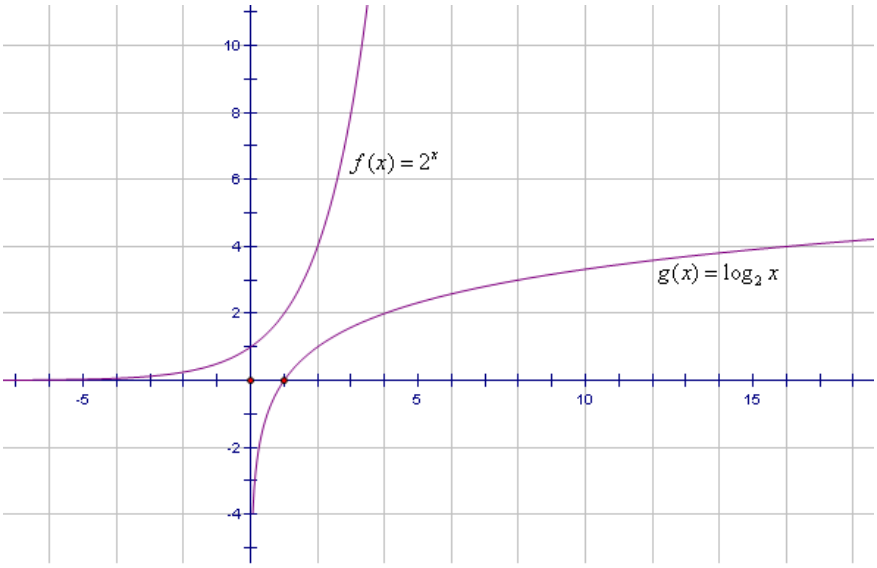
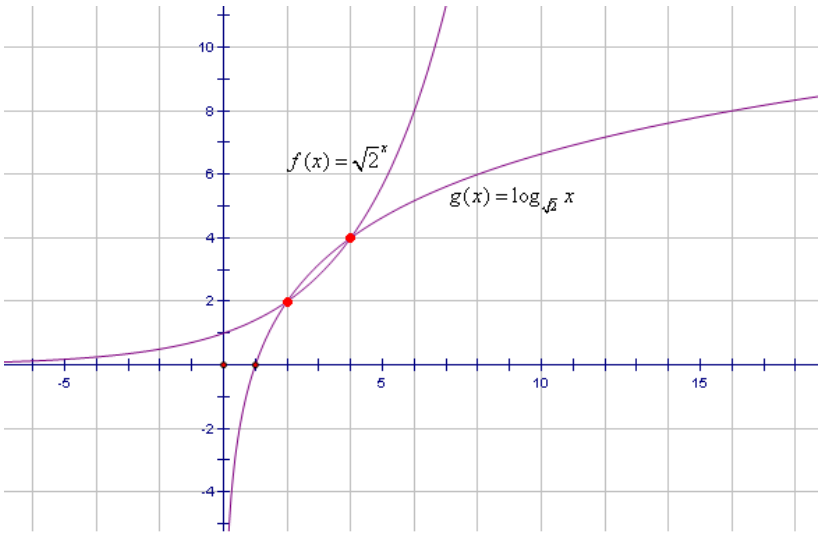
我們都知道，當底數 a 一樣時， $f(x)=a^x$ 與 $g(x)=\log_a x$ 的圖形會以 $x-y=0$ 的直線為對稱軸，試問：「當 $a>1$ 時， $f(x)=a^x$ 與 $g(x)=\log_a x$ 的圖形會有交點嗎？」

【舉例觀察】

1. 當 $a=2$ 時， $f(x)=2^x$ 與 $g(x)=\log_2 x$ 的圖形如下所示：



2. 當 $a=\sqrt{2}$ 時， $f(x)=\sqrt{2}^x$ 與 $g(x)=\log_{\sqrt{2}} x$ 的圖形如下所示：



3. 所以，結論是：「當 $a>1$ 時， $f(x)=a^x$ 與 $g(x)=\log_a x$ 的圖形會有交點」。