

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

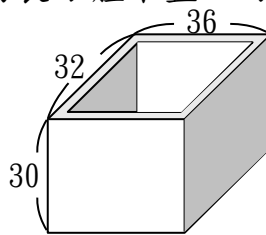
作答時間 50 分鐘，請仔細作答。

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.() 「 36000×2500 」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。

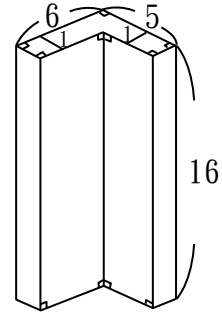


(單位：公分)



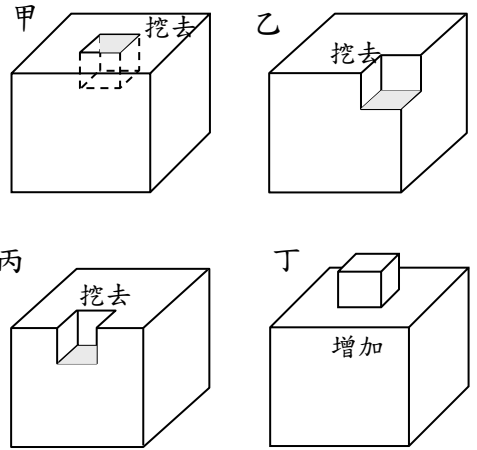
- 15.() 某政府機關每隔 2 小時 15 分會有警員來巡邏，今天警員第一次巡邏在上午 8 時 10 分，下午 5 時 10 分是警員的第幾次巡邏？
 (A) 第 4 次 (B) 第 5 次 (C) 第 6 次 (D) 第 7 次。

- 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。



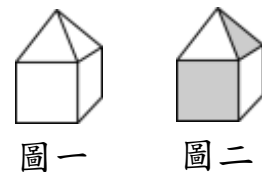
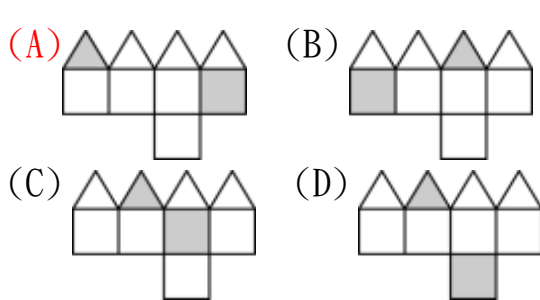
- 17.() 「 $乙 - 33 = 甲$ 」，「 $306 \div 甲 = 17$ 」，乙數是多少？
 (A) 51 (B) 50 (C) 48 (D) 45。

- 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。



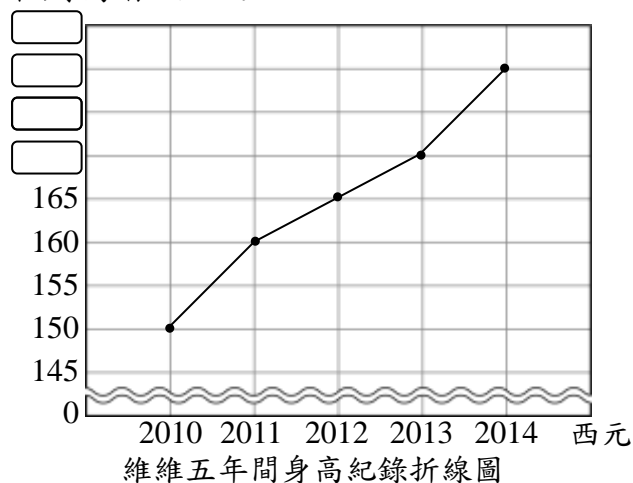
- 19.() 1.234×5 是幾個 0.001？
 (A) 617 (B) 6170 (C) 61700 (D) 617000 個。

- 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) $\frac{19}{223}$ 。

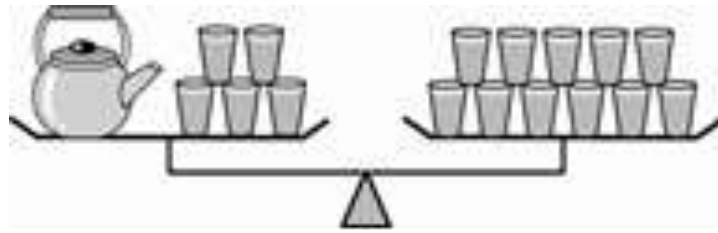
- 22.() $2 \times 2 \times 3 \times 5$ 和 $2 \times 5 \times 7$ 的最小公倍數是多少？
 (A) 2×5 (B) $2 \times 3 \times 5 \times 7$ (C) $2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7$ (D) $2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 7$ 。
- 23.() 下面各組數中，哪一組數是互質？
 (A) 6、16 (B) 20、27 (C) 18、21 (D) 25、10。
- 24.() 若胖虎與朋友合資買了一個披薩，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？



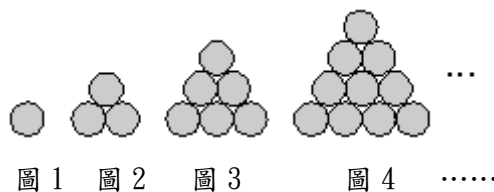
- (A) 橫軸的名稱為年度 (年) (B) 縱軸的名稱為身高 (cm)
 (C) 2014 年維維的身高應該是 175 公分 (D) 維維的身高隨著年度遞增。



- 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



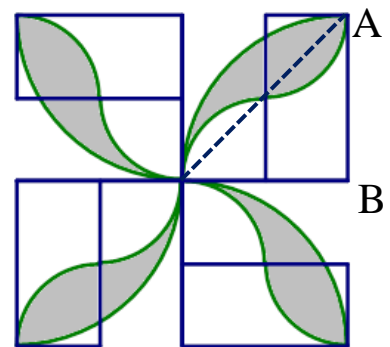
第二部分：計算問答題，每題 5 分，共 10 分。(請作答於答案卷上)

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？
 $4+5+6+7+8$ ， $6+7+8+9$ ， $9+10+11$

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)

36 平方公分



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

