

## 八年級

---

### 數感與計數：

- 寫出有理數，並將它們排序
- 用指數的形式寫出數字
- 包含非負整數和小數的多步驟計算
- 分數和整數的乘除運算
- 小數與10的次方的乘除運算
- 將運算順序法則運用到含括弧和指數的算式中
- 求解涉及一位小數百分比和100以上百分比的問題
- 求解涉及比率和比例的問題

### 衡量/測量：

- 在立方釐米和立方米以及毫升和立方釐米之間進行換算
- 推導圓的周長和面積關係式
- 推導圓柱體體積的計算公式，並加以運用
- 確定圓柱體的表面積關係式，並加以運用

### 幾何與空間感知：

- 將四邊形按照幾何特徵（包括對角線）進行歸類
- 畫出圓形
- 考查相似形狀之間的關係式
- 確定平行線和相交線的角度關係式，並加以運用
- 理解多面體的面、邊和頂點數量之間的關係
- 確定畢達哥拉斯關係式（即勾股定理），並以幾何的形式加以運用
- 對一個點進行變換，將變換後的點繪製在座標平面上

### 規律模式與代數：

- 用一個或多個代數運算式來表示一個線性序列的通項
- 將文字描述用代數形式表達出來
- 已知某一項的值，用代數方法求解該項在數列或圖形序列的位置
- 使用「平衡」模型，求解一元線性方程的整數解

### 數據管理與概率：

- 收集分類數據、離散數據和連續數據
- 將數據組織成區間
- 使用直方圖和散點圖展示數據
- 運用集中趨勢的量度來比較各組數據
- 使用數據管理工具來比較兩種數據特性
- 比較實驗概率與理論概率
- 計算互補事件的概率

