選項（A）正確的原因是：計算方式為 。其他選項與正確計算結果比較皆不正確。

──────────────────────────────────────────────────

選項（B）正確的原因是 小於 ，因此 小於 。A 選項與題目數值不符，C 選項顛倒大小，D 選項則錯誤，因為兩個角的大小是明確可比的。

──────────────────────────────────────────────────

選項(C) 正確的原因是切割或重新拼湊不改變面積，原正方形面積為 。其他選項都低於正確面積，因此不正確。

──────────────────────────────────────────────────

切割和重組圖形不會改變圖形中 正方形的總數。原來的矩形是由 個正方形構成，所以無論如何切割拼湊，新圖形的面積仍然是 。

──────────────────────────────────────────────────

──────────────────────────────────────────────────

數字 是一個六位數，從左到右各位的位名依次是：  
  
  
  
這意味著：  
,   
,   
,   
,   
,   
。  
  
將這些加起來就是 。  
因此，這個數字讀作「五十萬零七千九百二十」。

──────────────────────────────────────────────────

小明用量角器量出一個角度為 ，請問這個角屬於哪一類角？

──────────────────────────────────────────────────

使用除法直式計算： 說明：先計算 ，得到商 ；接著計算 ，最後 ，因此每班分得 張獎狀，剩下 張。

──────────────────────────────────────────────────

首先，將第一天的距離換算成公尺：\n所以總距離為 \n接著，將減少的距離換算成公尺： 故 \n最後，利用減法計算：\n因此，隔天學生跑了 公尺，也就是 公里 公尺。

──────────────────────────────────────────────────

若有兩個全等三角形，其頂點分別為 , , 與 , , ，對應關係為 , , ，請問邊 對應於哪一邊？

──────────────────────────────────────────────────

如果做 個蛋糕需要用每個蛋糕 杯牛奶，請問共需要幾杯牛奶？

──────────────────────────────────────────────────

一張折線圖記錄了某天從早上 點至下午 點，每兩小時的氣溫，數據如下：, , , , 。請問最高氣溫出現在幾點？

──────────────────────────────────────────────────

一張長條圖上顯示五個節目的收視率，分別為：節目A 、節目B 、節目C 、節目D 、節目E 。請問收視率最低的是哪一節目？

──────────────────────────────────────────────────

0  
""  
1  
""  
2  
""  
3  
""

──────────────────────────────────────────────────

0  
""  
1  
""  
2  
""  
3  
""

──────────────────────────────────────────────────

解法：找出一個數字 滿足 的商為整數且餘數為 。依序檢查：  
 餘數 ，所以 是因數；  
 餘數 ，所以 是因數；  
 不是整數；  
 餘數 ，所以 是因數；  
 不整除；  
 不整除；  
 餘數 ，所以 是因數；  
 餘數 ，所以 是因數；  
 餘數 ，所以 是因數；  
  
因此 的因數為：。

──────────────────────────────────────────────────

學校籌辦活動，預計報名人數在人之間，若每排人剛好排成一排，下列哪個數可能是報名的人數？

──────────────────────────────────────────────────

選項（B）正確的原因是，任一三角形的三個內角總和必定為 。選項（A）、（C）、（D）的角度和均不符合這一定律。

──────────────────────────────────────────────────

正確的算式為以及。這是因為按照連續除法的性質，先除後除或一次除以乘積結果都相同，即  
   
而則不正確，因為除法的順序不可隨意交換。

──────────────────────────────────────────────────

選項(A)正確的原因是梯形的面積公式為 ，所以 。而選項(B)未除以2，選項(C)與(D)錯誤地使用了兩底差值，不符合梯形面積公式。

──────────────────────────────────────────────────

選項（B）正確的原因是將 及 分解後，最小公倍數為取各質因數的最大次方：。選項（A）的 過小；選項（C）的 過大；選項（D）的 無法同時被 與 整除。

──────────────────────────────────────────────────

選項(C)正確的原因是：根據商不變的概念，每個杯子蛋糕的價格為 元。選項(A)： 元、選項(B)： 元、和選項(D)： 元均未能正確除出總價。

──────────────────────────────────────────────────

選項(B)正確的原因是：比表示前項除以後項，即。  
其他選項錯誤原因：選項A用錯除法（6不是比值），選項C計算反了（），選項D雖然用數字3但是無法解釋兩數關係。

──────────────────────────────────────────────────

【扇形的周長】  
一個扇形圖形是由一個圓切出的一部分，其圓的直徑為 公分（故半徑 公分），且扇形的中心角為 。請問這個扇形的周長是多少？（扇形周長 = 扇形弧長 ＋ ，取 ）

──────────────────────────────────────────────────

已知一個圓的半徑為 公分，請問該圓的面積是多少？（答案以 表示）

──────────────────────────────────────────────────

首先，計算第一個括號內的運算：，依據規則，若括號前為負號，則。接著，計算第二個括號內的部分：；依據相同規則，，但注意題目中該括號前有一個減號，因此整個第二部分為 （實際上直接計算：內括號 ，其前的負號得 ，再因外面的減號 \( -(-5) \) 轉為加法，得到 5）。  
  
最後將兩部分相加：，所以答案為 。

──────────────────────────────────────────────────

首先，計算小數部分：。  
  
接著，處理 \( -(-\frac{4}{5}) \)：根據運算規則，兩個負號相遇相消，故 。將 \( \frac{4}{5} -1.3+0.8=-0.5，其值為 0.3：。  
  
所以，答案為 。

──────────────────────────────────────────────────

首先根據運算順序，先做乘法與除法：  
  
1. 乘法部分：  
   
 將小數 轉換為分數，即 ，則有：  
   
 換成小數即 。  
  
2. 除法部分：  
   
 先計算括號內：  
   
 接著，將 除以 ，得到：  
   
 換成小數即 。  
  
最後，將兩部分合併：  
  
  
  
因此，整個算式的值為 。

──────────────────────────────────────────────────

首先，將 與 進行質因數分解：  
  
  
  
  
兩數的共同質因數為 與 。其中， 中的 是 ，而 中的 為 ，取較小次方為 ；而 兩者次方均為 。  
  
所以，最大公因數為：

──────────────────────────────────────────────────

首先，將 與 進行質因數分解：  
  
  
  
  
列出所有出現的質因數：, , 。  
  
接著，取每個質因數的最大次方：  
  
- ：在 中沒有， 中是 ，所以取 。  
- ：在 中為 ，在 中沒有，取 。  
- ：兩者皆為 。  
  
因此，最小公倍數為：

──────────────────────────────────────────────────

解法：  
  
設跑道全長為 公里。若設小明完成跑道的時間為 小時，則有：  
  
  
  
同時，小華在相同時間內跑的距離為 公里，而依題意， 加上差距 公里等於全長 ，故有：  
  
  
  
將第一個式子中的時間 代入第二個式子中：  
  
  
  
化簡得：  
  
  
  
兩邊同乘以 消去分母：  
  
  
  
移項得：  
  
  
  
解得：  
  
  
  
因此，跑道全長為 公里。

──────────────────────────────────────────────────

【題目2】將 分解後可化簡平方根，下列哪一個選項正確表示 的化簡形式？

──────────────────────────────────────────────────