{(3x-5)^2(7x+2)^2}$

g) $\frac{d}{dx}\frac{(3x^2+3x+4)^2}{(6x^2-2x-8)^2(7x^2+3x+6)^2}$

h) $\frac{d}{dx}\frac{(9x^2-9x-7)(5x+7)}{(6x^2+6x+9)^2}$

i) $\frac{d}{dx}\frac{(2x+4)^3(3x^2-2x-3)^2}{(5x+4)^3}$

j) $\frac{d}{dx}\frac{(5x-4)^2}{(6x-7)}$

k) $\frac{d}{dx}\frac{(6x^2+8x+7)(8x-4)^2}{(5x-7)^3(4x^2-7x+7)^2}$

l) $\frac{d}{dx}\frac{(9x^2-7x+5)^2(8x+3)^2}{(6x^2-8x+6)^2}$

m) $\frac{d}{dx}\frac{(7x^2+7x+7)}{(9x-4)^2(5x-6)^2}$

n) $\frac{d}{dx}\frac{(9x+8)}{(6x+2)^3(7x-6)^2}$

o) $\frac{d}{dx}\frac{(8x-6)^3(3x^2+3x-3)^2}{(7x+3)(7x^2+3x+9)}$

p) $\frac{d}{dx}\frac{(2x+3)^3}{(9x-2)^3(6x+3)^2}$

q) $\frac{d}{dx}\frac{(6x^2+7x+9)^3}{(5x^2+2x-9)^3(8x+9)^3}$

r) $\frac{d}{dx}\frac{(2x-6)(6x^2+8x+6)^2}{(2x+8)^3}$

s) $\frac{d}{dx}\frac{(2x-4)^2(3x-8)^3}{(6x-3)^2(7x-3)}$

t) $\frac{d}{dx}\frac{(5x^2-7x+7)^3}{(7x+5)^2(4x+8)}$

u) $\frac{d}{dx}\frac{(9x^2-8x+5)^2(5x^2+8x+4)}{(4x-2)}$

v) $\frac{d}{dx}\frac{(5x-2)}{(4x-5)^2}$

w) $\frac{d}{dx}\frac{(7x-9)^3}{(2x^2-5x-6)^3}$

x) $\frac{d}{dx}\frac{(9x-7)^2}{(2x-8)}$

y) $\frac{d}{dx}\frac{(2x^2+6x+5)^3(5x^2+2x+6)^3}{(6x-8)(9x-9)^2}$

z) $\frac{d}{dx}\frac{(4x+4)^3(9x^2+4x-3)^2}{(5x-2)^2(8x^2+4x-4)}$