# A Haskell Calculus Solver!

(x,((x\*y)\*sinx))  
={Mul}  
(((x,(x\*y))\*sinx)+((x\*y)\*(x,sinx)))  
  
={Mul}  
(((((x,x)\*y)+(x\*(x,y)))\*sinx)+((x\*y)\*(x,sinx)))  
  
={Sin}  
(((((x,x)\*y)+(x\*(x,y)))\*sinx)+((x\*y)\*(cosx\*(x,x))))  
  
={DerivativeSelf}  
((((1\*y)+(x\*(x,y)))\*sinx)+((x\*y)\*(cosx\*(x,x))))  
  
={DerivativeSelf}  
((((1\*y)+(x\*(x,y)))\*sinx)+((x\*y)\*(cosx\*1)))  
  
={DerivativeNotSelf}  
((((1\*y)+(x\*0))\*sinx)+((x\*y)\*(cosx\*1)))  
  
={ZeroMul}  
((((1\*y)+0)\*sinx)+((x\*y)\*(cosx\*1)))  
  
={OneMul}  
((((1\*y)+0)\*sinx)+((x\*y)\*cosx))  
  
={OneMul.2}  
(((y+0)\*sinx)+((x\*y)\*cosx))  
  
={ZeroAdd}  
((y\*sinx)+((x\*y)\*cosx))