

# 宜蘭縣立壯圍國民中學

## 107 年度壯圍鄉鄉長盃 數學試題本

說明：

第一部分 選擇題

(共 30 題，每題 3 分，合 90 分)

第二部分 計算問答題

(共 2 題，每題 5 分，合計 10 分)

總分 100 分

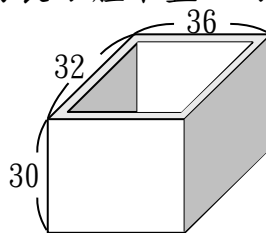
作答時間 50 分鐘，請仔細作答。

第一部分：選擇題，每題 3 分，共 90 分。

- 1.( ) 媽媽將一個圓形的訂婚喜餅平分成 8 塊，哥哥放學回家吃掉 2 塊，弟弟看到馬上吃了 1 塊，原本想再吃，但就快要到晚餐時間，於是就把其中 1 塊分成 3 小塊，然後吃掉了其中 1 小塊，請問現在還剩下多少塊喜餅？  
(A)  $4\frac{1}{3}$                       (B)  $4\frac{2}{3}$                       (C)  $3\frac{1}{3}$                       (D)  $3\frac{2}{3}$
- 2.( ) 計算  $5\frac{1}{10} + \frac{2}{5} \div \frac{2}{3} = ?$   
(A)  $5\frac{7}{10}$                       (B)  $4\frac{7}{10}$                       (C)  $5\frac{11}{30}$                       (D)  $4\frac{11}{30}$
- 3.( ) 揚揚參加校外教學~故宮&木柵動物園一日遊，上午 7 時 35 分出發，經過 75 分鐘到達故宮，參觀 3 小時，隨即坐車前往木柵動物園，抵達木柵動物園時是中午 12 時 30 分，請問故宮到木柵動物園這段路程花了幾分鐘？  
(A)30                      (B)35                      (C)40                      (D)45
- 4.( ) 揚揚有兩枝竹棒，分別長 7 公分和 11 公分，他從下面的竹棒中挑出哪一枝，無法組成一個三角形呢？  
(A)5 公分                      (B)18 公分                      (C)9 公分                      (D)15 公分
- 5.( ) 九邊形的內角和相當於幾個三角形的內角和相加？  
(A)6 個                      (B)7 個                      (C)8 個                      (D)9 個
- 6.( ) 利用 1、0、7 這三個數字可以形成多少個相異的三位數？  
(A) 4                      (B) 6                      (C) 8                      (D) 27
- 7.( ) 「 $36000 \times 2500$ 」乘開後有幾個 0？  
(A)5 個                      (B)6 個                      (C)7 個                      (D)8 個。



- 8.( ) 社區舉辦三人籃球鬥牛賽，每場比賽中失敗的隊伍，將會被淘汰。如果有 16 支隊伍參賽，請問要比賽多少場才會產生冠軍隊？  
 (A) 8 (B) 11 (C) 15 (D) 16
- 9.( ) 金女士有三個小孩，其中一個小孩的歲數介於 14 至 19 之間。當她把所有小孩的歲數乘起來時，所得的乘積是 780。請問這位歲數介於 14 至 19 之間的小孩幾歲？  
 (A)13 (B)14 (C)15 (D)16
- 10.( ) 珍妮的年齡是一個質數，安迪的年齡比珍妮大一歲且他的年齡有 6 個因數。下列哪一個數可能是他們兩人的年齡之和？  
 (A)27 (B)39 (C)75 (D)107
- 11.( ) 夢世界週年慶，全館的商品一律「35% off」。媽媽有女鞋用品店的貴賓卡，憑卡可以再打八五折，她買了一雙定價 2400 元的高跟鞋，要付幾元？  
 (A)1326 元 (B)714 元 (C) 234 元 (D)126 元。
- 12.( ) 有一件隧道工程，由甲、乙兩個工作團隊各自負責一半，分別自隧道兩邊同時施工。甲隊第一天完成了工作量的  $\frac{1}{9}$ ，第二天完成剩下的  $\frac{1}{10}$ ；乙隊第一天完成了工作量的  $\frac{1}{10}$ ，第二天完成剩下的  $\frac{1}{9}$ 。這兩天哪一隊完成的量比較多？  
 (A)甲隊 (B)乙隊 (C)一樣多 (D)無法比較。
- 13.( ) 甲、乙兩人啃甘蔗，已知甲 50 分鐘可以啃掉整根的  $\frac{1}{12}$ ，乙 50 分鐘可以啃掉整根的  $\frac{1}{8}$ ，請問若兩人同時啃食此根甘蔗，需要多少分鐘才可啃完？  
 (A)80 (B)120 (C)240 (D)360 分鐘。
- 14.( ) 用厚度 2 公分的木板釘了一個無蓋的長方體木盒，可以在盒子裡放幾個邊長 2 公分的正方體積木？  
 (A)3168  
 (B)3136  
 (C)3072  
 (D)3024 個。

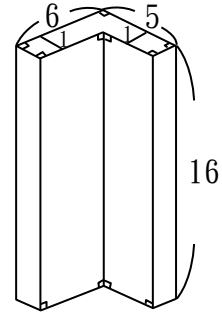


(單位：公分)



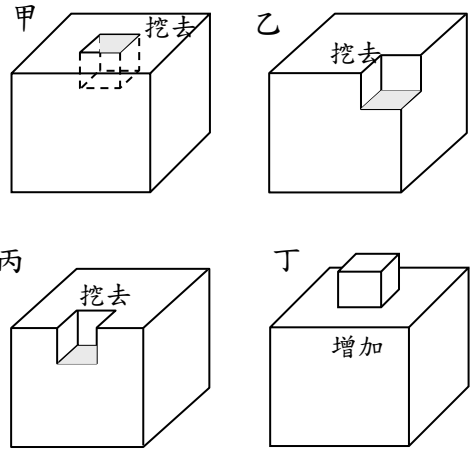
- 15.( ) 某政府機關每隔 2 小時 15 分會有警員來巡邏，今天警員第一次巡邏在上午 8 時 10 分，下午 5 時 10 分是警員的第幾次巡邏？  
 (A) 第 4 次 (B) 第 5 次 (C) 第 6 次 (D) 第 7 次。

- 16.( ) 右圖為一柱體，其中上、下兩個 L 型底面全等，且側面皆與底面垂直。根據圖中的數據，求此柱體的體積為何？  
 (A) 240  
 (B) 270  
 (C) 300  
 (D) 160。



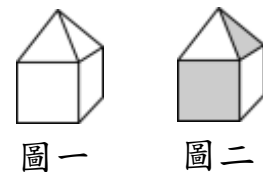
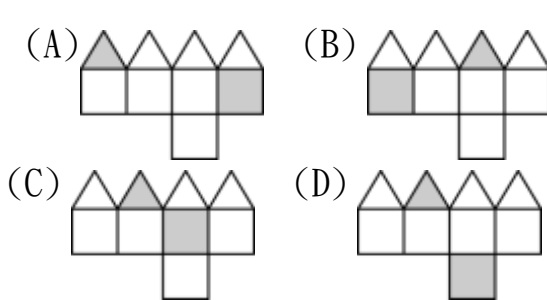
- 17.( ) 「乙 - 33 = 甲」，「306 ÷ 甲 = 17」，乙數是多少？  
 (A) 51 (B) 50 (C) 48 (D) 45。

- 18.( ) 如圖將一個大正方體，分別挖去（或增加）1 個相同的小正方體，如右圖。4 個圖形的表面積大小敘述，何者正確？  
 (A) 丁 > 甲 = 乙 = 丙  
 (B) 甲 = 丁 > 乙 > 丙  
 (C) 丁 > 甲 > 丙 > 乙  
 (D) 甲 = 丁 > 丙 > 乙。



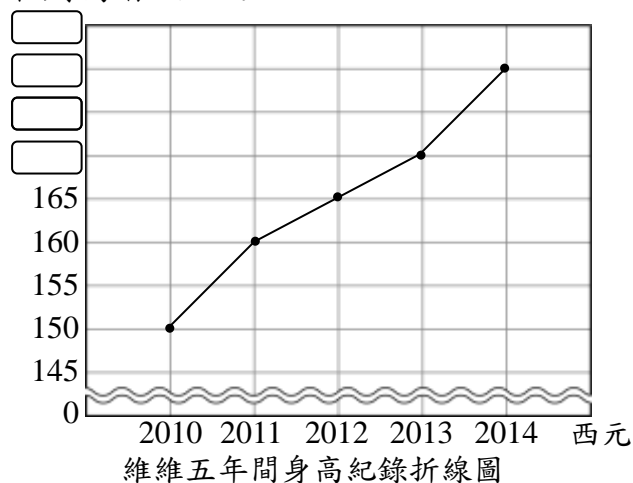
- 19.( )  $1.234 \times 5$  是幾個 0.001？  
 (A) 617 (B) 6170 (C) 61700 (D) 617000 個。

- 20.( ) 右圖是由白色紙板拼成的立體形體，將此立體形體中的兩面塗上顏色，如圖二所示。下列四個圖形中，哪一個是圖二的展開圖？



- 21.( ) 下列何者是最簡分數？  
 (A)  $\frac{13}{156}$  (B)  $\frac{33}{121}$  (C)  $\frac{17}{221}$  (D)  $\frac{19}{223}$ 。

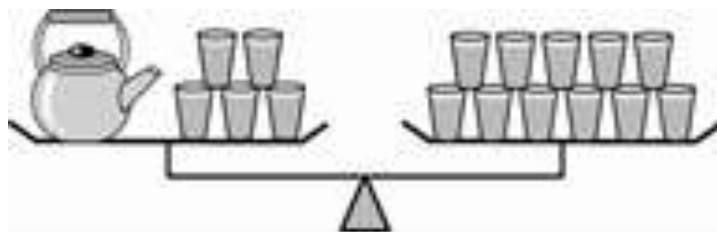
- 22.( )  $2 \times 2 \times 3 \times 5$  和  $2 \times 5 \times 7$  的最小公倍數是多少？  
 (A)  $2 \times 5$  (B)  $2 \times 3 \times 5 \times 7$  (C)  $2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7$  (D)  $2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 7$ 。
- 23.( ) 下面各組數中，哪一組數是互質？  
 (A) 6、16 (B) 20、27 (C) 18、21 (D) 25、10。
- 24.( ) 若胖虎與朋友合資買了一個披薩，胖虎花了 120 元得到  $\frac{1}{4}$  個披薩，請問隔天若胖虎拿 300 元出來與朋友合買，可以吃到多少個披薩？  
 (A)  $\frac{3}{4}$  (B)  $\frac{3}{8}$  (C)  $\frac{5}{6}$  (D)  $\frac{5}{8}$  個
- 25.( ) 若大雄走操場內圈 200 公尺，走了 240 步，而大雄從學校回家需走 984 步，請問大雄家到學校的距離是多少？  
 (A) 1171 (B) 1170 (C) 840 (D) 820 公尺
- 26.( ) 「 $3.6 \div 0.4$ 」的商，和下面哪一個算式的商相同？  
 (A)  $36 \div 0.4$  (B)  $3.6 \div 4$  (C)  $36 \div 4$  (D)  $3.6 \div 0.04$ 。
- 27.( ) 老師要大家圍著舞台，排成空心的正五邊形，六年愛班有 25 個學生，要排成這樣的隊形，一邊要排幾個人？  
 (A) 7 (B) 6 (C) 5 (D) 4 個
- 28.( ) 維維將他五年間身高紀錄畫成折線圖，但繪製不完整，有關此折線圖的敘述，下列何者錯誤？



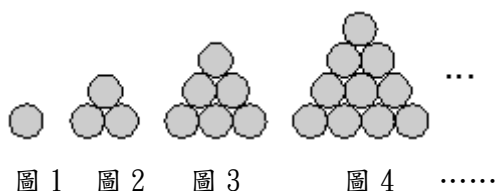
- (A) 橫軸的名稱為年度 (年) (B) 縱軸的名稱為身高 (cm)  
 (C) 2014 年維維的身高應該是 175 公分 (D) 維維的身高隨著年度遞增。



- 29.( ) 如圖，每個杯子重 10 公克，天平兩邊一樣重，若要在天平的左邊再放上一個茶壺，則天平的右邊需放上幾個杯子才會平衡？  
 (A)10 (B)8 (C)6 (D)5 個



- 30.( ) 今天是小蘭的生日，柯南來到好美味麵包店買蛋糕，準備幫小蘭慶生。柯南發現麵包店的老闆將剛出爐的鮮奶麵包排成三角形（如下圖），感覺非常的有創意。柯南觀察好美味麵包店擺出的鮮奶麵包，心想若是依這樣的規律排下去，則第 9 個圖形需要幾個麵包來排呢？  
 (A)50 (B)45 (C)40 (D)35 個

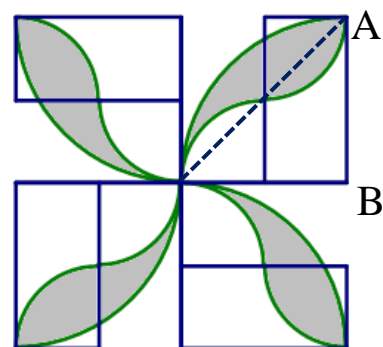


**第二部分：計算問答題，每題 5 分，共 10 分。(請作答於答案卷上)**

一、18 可以表示成  $3+4+5+6$  以及  $5+6+7$ 。請找出 30 可以用那些連續的正整數相加？

二、若  $\overline{AB}$  長為 6 公分，請計算出灰色面積為多少？

(請用 圓周率=3 計算)



# 壯圍的小朋友好棒棒!

## 106 學年度 全國音樂比賽

口琴合奏-----特優  
銅管五重奏國中 A 組-----優等  
絲竹室內樂合奏國中 B 組-----優等

## 106 學年度 宜蘭縣音樂比賽

口琴合奏-----特優第一  
打擊合奏-----優等第二  
銅管五重奏國中 A 組-----優等第一  
管樂合奏國中 A 組-----特優第一

## 106 學年度宜蘭縣中小學運動會

國男徑賽團體第二名；國女徑賽團體第三名；國男鏈球第一名(307 江國佑)、  
鏈球第二名(105 呂易倫)、一百公尺第二名(307 林佑勳)、四百公尺第三名(307 陳柏崧)、  
四百公尺第三名(207 黃浩璋)、八百公尺第一名(307 游子逸)、八百公尺第三名(307 陳柏崧)、  
一千五百公尺第一名(307 游子逸)、四百公尺接力第二名、一千六百公尺接力第三名；  
國女四百公尺第三名(207 林欣妮)、八百公尺第一名(207 林昀姍)、一千五百公尺第一名(207  
林昀姍)、一百公尺跨欄第二名(207 陳玟蓁)、一千六百公尺接力第三名、四百公尺跨欄第  
二名(207 陳玟蓁)、四百公尺跨欄第三名(207 林欣妮)、鏈球第三名(105 汪子芮)

## 宜蘭縣 2017PaGamOOOOO 競賽

國三組團體賽第二名---304 簡逸杰、304 王家豐  
國三組個人賽第一名---304 簡逸杰  
國三組個人賽第二名---304 藍立衡  
國三組個人賽第三名---304 王家豐  
國三組個人賽第八名---306 游旻諭

2017 第二波瘋學習環保小達人簡報擂台賽全縣特優-----304 簡逸杰、藍立衡、206 簡瑀婕

## 宜蘭縣 106 年度語文競賽

作文-----第一名(303 林冠秀) 國語文字音字形-----第三名(302 何好馨)  
閩南語朗讀-----第三名(303 林芳好) 國語文字音字形-----第四名(304 林羿彰)

106 學年度全國學生美術比賽平面設計類國中普通班組-----佳作(301 趙若涵)

106 學年度全國學生美術比賽平面設計類國中普通班組-----佳作(302 楊知芹)

## 106 學年度宜蘭縣學生美術比賽國中普通班組

平面設計類-----第二名(301 趙若涵) 漫畫類-----第二名(304 鐘 葳)  
平面設計類-----第三名(302 楊知芹) 平面設計類-----第三名(302 黃柏霖)  
平面設計類-----佳作(304 鐘 葳) 漫畫類-----佳作(302 楊知芹)

2017 IEYI 世界青少年創客發明展暨臺灣選拔賽-----佳作(301 吳佳穎、203 陳沛彤)

## 宜蘭縣 106 年度科展

生活與應用科學類-----第二名  
化學類-----第三名  
化學類-----最佳(鄉土)教材獎  
生物類-----佳作

宜蘭縣 106 年優良紙筆評量-----特優學校

