



【國小數學】立體解題 MR 主題包

▼ 產品特色

開發專為國小老師準備的立體形體之混合實境 (MR) 主題式 3D 數位課程：

- ✓ 以 3D 模型呈現數學複合立體中較難理解之解題教學引導。
- ✓ 360 度環視模型、依教學重點提供的數位教材，動態呈現不同立體形體之解題方式。
 - 複雜艱深的階梯立體形體、不同類型之中空解題、凹凸立體解題，以具象化呈現複合立體形體之分割法、填補法、底面積法等解題方式。

沉浸式體驗更易達到學習成效，清楚理解其推算原理。

透過專業教師利用 MR 科技進行沉浸式教學，引導學生思考其相關規律，領悟其中奧妙。

▼ 課程主題——階梯立體解題篇



▼ 動態呈現不同解題方式

分割法

分成兩塊長方體
 小塊(上)長方體 + 大塊(下)長方體
 先算小塊(上)長方體
 小塊長方體 = 長 × 寬 × 高
 = 底面積 × 柱高
 = $4 \times 4 \times 2$
 = 48

接著算大塊(下)長方體
 大塊長方體 = 長 × 寬 × 高
 = 底面積 × 柱高
 = $8 \times 6 \times 2$
 = 96

最後算階梯的體積
 小塊長方體體積 + 大塊長方體體積
 = 48 + 96
 = 144

底面積法

先算閃爍面的底面積
 底面積 = A + B
 = $(4 \times 2) + (8 \times 2)$
 = 8 + 16
 = 24

最後算柱體的體積
 柱體體積 = 底面積 × 高
 = 24×6
 = 144

填補法

先算完整長方體的體積
 完整長方體體積 = 長 × 寬 × 高
 = $8 \times 6 \times 4$
 = 192

接著算閃爍長方體的體積
 閃爍長方體體積 = 長 × 寬 × 高
 = $4 \times 6 \times 2$
 = 48

最後算階梯的體積
 完整長方體體積 - 閃爍長方體體積
 = $192 - 48$
 = 144