



高中數學

高一上學期

數學資優超修班上課單元

第一冊

一、數與式

1-1 數與數線

1-2 式的運算

二、指數、對數

2-1 指數

2-2 常用對數

三、直線與圓

3-1 直線方程式及其圖形

3-2 直線方程式的應用

3-3 圓與直線的關係

四、多項式函數

4-1 多項式的運算與應用

4-2 多項式函數及其圖形

4-3 多項式不等式

第二冊

一、數列與級數

1-1 數列

1-2 級數

學習內容

- 有理數的小數特徵
- 無理數的小數估算
- 三次乘法公式，根式與分式運算
- 絕對值方程式和不等式
- 實數指數的意義與指數律
- 幾何平均數與算幾不等式
- 科學記號的連結與運算
- 對數符號的意義和運算
- 點與直線之平移、點斜式
- 點到直線的距離，平行線的距離
- 二元一次不等式及解區域
- 圓的標準式求法
- 圓的切線、圓與直線關係的判定
- 多項式的除法原理及綜合除法
- 一次與二次函數的圖形
- 三次函數圖形的大域特徵及局部近似
- 不等式的解區間
- 解一次、二次或已分解之多項不等式
- 有限項遞迴數列
- 有限項等比級數
- 常用的求和公式
- 數學歸納法

本機構保有最終修改課程之權利