

宜蘭縣立壯圍國民中學

105 年度壯圍鄉鄉長盃 數學競試 試題本

說明：

第一部分 選擇題

(共 23 題，每題 4 分，合 92 分)

第二部分 計算問答題

(共 2 題，每題 4 分，合計 8 分)

總分 100 分

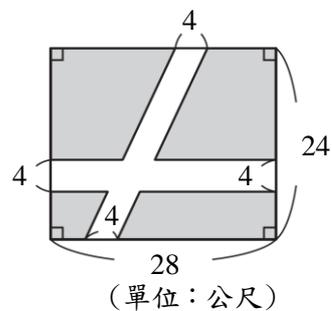
請仔細作答。

第一部分：選擇題，每題4分，共92分。

- (B) 1英加侖大約是4.54596公升，1美加侖大約是3.78533公升，25英加侖的容量大約比25美加侖多幾公升？
 - 1.901575
 - 19.01575
 - 20.828225
 - 208.28225
- (C) 小孟每6天到圖書館借書一次，小利每4天到圖書館借書一次，兩人同時在4月13日星期三到圖書館借書，下一次兩人又同時星期三去借書是幾月幾日？
 - 4月25日
 - 5月7日
 - 7月6日
 - 9月28日

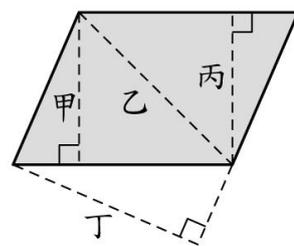
- (A) 右圖中的道路面積是多少平方公尺？

- 192平方公尺
- 208平方公尺
- 256平方公尺
- 288平方公尺

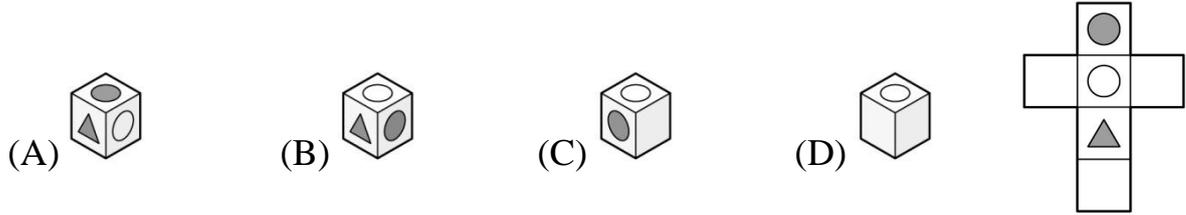


- (B) 右圖中，哪一條線段不是平行四邊形的高？

- 甲
- 乙
- 丙
- 丁



5. (C) 右圖是一個正方體的展開圖，組合成一個正方體會是下面哪一個形體？

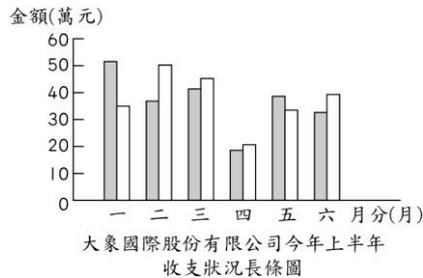


6. (D) 下表是大象國際股份有限公司今年上半年收支狀況統計表。

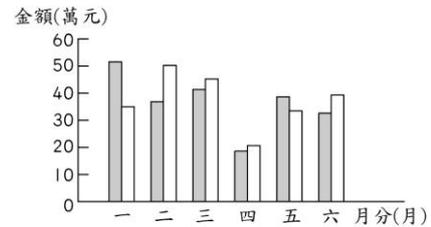
月分	一月	二月	三月	四月	五月	六月
收入(元)	500154	374545	409536	184043	391456	323348
支出(元)	360233	499612	443671	200001	331597	399981

下面哪一個選項是完整的統計圖？

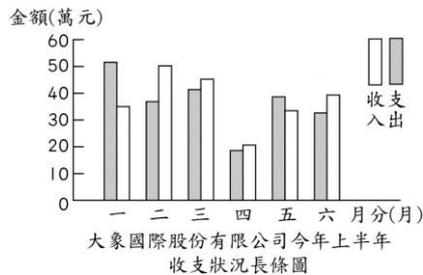
(A)



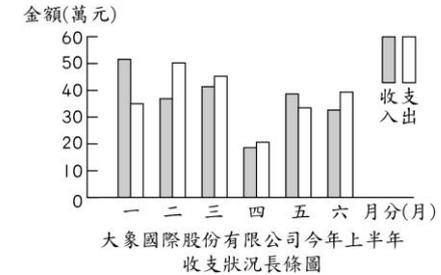
(B)



(C)



(D)



7. (B) 可樂一瓶 $\frac{3}{5}$ 公升，魯夫喝 $\frac{3}{4}$ 瓶，艾斯喝 $1\frac{1}{4}$ 瓶，則艾斯比魯夫多喝了幾公升？

(A) $\frac{3}{9}$

(B) $\frac{3}{10}$

(C) $\frac{3}{11}$

(D) $\frac{3}{12}$

8. (C) 下列英文字母：A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M，是線對稱圖形的有幾個？

(A)7

(B)8

(C)9

(D)10

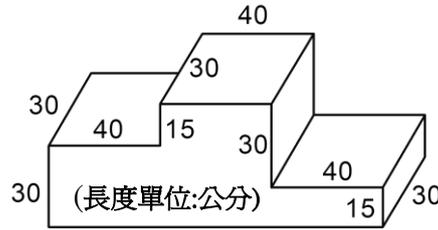


9. (A) 銀行3月22日的貨幣匯價為1美元可以兌換日幣112.05元，1日幣可以兌換新台幣0.29元，則魯夫用10美元可以兌換新台幣幾元？

- (A) 324.945 (B) 324.955 (C) 324.965 (D) 324.975

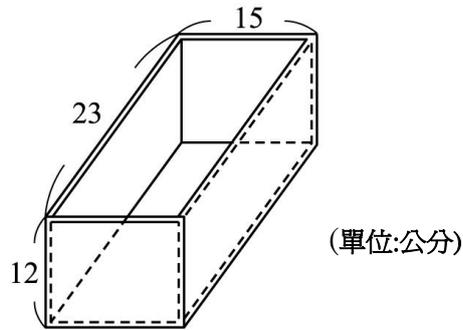
10. (D) 右圖頒獎台的體積是多少立方公分？(每個角都是直角)

- (A) 105000
(B) 106000
(C) 107000
(D) 108000



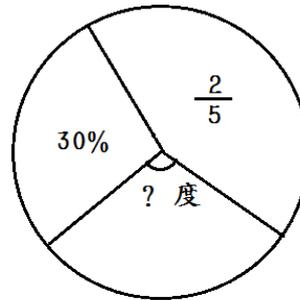
11. (A) 如圖，長方體水族箱外部的長、寬、高分別是23公分、15公分、12公分，玻璃的厚度1公分。把2184毫升的水倒入這個水族箱中，內部的水位高是幾公分？

- (A) 8
(B) 8.5
(C) 9
(D) 9.5



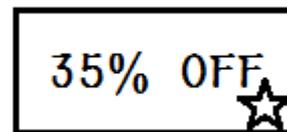
12. (B) 如圖，?代表幾度？

- (A) 30度
(B) 108度
(C) 130度
(D) 144度



13. (A) 美如販售韓國服飾，她將帶回的貨物加七成當作定價，最近她的店裡舉辦周年慶，她在櫥窗上貼了一張圖(如下)，請問小康花了5083元買了一件皮衣，它的成本為何？

- (A) 4600元 (B) 3558元
(C) 3305元 (D) 3024元



14. (D) 笨伯持竿進門，如下圖所述，假設竹竿長 x 尺，則門的高度為何？

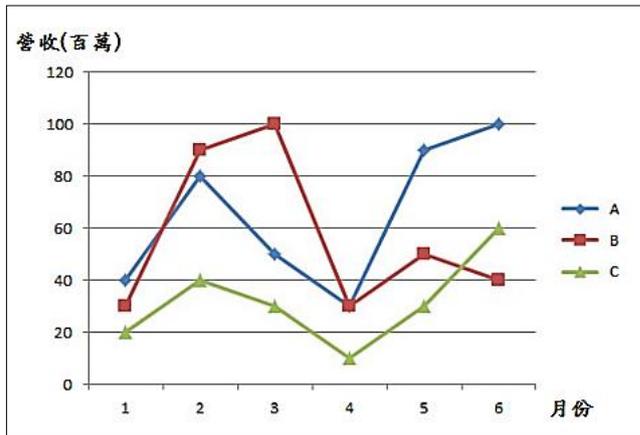
- (A) $x + 4$
- (B) $x + 2$
- (C) $x - 4$
- (D) $x - 2$

笨伯持竿

橫多四尺豎多二，急得笨伯放聲哭；
 旁邊有一聰明者，教他斜竿對兩角；
 勉強方可進得去，算出長竿我佩服。

15. (A) 如圖，請問ABC三家公司何者營收最好？

- (A) A
- (B) B
- (C) C
- (D) 無法得知



16. (C) 嘉禾有一條長12公分的彩帶，他想用它圍出一個三角形，且每邊的長度都必需是正整數，則嘉禾總共可圍出幾種不同的三角形？

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 無限多

17. (D) 若將參加壯圍國中籃球比賽的所有學生，每6人分成一組或每8人分成一組，都會多出3人，請問參加的學生可能有幾人？

- (A) 39
- (B) 43
- (C) 69
- (D) 99 人。

18. (C) 下表是游泳池的注水時間和注水量的紀錄表。

注水時間(分鐘)	2	5	8	10
注水量(公升)	30	75	120	150

請問若想要注入600公升的水，需要多少分鐘？

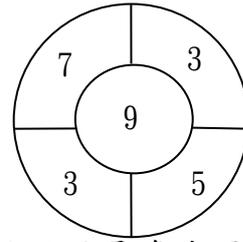
- (A) 24
- (B) 30
- (C) 40
- (D) 50 分鐘。

19. (C) 甲與乙錢數的比是2:3，乙與丙的錢數比是3:5，如果甲有60元，那麼丙有多少元？

- (A) 90
- (B) 120
- (C) 150
- (D) 180 元。



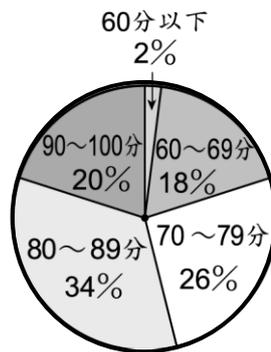
20. (B) 鳴人投擲6支手裡劍，發現6支手裡劍都命中鏢靶，鏢靶如圖所示，請問他所得到的總分可能是下列何者？



- (A) 19 (B) 34
(C) 29 (D) 64。

21. (B) 有一個半徑60公分，圓心角120度的扇形，它的面積是多少平方公尺？
(A) 0.03768 (B) 0.3768 (C) 3.768 (D) 37.68 平方公尺。

22. (C) 下圖是可桐班上數學成績的圓形圖，已知70~79分的有13人。請問全班的人數是幾人？



- (A) 30
(B) 40
(C) 50
(D) 60

23. (D) 有一條河流流速是每小時1公里，莊園號遊艇的航行速率是每小時11公里。莊園號遊艇在這條河中，從甲地順流航行到乙地，一共花了4小時，甲、乙兩地相距多少公里？
(A) 36 (B) 40 (C) 46 (D) 48 (公里)

第二部分：計算問答題，每題4分，共8分。(請作答於答案卷上)

1. 已知 p 、 q 是質數(p 大於 q)，且 $p+q=72$ ，請寫出 $p-q$ 之所有可能的值。

62、50、46、34、14、10

2. 請參考下列三張圖中找出 987654321 的三種式子表示法(各圖間可利用)

例： $123456 = (1111111-7) \div 9$

$1 \times 9 + 2 = 11$ $12 \times 9 + 3 = 111$ $123 \times 9 + 4 = 1111$ $1234 \times 9 + 5 = 11111$ $12345 \times 9 + 6 = 111111$	$9 \times 9 + 7 = 88$ $98 \times 9 + 6 = 888$ $987 \times 9 + 5 = 8888$ $9876 \times 9 + 4 = 88888$ $98765 \times 9 + 3 = 888888$ $987654 \times 9 + 2 = 8888888$	$1 \times 8 + 1 = 9$ $12 \times 8 + 2 = 98$ $123 \times 8 + 3 = 987$ $1234 \times 8 + 4 = 9876$ $12345 \times 8 + 5 = 98765$ $123456 \times 8 + 6 = 987654$
---	--	--

$123456789 \times 8 + 9$ 、 $(888888888 + 1) \div 9$ 、 $(111111111 - 10) \div 9 \times 8 + 9$

