1)y`=2e ^{2x} ln(2x^2-3)+4xe ^{2x} /(2x^2-3)

2)y`=2/2 \sqrt{arctgx^3} *3x^2/(1+x^6)=3x^2/(1+x^6) \sqrt{arctgx^3} 

3)y`=3x^2-6x