

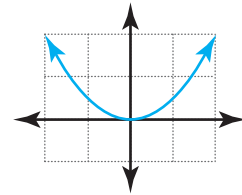
# 致家長

親愛的同學和家人：

我們數學課的下一章要學習代數的兩個基本要素：二次方程關係和逆關係。

我們透過分析方程式  $y = ax^2$  並對其作圖來學習二次方程的關係，其中  $a$  代表常數。例如，圓形面積的公式為  $A = \pi r^2$ 。這裡的常數是  $\pi$ ，其數值約等於 3.14。一個落下的物體所通過的距離也是二次方程關係： $d = 4.9t^2$ ，其中  $d$  表示距離（米）， $t$  代表時間（秒）。這裡的常數是 4.9。

任何二次方程關係的圖形都是一個對稱的U形曲線，稱作拋物線。更複雜的二次方程關係，如拋出的或射到空氣中的物體的移動，其方程式為  $y = ax^2 + bx + c$ 。



我們還將討論逆關係，其中兩個量的積總是一樣的。例如，您只有20美元付給臨時保姆：您能支付臨時保姆的小時數取決於費率。如果您付2美元一小時，則可以支付10個小時，如果您付8美元一小時，則只能支付2.5個小時。

本章結束時，我們將做一些猜想，並加以驗證。猜想是一種有根據的猜測，但尚未被證明是正確的。知道如何做出並證實猜想是一種很有價值的技能，學生可在數學課上以及今後在其他方面應用這一技能。

**字彙** 在學習過程中，我們將瞭解幾個新的術語：

猜想

三次方程式

雙曲線

成反比

逆變化

拋物線

二次方程式

二次方程表達式

倒數關係

頂點

**您可在家裏做些什麼？**

鼓勵您的學生在日常生活中找出如上面說明的逆關係。用這些關係來解決與您的學生的生活有關的問題。