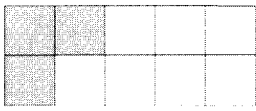


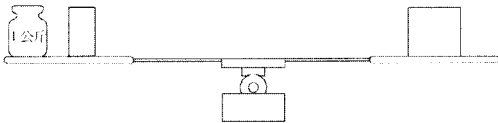
# TIMSS 2003 國中二年級數學測驗試題

國立臺灣師範大學 科學教育中心

1. 如下圖，爲了使有陰影的小方塊佔全部小方塊的  $\frac{4}{5}$ ，還要將幾個小方塊塗上陰影？



- \* (A) 5  
 (B) 4  
 (C) 3  
 (D) 2  
 (E) 1
2. 天秤上所放的東西剛好使它維持平衡。在天秤左邊托盤上放了一個 1 公斤重（質量）的砝碼與半塊磚，在右邊托盤上則放了一塊磚。



那麼一塊磚（質量）是多重？

- (A) 0.5 公斤  
 (B) 1 公斤  
 \* (C) 2 公斤  
 (D) 3 公斤

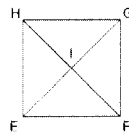
3. 一個盒子的長取近似值到公分是 9 公分。請問下列何者可能是這個盒子的實際長度？

- (A) 10 公分  
 (B) 9.9 公分  
 (C) 9.6 公分  
 \* (D) 8.6 公分

4. 小娟跑操場 3 圈的時間，小愛可以跑 4 圈。按此比例，當小娟已經跑完 12 圈，小愛可以跑完幾圈？

- (A) 9  
 (B) 11  
 (C) 13  
 \* (D) 16

5. 下列有關正方形 EFGH 的敘述，何者是錯誤的？



- (A)  $\triangle EIF$  與  $\triangle EIH$  全等  
 \* (B)  $\triangle GHI$  與  $\triangle GHF$  全等  
 (C)  $\triangle EFH$  與  $\triangle EGH$  全等  
 (D)  $\triangle EIF$  與  $\triangle GIH$  全等

6. 小明三次測驗的成績分別是 78、76、74，而小英的測驗成績則分別是 72、82、74。請比較小明與小英這三次測驗的平均成績高低？

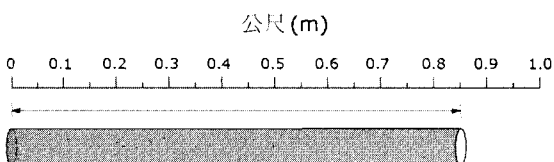
- (A) 小明高 1 分。  
 (B) 小明低 1 分。  
 \* (C) 兩人的平均一樣高。  
 (D) 小明高 2 分。  
 (E) 小明低 2 分。

7. 下表顯示某一班學生，在一個總分 10 分的考試成績。這個班得分超過 7 分的學生有幾人？

考試成績	劃記	次數
4	/	1
5	///	3
6	//////	6
7	//	2
8	////	4
9	///	3
10	/	1

- (A) 2  
 \* (B) 8  
 (C) 10  
 (D) 12  
 (E) 20

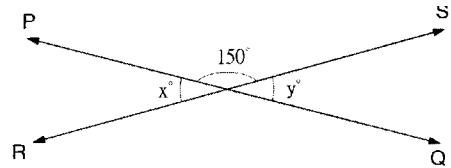
8.



這根管子量出來的長度是多少？

- (A) 0.085 公尺  
 (B) 0.805 公尺  
 \* (C) 0.85 公尺  
 (D) 8.5 公尺

9. 如下圖，PQ 與 RS 是相交兩條直線。



$x + y$  的值是多少？

- (A) 15  
 (B) 30  
 \* (C) 60  
 (D) 180  
 (E) 300

10. 若  $\frac{12}{n} = \frac{36}{21}$ ，則  $n$  等於多少？

- (A) 3  
 \* (B) 7  
 (C) 36  
 (D) 63

11. 一群小孩中，有 16 個小孩的生日是在上半年，有 14 個小孩的生日是在下半年。請問生日在上半年的小孩佔這群小孩的幾分之幾？

(A)  $\frac{14}{30}$

(B)  $\frac{14}{16}$

(C)  $\frac{16}{14}$

\* (D)  $\frac{16}{30}$

(E)  $\frac{30}{16}$

12. 如果  $x = -3$ ，那麼  $-3x$  的值是多少？

(A) -9

(B) -6

(C) -1

(D) 1

\* (E) 9

13. 在一場比賽中，有  $\frac{3}{25}$  的觀眾是小孩。

請問小孩佔觀眾的百分比是多少？

\* (A) 12 %

(B) 3 %

(C) 0.3 %

(D) 0.12 %

14. 如果  $n$  代表一個負整數，那麼下面哪一個式子的值最大？

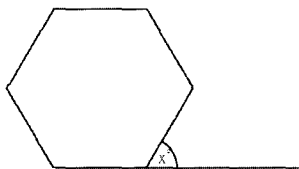
(A)  $3 + n$

(B)  $3 \times n$

\* (C)  $3 - n$

(D)  $3 \div n$

15.

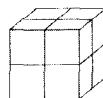


上圖是一個正六邊形，則  $x$  的值為何？

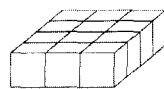
答：\_\_\_\_\_

16. 所有的小積木都是同樣大小。哪一堆積木的體積與其他堆不同？

\* a



b



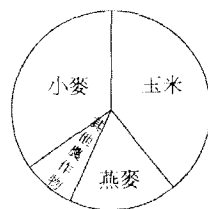
c



d



17. 下圖顯示某個國家所種植農作物的分佈。



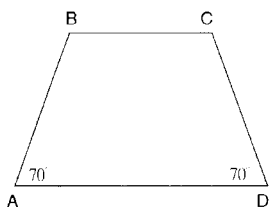
根據這個圖所提供的資訊，下列敘述哪一個正確？

(A) 燕麥種植的量比小麥多。

(B) 玉米種植的量超過全國農作物種植量的一半。

- ◎ 燕麥種植的量超過全國農作物種植量的三分之一。
- \*◎ 燕麥與小麥的種植量的總和比玉米的種植量大。

18. 四邊形 ABCD 是一個梯形。



另一個梯形 GHIJ (此處未畫出來)，與 ABCD 全等 (相同的形狀與大小)。分別量得角 G 與角 J 都是  $70^\circ$ ，下列敘述何者正確？

- \*◎  $\overline{GH} = \overline{AB}$
- ◎ 角 H 是一個直角。
- ◎ GHIJ 的所有邊都等長。
- ◎ GHIJ 的周長是 ABCD 周長的 3 倍。
- ◎ GHIJ 的面積小於 ABCD 的面積。

19. 下列哪一組數中，2.25 是比第一個數大但比第二個數小？

- ◎ 1 與 2
- \*◎ 2 與  $\frac{5}{2}$
- ◎  $\frac{5}{2}$  與  $\frac{11}{4}$
- ◎  $\frac{11}{4}$  與 3

20. 火柴棒排成下列的圖形。

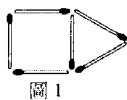


圖 1

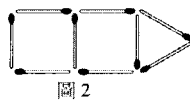


圖 2



圖 3

如果這個規律繼續下去，需要多少根火柴棒才能做出圖 10？

- ◎ 30
- \*◎ 33
- ◎ 36
- ◎ 39
- ◎ 42

21. 大有所擁有的書籍數目是小明的二倍，而小華的書籍數目比小明多 6 本。如果以  $x$  代表小明所擁有的書籍數目，下列哪一個答案，可以表示這三個男孩所有的書籍總數呢？

- ◎  $3x + 6$
- ◎  $3x + 8$
- \*◎  $4x + 6$
- ◎  $5x + 6$
- ◎  $8x + 2$

22. 減減看： $\frac{3x}{7} - \frac{x}{7} =$

- ◎  $\frac{2}{7}$
- ◎ 3
- ◎  $2x$

Ⓓ  $\frac{x}{7}$

\*Ⓔ  $\frac{2x}{7}$

23. 下列哪一個答案所表示的時間最短？

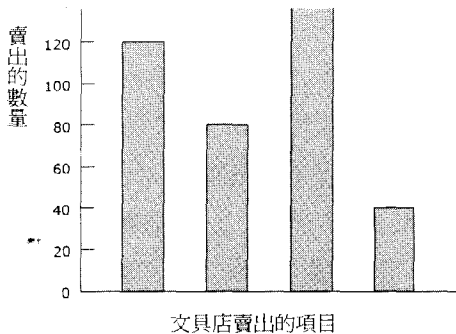
Ⓐ 1 天

\*Ⓑ 20 小時

Ⓒ 1800 分鐘

Ⓓ 90000 秒

24. 下圖表示某一家文具店在一個星期中，所賣出的鋼筆、鉛筆、尺與橡皮擦的數量統計圖。



圖中賣出項目的名稱沒有寫出來。但知道鋼筆賣得最多，而橡皮擦賣得最少，又知道鉛筆賣得比尺多。

那賣出多少枝鉛筆？

Ⓐ 40

Ⓑ 80

\*Ⓒ 120

Ⓓ 140

25. 某一場會議開始時，全全部出席人數的三分之二是男士；然後，又有 10 位男士和 10 位女士到達但沒有人離席。

下列各項敘述中，哪一項是正確的呢？

\*Ⓐ 最後出席這場會議的男士人數比女士多

Ⓑ 最後出席這場會議的男士、女士人數相同

Ⓒ 最後出席這場會議的女士人數比男士多

Ⓓ 從所給的資料，無法判斷到底是男士多還是女士多

26. 某雜誌每個星期大約賣出 7000 本，那麼一年大約可以賣出多少本呢？

Ⓐ 8400

Ⓑ 35000

Ⓒ 84000

\*Ⓓ 350000

Ⓔ 3500000

27. 當  $K = 6$  且  $M = 24$  時， $L = 4$ 。下列哪一個式子是正確的？

\*Ⓐ  $L = \frac{M}{K}$

Ⓑ  $L = \frac{K}{M}$

Ⓒ  $L = KM$

Ⓓ  $L = K + M$

Ⓔ  $L = M - K$

28. 下列哪一組數是由最大的數依序排到最小的數？

Ⓐ 0.233, 0.3, 0.32, 0.332

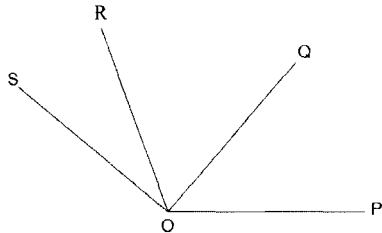
Ⓑ 0.3, 0.32, 0.332, 0.233

- Ⓒ 0.32, 0.233, 0.332, 0.3  
 \*Ⓓ 0.332, 0.32, 0.3, 0.233

29.  $\frac{3}{5} + \left( \frac{3}{10} \times \frac{4}{15} \right) =$

- Ⓐ  $\frac{3}{51}$   
 Ⓑ  $\frac{1}{6}$   
 Ⓒ  $\frac{6}{25}$   
 Ⓓ  $\frac{11}{25}$   
 \*Ⓔ  $\frac{17}{25}$

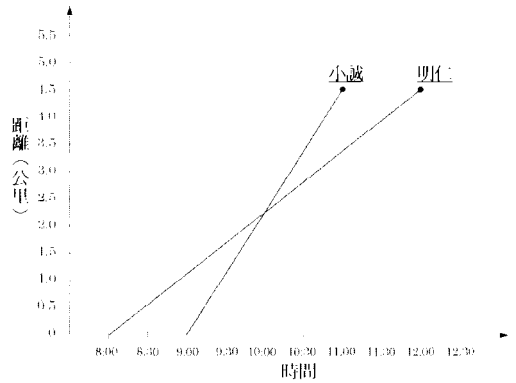
30. 如下圖， $\angle POR$  的度數是  $110^\circ$ ， $\angle QOS$  的度數是  $90^\circ$ ， $\angle POS$  的度數是  $140^\circ$ 。



求  $\angle QOR$  的度數是多少？

答：\_\_\_\_\_

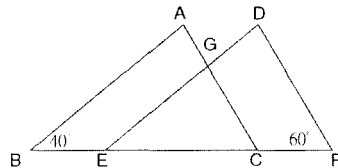
31. 下圖代表明仁與小誠做登山健行活動的時間與距離。



如果他們從相同的地點出發且走相同的方向，問他們什麼時候會相遇？

- Ⓐ 8:00  
 Ⓑ 8:30  
 Ⓒ 9:00  
 \*Ⓓ 10:00  
 Ⓔ 11:00

32.



如圖所示，三角形  $ABC$  與三角形  $DEF$  全等，且已知  $\overline{BC} = \overline{EF}$ 。請問角  $EGC$  是多少度？

- Ⓐ  $20^\circ$   
 Ⓑ  $40^\circ$   
 Ⓒ  $60^\circ$   
 \*Ⓓ  $80^\circ$   
 Ⓔ  $100^\circ$

33. 從凌晨 1:10 到凌晨 1:30，所經過的時間佔一小時的幾分之幾？

(A)  $\frac{1}{5}$

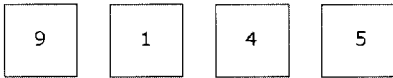
\* (B)  $\frac{1}{3}$

(C)  $\frac{1}{2}$

(D)  $\frac{2}{3}$

(E)  $\frac{3}{4}$

34.



將上列四個數字由大到小排列，形成一個四位數。若將這四個數字由小到大排列，又形成另一個四位數。這樣所產生的兩個四位數之間的差是多少？

(A) 3726

(B) 4726

\* (C) 8082

(D) 8182

(E) 8192

35. (3, 6), (6, 15), (8, 21)

下列哪一個敘述可以說出，如何從上面每個數對中的第一個數得出第二個數？

(A) 加 3

(B) 減 3

(C) 乘 2

(D) 乘 2 然後加 3

\* (E) 乘 3 然後減 3

36. 一條長 20 公分的細金屬線圍成一個長方形。

若這個長方形的寬是 4 公分，那它的長是多少？

(A) 5 公分

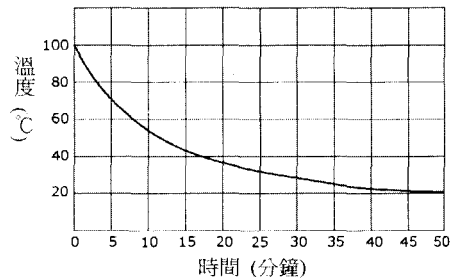
\* (B) 6 公分

(C) 12 公分

(D) 16 公分

37. 一個燒杯的水加熱到沸點後開始冷卻，每隔 5 分鐘記錄一次溫度圖如下。

冷卻曲線



請問杯裡的水，從一開始最先冷卻了 20 度，大約花費多少分鐘？

\* (A) 3

(B) 8

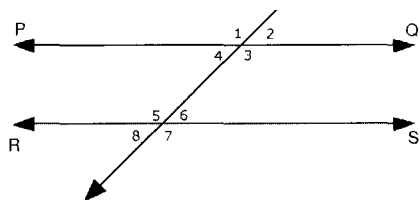
(C) 37

(D) 50

38. 高速公路通車後，一輛公車從甲地到乙地的時間，由 25 分鐘變為 20 分鐘。這趟旅程所縮短的時間百分比是多少？

- (A) 4 %  
 (B) 5 %  
 \* (C) 20 %  
 (D) 25 %

39. 下圖中，直線 PQ 平行於直線 RS。



下列哪一組角度的和是  $180^\circ$ ？

- (A)  $\angle 5$  和  $\angle 7$   
 \* (B)  $\angle 3$  和  $\angle 6$   
 (C)  $\angle 1$  和  $\angle 5$   
 (D)  $\angle 1$  和  $\angle 7$   
 (E)  $\angle 2$  和  $\angle 8$

40. 下列哪一個數字是 78.2437 以四捨五入法取近似值到百分位的結果？

- (A) 100  
 (B) 80  
 (C) 78.2  
 \* (D) 78.24  
 (E) 78.244

41. 某一國中二年級的班上有 30 位學生，從其中任意挑選一個人，其年紀小於

13 歲的機率是  $\frac{1}{5}$ ，那麼這個班級學生中

小於 13 歲的有多少人？

- (A) 2 人  
 (B) 3 人  
 (C) 4 人  
 (D) 5 人  
 \* (E) 6 人

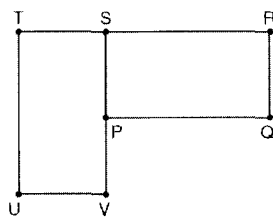
42. 小明在 6:40 開始寫作業，他花了四分之三個小時才做完，問小明什麼時候完成了他的作業？

答：\_\_\_\_\_

43. 若  $4(x+5) = 80$ ，則  $x =$

答：\_\_\_\_\_

44. 把長方形 PQRS 旋轉成長方形 UVST 的位置。



那麼哪一點是旋轉中心呢？

- (A) P  
 (B) R  
 \* (C) S  
 (D) T  
 (E) V

45. 一個杓子可以裝  $\frac{1}{5}$  公斤的麵粉，那麼一

個袋子要裝 6 公斤的麵粉，需要幾杓子？

答：\_\_\_\_\_

46. 小龍想要找出加起來總和是 84 的三個連續偶數。於是他寫了一個式子：

$$k + (k + 2) + (k + 4) = 84。$$

這個文字  $k$  代表什麼呢？

- \* (A) 三個偶數中的最小的一個
- (B) 中間那一個偶數
- (C) 三個偶數中最大的一個
- (D) 三個偶數的平均數

47. 有一位老師和一位醫生各有 45 本書。

如果這位老師全部書本的  $\frac{4}{5}$  和這位醫

生全部書本的  $\frac{2}{3}$  都是小說，那麼老師的

小說比醫生的多幾本呢？

- (A) 2
- (B) 3
- \* (C) 6
- (D) 30
- (E) 36

48. 用 250 公撮（毫升）的瓶子，來裝 400 公升的水，可以裝多少瓶？

- (A) 16
- (B) 160

- \* (C) 1600
- (D) 16000

49. 有一組數列為 7, 11, 15, 19, 23, ... 每次增加 4。另外一組數列為 1, 10, 19, 28, 37, ...，每次增加 9。數字 19 同時出現在兩組數列中。如果這兩組數列一直進行下去，下一個同時出現在第一組和第二組數列的數字是什麼呢？

答：\_\_\_\_\_

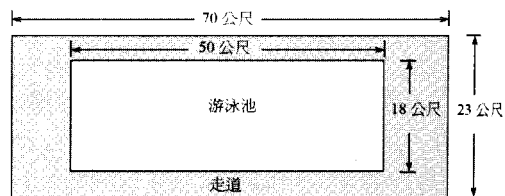
50. 小愛在賽跑中跑了 49.86 秒。小英在同場比賽中跑了 52.30 秒。小英比小愛多花了多少時間？

- \* (A) 2.44 秒
- (B) 2.54 秒
- (C) 3.56 秒
- (D) 3.76 秒

51. 寫出一個小於  $\frac{4}{9}$  的分數。

答：\_\_\_\_\_

52. 在一個長方形游泳池周圍鋪設走道，尺寸如下圖所示。



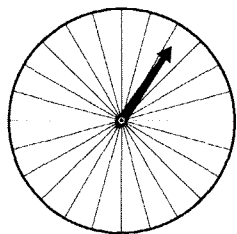
走道的面積是多少？

- (A) 100 平方公尺  
 (B) 161 平方公尺  
 \* (C) 710 平方公尺  
 (D) 1610 平方公尺

53. 有一條直線通過 (2, 3) 和 (4, 7) 兩點，那麼下列各點中哪一個也在這條線上？

- (A) (0, 2)  
 (B) (1, 2)  
 (C) (2, 4)  
 \* (D) (3, 5)  
 (E) (4, 5)

54. 下圖是一個分成 24 等分扇形的轉盤。如果旋轉這個箭頭，它落在每個扇形的機率都相等。



這些扇形中有是  $\frac{1}{8}$  藍色， $\frac{1}{24}$  是紫色， $\frac{1}{2}$

是橘色， $\frac{1}{3}$  是紅色。如果某人轉動這個

箭頭，哪一種顏色被指到的機率最小？

- (A) 藍色  
 \* (B) 紫色  
 (C) 橘色

(D) 紅色

55. 下面三個圖形都被分割成一些全等的小三角形。



圖 1

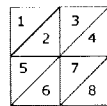


圖 2

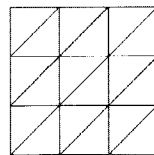


圖 3

A. 請完成下表。首先，請填入圖 3 中那些全等小三角形的數目。接著，如果依照這些圖的規律畫第 4 個圖，請填入圖 4 個全等小三角形的數目。

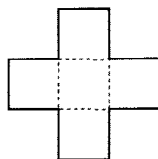
圖	小三角形的數量
1	2
2	8
3	
4	

B. 依照這些圖的規律繼續畫到第 7 個圖，圖 7 有幾個全等的小三角形？

答：\_\_\_\_\_

C. 若依照此規則畫到第 50 個圖，請不要畫出第 50 圖，也不要一個個數其包含的全等小三角形。請找出圖 50 中全等小三角形的數目，並解釋你如何得到答案。

56. 這個圖形是由 5 個相同面積的正方形所組成的，總面積為 245 平方公分。



A. 找出每個正方形的面積。

答：\_\_\_\_\_平方公分

B. 找出正方形一個邊的長度。

答：\_\_\_\_\_公分

C. 整個圖形的周長是多少公分？

答：\_\_\_\_\_公分

57. 某一輛汽車的油箱可以裝 45 公升的油；每行駛 100 公里便會耗掉 8.5 公升的油。現在這輛車把油箱裝滿，開始 350 公里的旅程。問到達目的地時，油箱中還剩下多少油呢？

- \* (A) 15.25 公升
- (B) 16.25 公升
- (C) 24.75 公升
- (D) 29.75 公升

58. 漢成與文欣以 100 去除一個數。漢成誤將 100 去乘那個數，結果得到 450。文欣則是正確地以 100 去除那個數，那麼他的答案是多少？

- (A) 0.0045
- \* (B) 0.045
- (C) 0.45
- (D) 4.5

59. 思民中學的老師計畫每年要寄 6 期學校通訊給 620 個有學童在該校就讀的家庭。每期每份學校通訊用 2 張紙。這些只是以每包 500 張的方式出售。請問最少需要幾包紙才夠印製該校一年份

的學校通訊？

答：\_\_\_\_\_

60. 一家商店將它的商品價錢提高 20%。有一件以前賣 800 元的商品，現在的新價錢是多少？

- (A) 640 元
- (B) 900 元
- \* (C) 960 元
- (D) 1000 元

61. 心怡買了 3 盒果汁花了  $x$  元，那麼一盒果汁的價錢是多少？

- \* (A)  $\frac{x}{3}$
- (B)  $\frac{3}{x}$
- (C)  $3+x$
- (D)  $3x$

62. 若  $y = 3x + 2$ ，下列何者是用  $y$  來表示  $x$  的寫法？

- \* (A)  $x = \frac{y-2}{3}$
- (B)  $x = \frac{y+2}{3}$
- (C)  $x = \frac{y}{3} - 2$
- (D)  $x = \frac{y}{3} + 2$

63. 在某個市場，7 顆橘子和 4 顆檸檬賣 43 元，而 11 顆橘子和 12 顆檸檬賣 79 元。若用  $x$  代表 1 顆橘子的價錢，用  $y$  代表 1 顆檸檬的價錢，寫出兩個可以用來找出  $x$  值與  $y$  值的方程式。

方程式 1：\_\_\_\_\_

方程式 2：\_\_\_\_\_

64. 在一個汽車越野賽中，兩個檢查站之間相隔 160 公里。賽車選手從一個檢查站開到下一個檢查站，時間必須剛好是 2.5 小時才能得到最高分。

A. 要在這段時間內走完 160 公里，平均速率應該是多少？

答：\_\_\_\_\_

B. 在這段路程的開始，有位賽車選手花 1 小時通過一段 40 公里長的山坡路程。如果在這兩個檢查站的路程總共要花 2.5 小時，那剩下的 120 公里，需以平均每小時幾公里的速率來開？

答：\_\_\_\_\_

65. 有一部機器每工作 30 小時要用掉 2.4 公升的汽油。若這部機器工作 100 小時，要用掉多少公升的汽油？

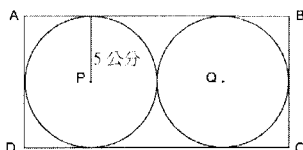
Ⓐ 7.2

\*Ⓑ 8.0

Ⓒ 8.4

Ⓓ 9.6

66.



上圖中， $ABCD$  是一個長方形，且圓  $P$  和圓  $Q$  的半徑均為 5 公分。那麼長方形的面積是多少？

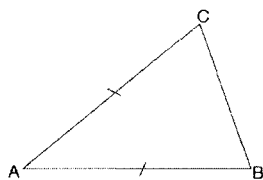
Ⓐ 50 平方公分

Ⓑ 60 平方公分

Ⓒ 100 平方公分

\*Ⓓ 200 平方公分

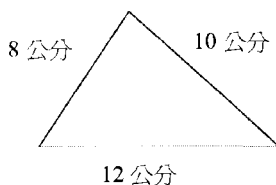
67.



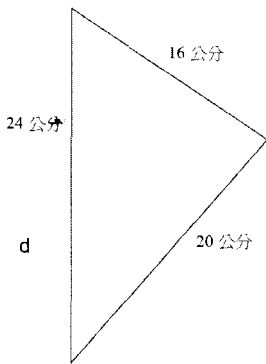
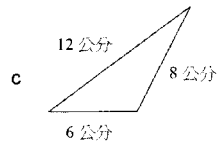
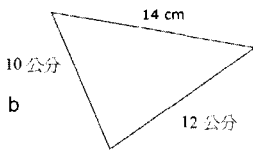
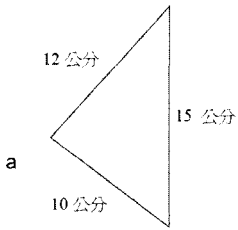
三角形  $ABC$  中， $\overline{AB} = \overline{AC}$ 。

畫出一條直線將三角形  $ABC$  分成兩個全等的三角形。

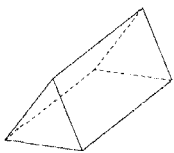
68.



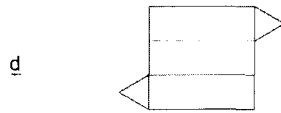
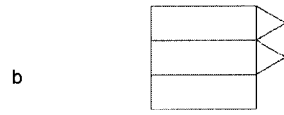
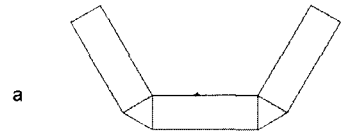
下列哪一個三角形和上面的三角形相似？



69.

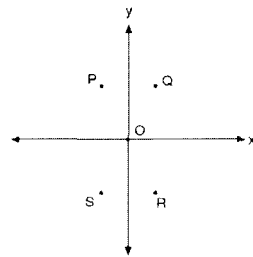


下列哪一個能摺成如上圖的立體圖形？



\*

70.



在上圖的座標平面中，哪一個點的座標可能是 (2, -4)？

- (A) P
- (B) Q
- \* (C) R
- (D) S

71. 某校總共有 1200 個學生（含男生和女生）。隨機抽樣 100 名學生，在此樣本中有 45 個男生。則該校男生的人數最有可能多少？

- (A) 450  
(B) 500  
\*(C) 540  
(D) 600

72. 花園中種植了 14 排、每排 20 株的植物，後來園丁又多種植了 6 排，每排 20 株的植物，那麼現在花園裡共有幾株植物呢？

答：\_\_\_\_\_

73.  $1 - 5 \times (-2)$  之值為何？

- \*(A) 11  
(B) 8  
(C) -8  
(D) -9

74. 若  $a + 2b = 5$  且  $c = 3$ ，則  $a + 2(b + c)$  的值是多少？

答：\_\_\_\_\_

75. 若  $x - y = 5$  且  $\frac{x}{2} = 3$ ，則  $y$  的值是多少？

- (A) 6  
\*(B) 1  
(C) -1  
(D) -7

76. 若  $\frac{a}{b} = 70$ ，則  $\frac{a}{2b} =$

- \*(A) 35  
(B) 68

- (C) 72  
(D) 140

77. 通常我們用哪一種單位來表示足球場的面積？

- (A) 平方公分  
(B) 立方公分  
\*(C) 平方公尺  
(D) 立方公尺



電話方案：

說明：第 78、79、80 題是有關電話方案的問題。

78. 貝蒂、英明和小玉剛搬到瑞蘭市，他們都想安裝電話。他們從電話公司拿到兩種不同通話費率方案的資料。

他們必須每個月付電話費，且他們每分鐘通話的費率是不同的。費率的計算是和他們在白天或晚上使用電話的時間，以及他們所選擇付費的方案有關。兩個方案都包含免費通話時間。底下表格是兩種方案的細節

方案	月租費	每分鐘費率		每月免費通話時間(分鐘)
		白天 (上午 8 點至下午 6 點)	晚上、(下午 6 點 至隔天上午 8 點)	
方案 A	20 元	3 元	1 元	180
方案 B	15 元	2 元	2 元	120

貝蒂每月通話不超過 2 小時，哪一個方案對她來說較便宜？

較便宜的方案 \_\_\_\_\_

請依據兩個方案的月租費和每月免費通話時間來解釋你的答案。

79. 英明在晚上時段每個月通話 5 小時。兩個方案各花費他每個月多少錢？請寫出你的算法。

方案 A 的每個月花費：\_\_\_\_\_元

方案 B 的每個月花費：\_\_\_\_\_元

80. 小玉採用方案 B，且她一個月的電話費是 75 元，那麼她一個月的通話時間是多少分鐘？

寫出你的算法。

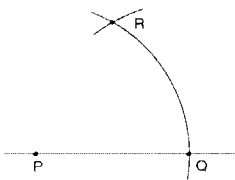
通話時間\_\_\_\_\_

電話方案部分結束 ●

81. 有一些柳橙需要裝箱。這些柳橙的平均直徑為 6 公分，每個箱子長 60 公分，寬 36 公分，高 24 公分。下列哪一個是一箱可裝柳橙數目的最佳估計？

- (A) 30
- \* (B) 240
- (C) 360
- (D) 1920

82.



在上面圖形中，以 P 為圓心所畫的弧和直線交於 Q 點，然後以 Q 為圓心，相同半徑畫弧，和第一個弧交於 R 點。請問角 PRQ 的大小是多少？

- (A)  $30^\circ$
- (B)  $45^\circ$
- \* (C)  $60^\circ$
- (D)  $75^\circ$

83. 下列哪一個式子的值最接近  $11^2 + 9^2$  的值？

- (A)  $20+20$
- (B)  $20+80$
- (C)  $120+20$
- \* (D)  $120+80$

84. 下列何者與  $370 \times 998 + 370 \times 2$  相等？

- \* (A)  $370 \times 1000$
- (B)  $370 \times 998$
- (C)  $740 \times 998$
- (D)  $370 \times 998 \times 2$

85. 三位兄弟武大郎、武二郎、武三郎從父親那裡獲得 45000 元。這些錢按照三位兄弟所擁有的兒女數目比例來分配。已知武大郎有 2 個小孩，武二郎有 3 個小孩，武三郎有 4 個小孩。請問武三郎應得多少錢？

- (A) 5000
- (B) 10000
- (C) 15000
- \* (D) 20000

**幾何紙牌**

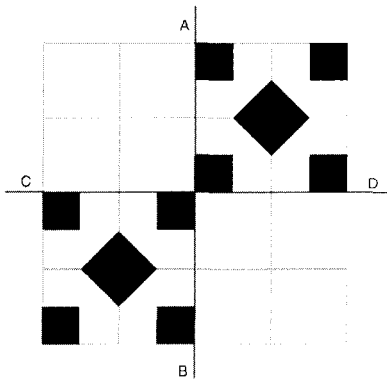
說明：第 86、87、88 題是有關幾何紙牌的題目。

關於這個項目，你會有一張紙卡，上面有 4 張幾何紙牌，如下圖所示。請將這

張紙卡上的四張紙牌取下。  
如果你沒有拿到此張紙卡，請舉手。



86. 將紙牌排成規律的圖案有很多種方式。底下已塗黑的方格顯示紙牌是如何舖在一些正方形中。這些規律圖案能以直線 AB 和直線 CD 為對稱軸來繼續下去。

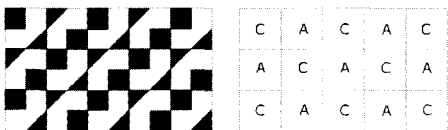


請在其餘的正方形中塗黑，使它成爲一個對稱於直線 AB 且對稱於直線 CD 的規律圖案。

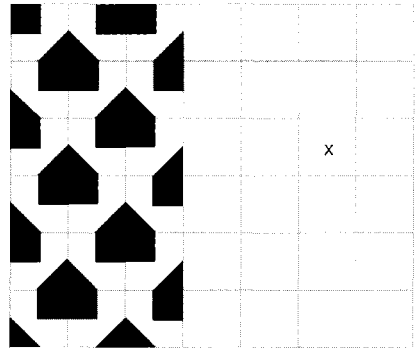
87. 紙牌有四種不同的方式放置於方格中，分別以字母 A、B、C、D 來命名作爲區別。



這些字母可以用來形容所舖紙牌的規律圖案。舉例來說，下圖便可用旁邊方格中的字母描述。



若下列方格中的規律圖案要繼續排，則哪一個字母的紙牌可用來標示位置 X？

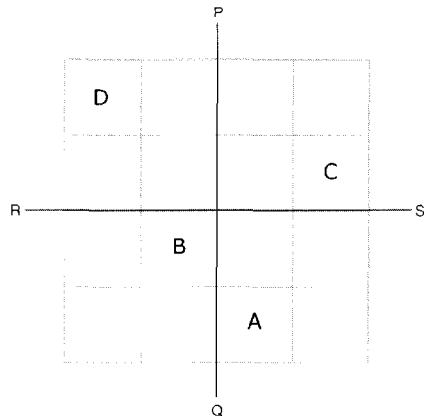


答：\_\_\_\_\_

88.



繼續使用上面的紙牌作答。在下面的方格中，寫出 A、B、C 或 D，以完成一個以直線 PQ 與直線 RS 爲對稱軸的對稱圖案。利用舖紙牌方式完成規律。



幾何紙牌的問題結束 ●

89. 某一個電腦俱樂部有 40 位成員，60% 的成員是女生。後來再加入 10 個男生，則現在女生佔全部成員的百分比是多少？寫出你的算法。

答：\_\_\_\_\_

90. 下列哪一個數最接近 10？

- (A) 0.10
- \* (B) 9.99
- (C) 10.10
- (D) 10.90

91.



如上圖，每一個小三角形有相同的面積。陰影部分的面積與白色部分的面積之比是多少？

- \* (A) 5 : 3
- (B) 8 : 5
- (C) 5 : 8
- (D) 3 : 5

92. 下列何者等於  $2x - 3y + 7x + 5y$ ？

- (A)  $5x + 2y$
- (B)  $5x + 8y$
- \* (C)  $9x + 2y$
- (D)  $9x + 8y$

93. 若  $x + 3y = 11$  且  $2x + 3y = 13$ ，

則  $y =$  \_\_\_\_\_

- \* (A) 3
- (B) 2
- (C) -2
- (D) -3

94. 下列何者可能是一個三角形面積的測量值？

- (A) 2 公分
- (B) 3 公尺
- \* (C) 5 平方公分
- (D) 8 立方公分