

# 數學辯論

## 樣本題目 (2)

### 找出平方根

問題 (a)

試設計一個無需使用計算機，只需使用簡單的 +、-、 $\times$ 、 $\div$  運算就能算出 3136 的平方根 (square root) 的方法。

答：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

問題 (b)

試設計一個無需使用計算機，只需使用簡單的 +、-、 $\times$ 、 $\div$  運算就能算出 121104 的平方根的方法。

答：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

問題 (c)

試設計一個無需使用計算機，只需使用簡單的 +、-、 $\times$ 、 $\div$  運算就能算出 181476 的平方根的方法。

答：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# 數學辯論

## 樣本題目 (2)

問題 (d)

現在，假設評判隨便說出一個數字（這個數字可以是四位數、五位數或六位數），要求你算出這個數字的平方根，試根據以上的發現，設計一個無需使用計算機，只需使用簡單的 $+$ 、 $-$ 、 $\times$ 、 $\div$  運算，就能算出這些隨便給出的數字的平方根的方法，並解釋為什麼你設計的方法對任何給出的數字都必然是正確及可行的。

答：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

完