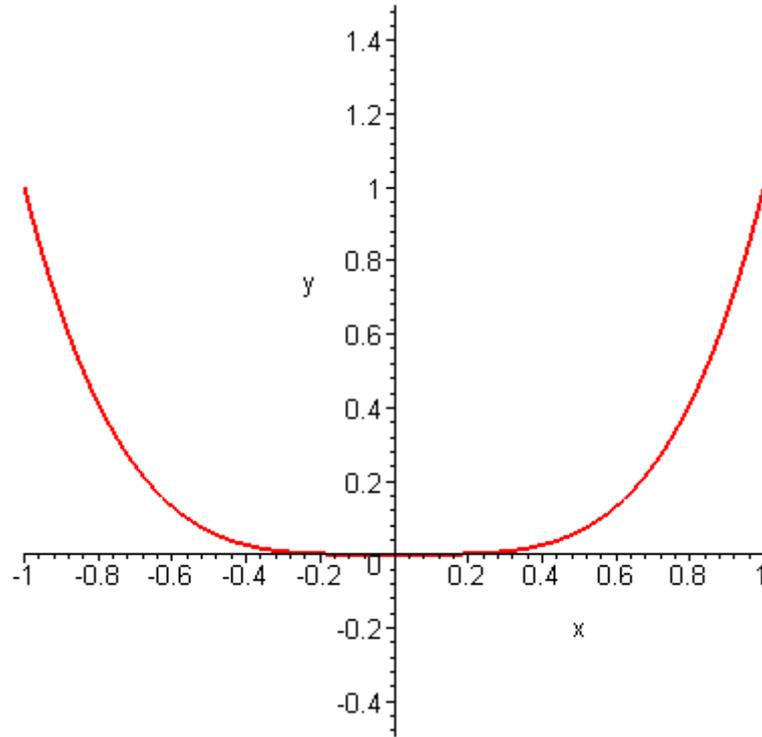
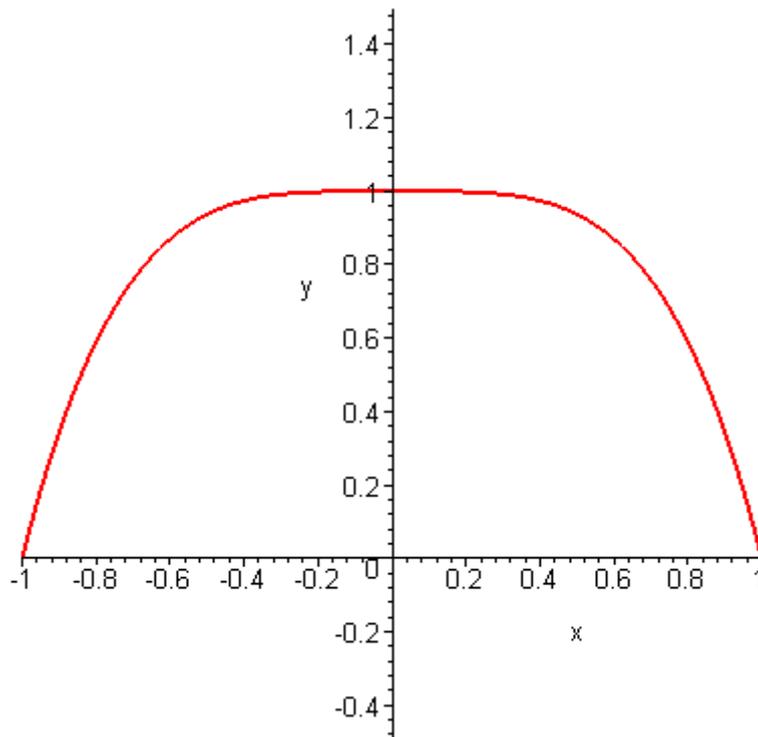


少數的意外狀況

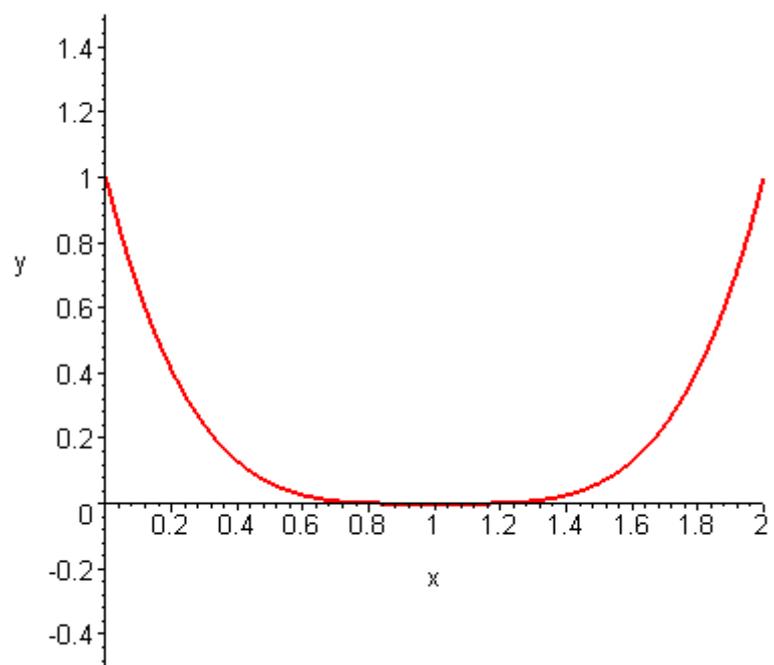
1. 回顧 $y = x^4$ 的圖形如下



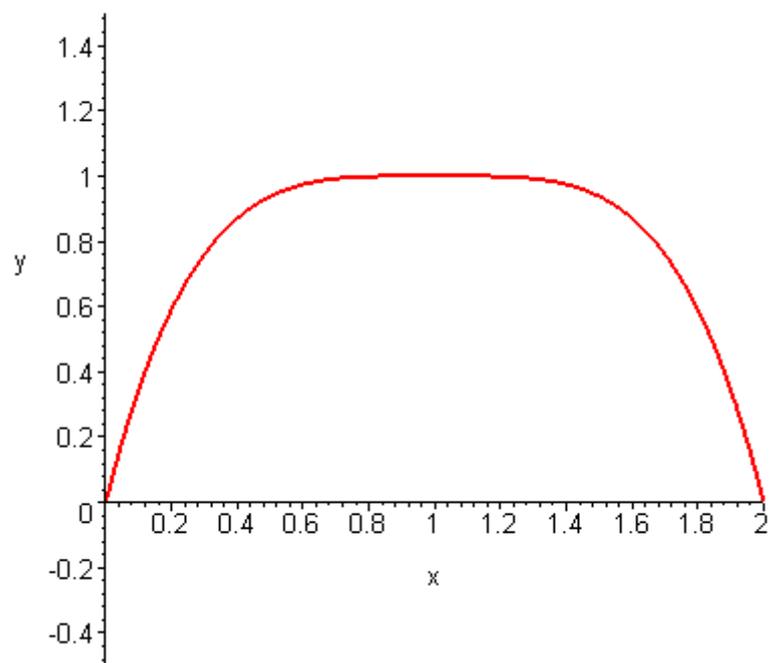
以下何者為 $f(x) = 1 - (x-1)^4$ 的函數圖形？



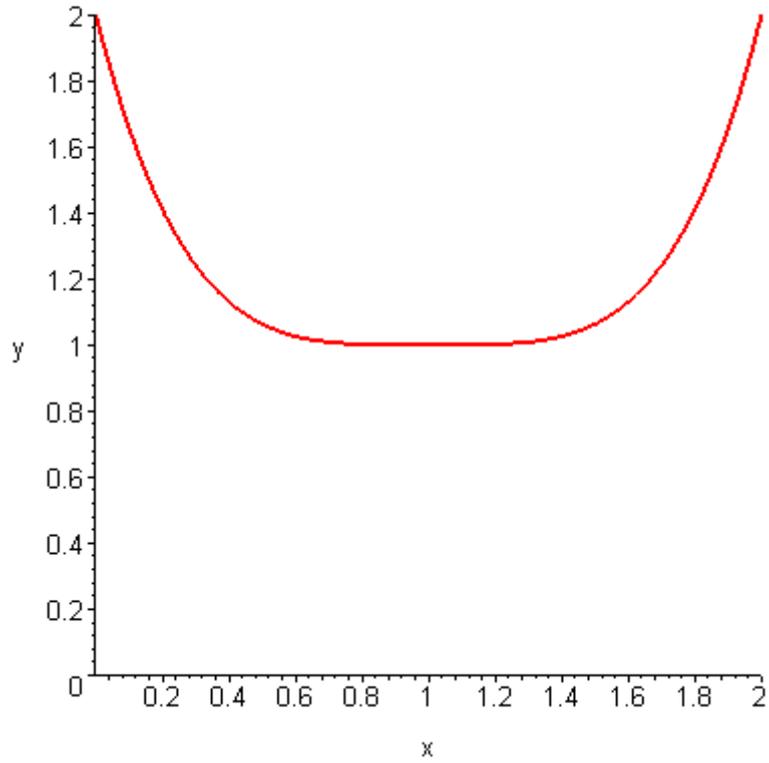
(1)



(2)



(3)

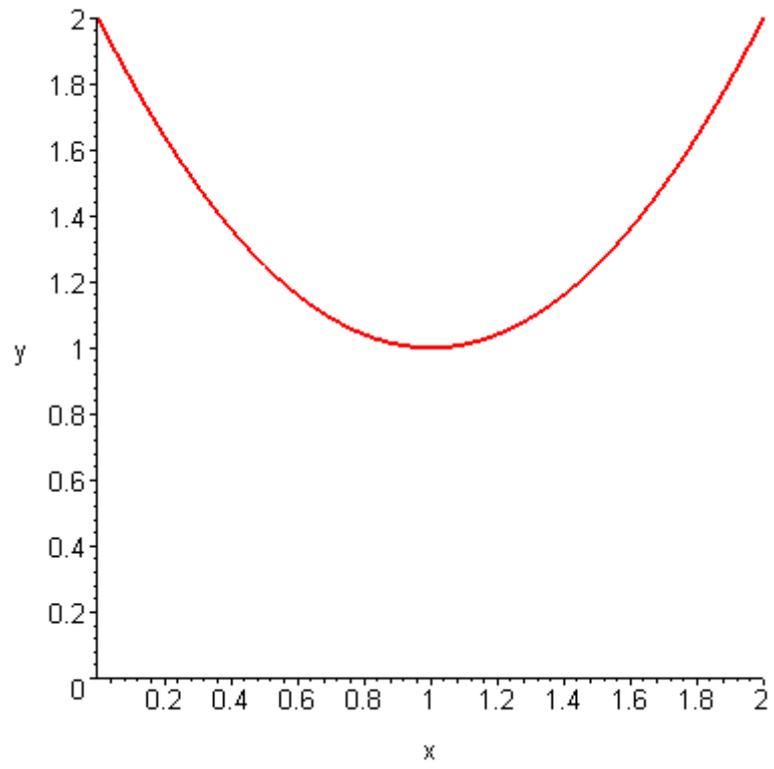


2. 令 $f(x) = 1 - (x-1)^4$ ，以下敘述何者正確？

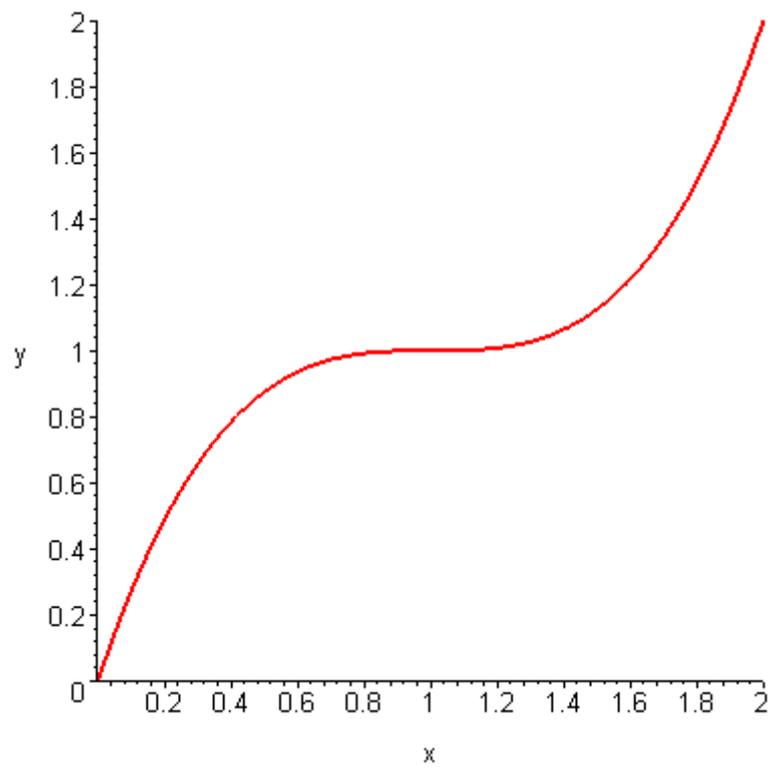
- (1) $f'(1) > 0$
- (2) $f''(1) = 0$
- (3) $f(x)$ 在 $x=1$ 處發生極小值
- (4) $f(x)$ 在 $x=1$ 處發生反曲點

3. 令 $f(x)$ 為多項式函數，若 $f'(1) = 0$ ，以下何者可能是 $y = f(x)$ 在 $x=1$ 附近的圖形？

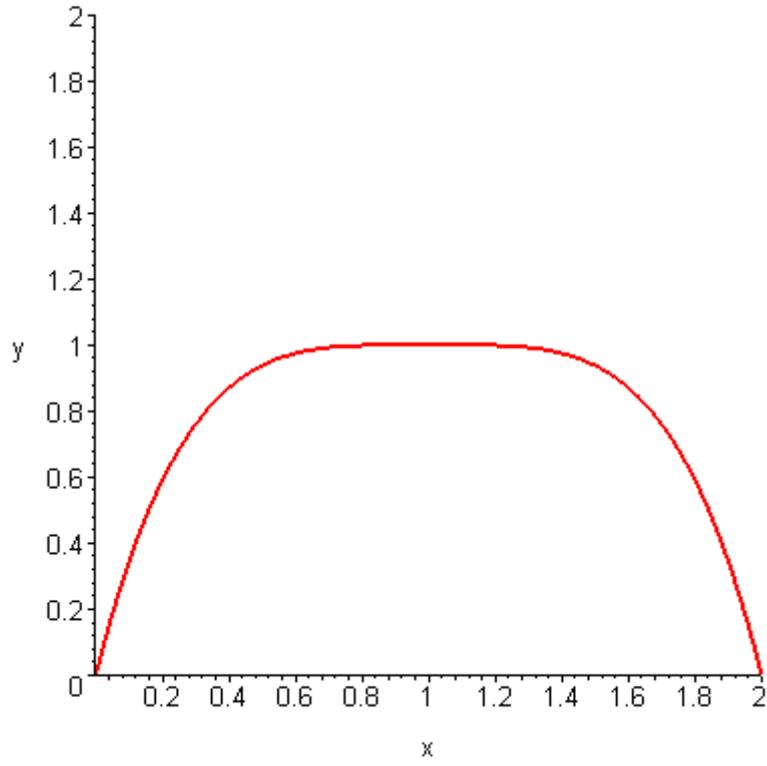
- (1) 以下皆有可能



(2)

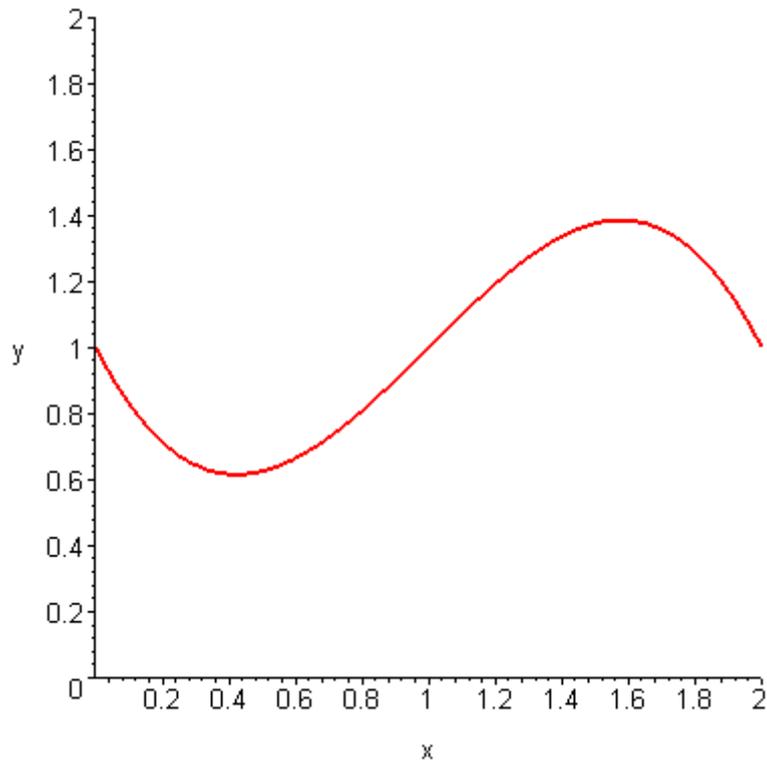


(3)

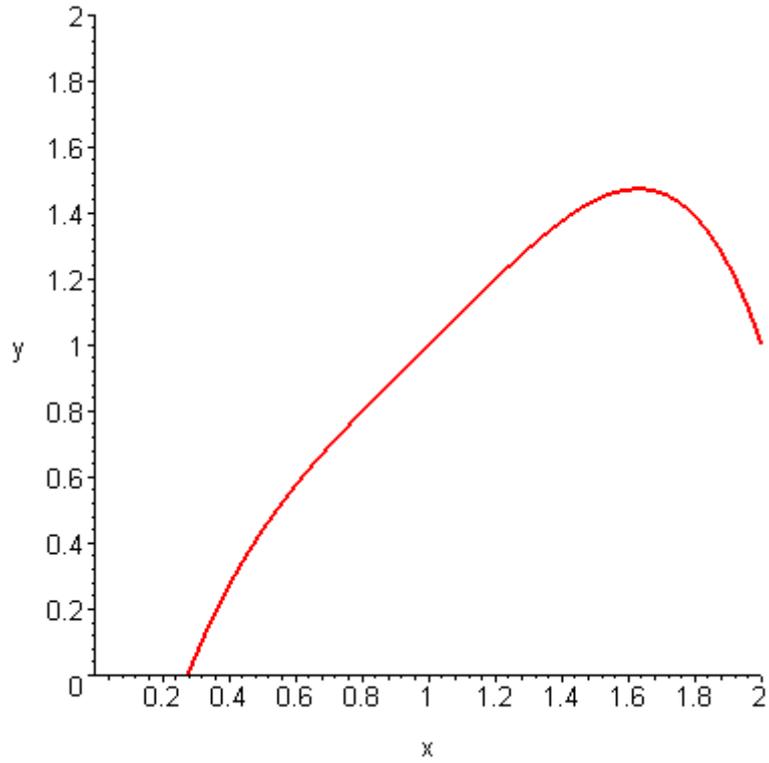


(4)

4. 令 $f(x)$ 為多項式函數，若 $f'(1)=1$ 且 $f''(1)=0$ ，以下何者可能是 $y=f(x)$ 在 $x=1$ 附近的圖形??

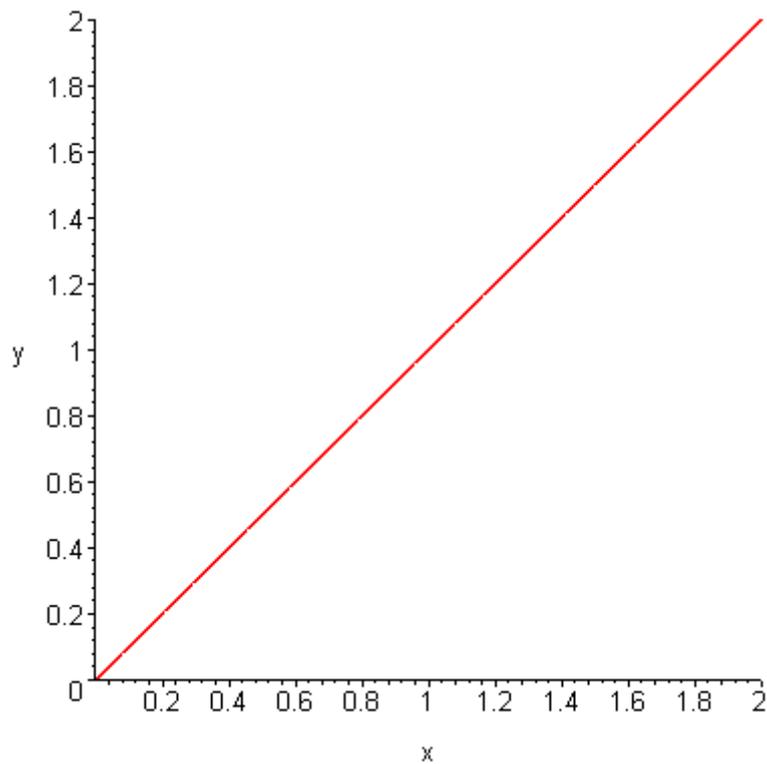


(1)



(2)

(3) 全部都有可能



(4)

5. 令 $f(x)$ 為多項式函數，若 $f'(a) = f''(a) = 0$ ，以下敘述何者正確？

- (1) $f(x)$ 在 $x = a$ 處發生極大值
- (2) $f(x)$ 在 $x = a$ 處發生極小值

- (3) $f(x)$ 在 $x = a$ 處發生反曲點
- (4) 以上皆有可能