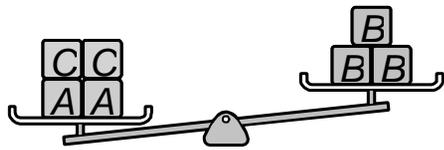
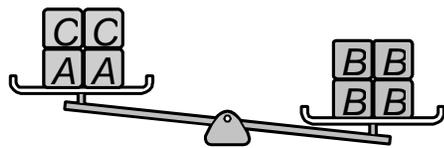


單一選擇題 (每題 4 分, 共 100 分)

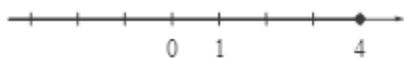
1. () 若 $x > 0 > y$, 則下列哪一個式子是錯誤的?
 (A) $2x + 7 > 2y + 7$ (B) $5x > 5y$ (C) $-8 + x > -8 + y$
 (D) $-9x > -9y$
2. () 下列是解一元一次不等式 $3 - \frac{x+1}{3} > \frac{x-2}{2} + 2$ 的四個步驟, 試判斷哪一個步驟開始發生錯誤?
 (A) 步驟一: 同乘以 6 得 $18 - 2x + 2 > 3x - 6 + 12$
 (B) 步驟二: 移項得 $18 + 6 + 2 - 12 < 2x + 3x$
 (C) 步驟三: 化簡得 $14 < 5x$
 (D) 步驟四: 同除以 5 得 $x > 2.8$
3. () 土豆想要購買一臺筆記型電腦, 老闆跟他介紹說: 「這部電腦依定價再打七折之後, 最少可以讓你省 4800 元。」則這部電腦定價最少是多少元? (A) 12000 (B) 14000 (C) 16000 (D) 18000 元。
4. () 阿軒從家裡騎腳踏車到外婆家, 已知去程的平均時速為 15 公里, 回程的平均時速為 18 公里, 如果阿軒往返的時間在 132 分鐘以內(含), 則阿軒家與外婆家的距離最多為多少公里? (A) 12 (B) 14 (C) 16 (D) 18 公里。
5. () 有 A、B、C 三種包裝的餅乾, 若 A 重 50 公克, B 重 56 公克, C 重 x 公克。
 (1) 已知「A 與 C 重量和的 2 倍」比「B 的 3 倍」重,



- (2) 已知「A 與 C 重量和的 2 倍」比「B 的 4 倍」輕,



- (3) 承(1)、(2), 試問下列哪個選項可能為 C 的重量?
 (A) 22 (B) 34 (C) 48 (D) 62 公克。
6. () 阿賢老師將一包糖果分給小朋友, 如果每人分 9 個, 則不夠分; 若每人改分 7 個, 則剩下 26 個, 試問小朋友至少有幾人? (A) 14 (B) 15 (C) 16 (D) 17 人。
7. () 某項測驗中, 選擇題每題 3 分, 填充題每格 4 分。若小馬選擇題答對 x 題, 填充題答對 12 格, 且總分不低於 85 分, 則小馬這次測驗的選擇題至少答對幾題?
 (A) 12 (B) 13 (C) 14 (D) 15 題。
8. () 解下列各一元一次不等式, 何者如下列數線圖示?

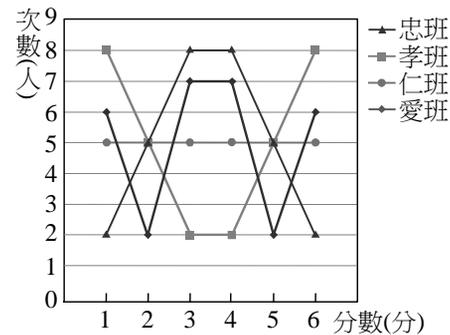


- (A) $\frac{5-(x-3)}{4} > \frac{2-(2x+1)}{3}$ (B) $-\frac{6}{11}x - 6 \geq 0$
 (C) $4(2x-3) \leq 3x+8$ (D) $0.5(2x+3) - 0.2x \geq 0.7(x+5)$
9. () 好玩遊樂園有兩種收費方式如下:
 若小妍到此遊樂園遊玩, 並購買遊園護照, 則他至少要玩幾次遊樂設施才能比計次收費便宜?
 (A) 9 (B) 8 (C) 7 (D) 6 次。

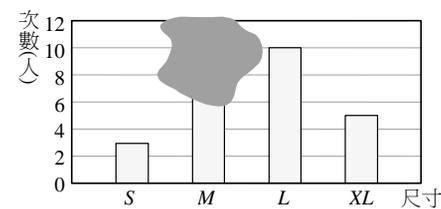
好玩遊樂園-收費方式

- 遊園護照:
每本 700 元, 當日可任玩遊樂設施 6 次。(每超過一次加收 80 元)
- 計次收費:
所有遊樂設施, 每玩一次 110 元。

10. () 已知 x 的一元一次不等式 $-4(x+a) < 2+x$ 的解為 $x > 6$, 則 $a = ?$ (A) -8 (B) -3 (C) 3 (D) 8
11. () 馬醫師今天共看了 20 位病人, 下面數據是醫生看診時間的統計資料。
 2, 6, 10, 13, 4, 5, 5, 18, 11, 9,
 9, 9, 12, 22, 6, 7, 7, 14, 18, 4 (單位: 分鐘)
 請問眾數為 (A) 2 (B) 9 (C) 18 (D) 22
12. () 良善國中某次寫作測驗, 各班得分折線圖如下, 則哪一個班的平均分數比較高? 說明你的理由。



- (A) 忠班 (B) 孝班 (C) 一樣高 (D) 無法算出。
13. () 七年甲班要製作班服, 以下為學生衣服尺寸統計結果的長條圖, 其中長條圖有一部分弄髒了。已知選 M 號的人比選 L 號的人少 2 人, 回答下列問題:



- 請問七年甲班共有多少人?
 (A) 26 (B) 28 (C) 30 (D) 32
14. () 七年 1 班數學小老師登記 10 位同學的數學分數, 由小到大依序為:
 35, 45, 55, 70, 70, 70, 86, 91, 98, 100
 得到中位數跟眾數都是 70 分, 後來發現一位 70 分的同學, 應該更正為 75 分才對。則中位數跟眾數分別為?
 (A) 中位數 70 分, 眾數 70 分 (B) 中位數 75 分, 眾數 70 分
 (C) 中位數 70 分, 眾數 75 分 (D) 中位數 72.5 分, 眾數 70 分
15. () 下表是甲、乙兩人使用投籃機比賽 5 個回合的成績, 依表回答下列問題:

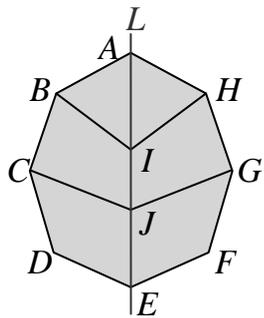
	第一回合	第二回合	第三回合	第四回合	第五回合
甲	78	70	82	81	79
乙	75	95	85	63	77

(單位: 分)

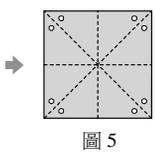
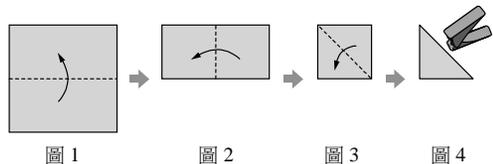
- 若以 5 個回合成績的平均數來比較, 誰的成績比較好?
 (A) 甲 (B) 乙 (C) 一樣好 (D) 無法算出。
16. () 翊哲最近十次的數學分數如下:
 60, 80, 40, 90, 100, 100, 70, 30, 80, 80 (分)
 則這十次分數的眾數為多少分?
 (A) 30 (B) 60 (C) 70 (D) 80 分。
17. () 下圖是七年信班數學段考分數次數分配折線圖, 依圖回答下列問題:
 不及格人數有多少人?
 (A) 10 (B) 5 (C) 2 (D) 無法計算。
18. () 良善國中七年甲班全班有男生 15 人, 女生 11 人。其中戴眼鏡的女生有 6 人, 沒戴眼鏡的男生有 8 人, 則七年甲班全班戴眼鏡和沒戴眼鏡的人, 何者比較多?
 (A) 戴眼鏡 (B) 沒戴眼鏡 (C) 一樣多 (D) 無法計算。

19. () 下圖是以直線 L 為對稱軸的線對稱圖形，其中 B 、 C 、 D 的對稱點分別為 H 、 G 、 F ，則直線 L 不是 下列哪一個線段的垂直平分線？

- (A) \overline{CF} (B) \overline{BH} (C) \overline{CG} (D) \overline{DF}

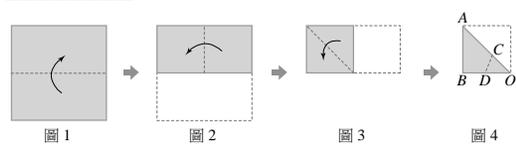


20. () 將一張正方形色紙按照下面圖 1~圖 3 的步驟對摺三次後，得到一個如圖 4 的三角形。若在三角形上打一個洞，並將紙張展開後如圖 5 所示。則圖 4 打洞的位置應該是(A)~(D)何者？答：_____。



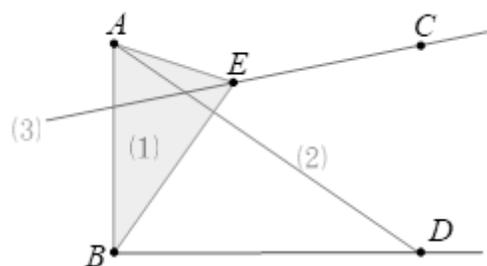
- (A) (B) (C) (D)

21. () 將一張正方形色紙按照下面圖 1~圖 3 的步驟對摺三次後，再利用直尺在 $\angle AOB$ 的兩邊各取一點 C 和 D ，使得 $\overline{OC} = \overline{OD}$ ，如圖 4，並沿著 \overline{CD} 剪下 $\triangle OCD$ ，則剪下來的 $\triangle OCD$ 展開後為下列(A)~(D)何者？答：_____。



- (A) (B) (C) (D)

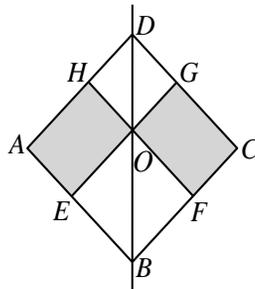
22. () 已知平面上 A 、 B 、 C 、 D 、 E 五點。根據下列圖上畫出的幾何圖形，沒有畫出的是？



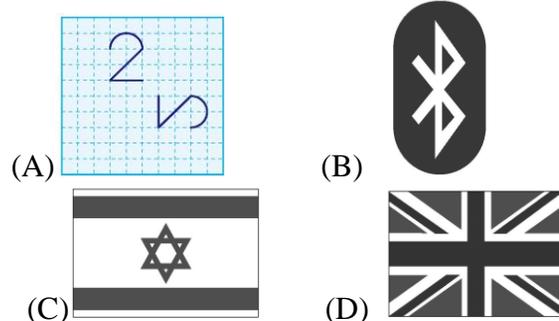
- (A) 線段 BE (B) 射線 AD (C) 三角形 ABD (D) 直線 EC

23. () 如下圖，四邊形 $ABCD$ 是以 \overline{BD} 為對稱軸的線對稱圖形，其中 A 、 H 、 E 的對稱點分別為 C 、 G 、 F ，設 \overline{HF} 與 \overline{EG} 交於 \overline{BD} 上的一點 O 。若 $\overline{BC} = 12$ 公分， $\overline{BE} = \overline{OF} = 7$ 公分，且四邊形 $AEOH$ 為長方形，則圖中灰色部分的面積總和為多少平方公分？

- (A) 25 (B) 49 (C) 70 (D) 84

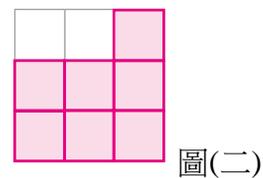
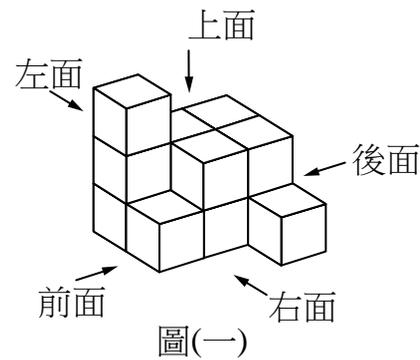


24. () 判斷下列各圖形何者不是線對稱圖形？



25. () 已知一個立體圖形如圖(一)，請從不同方向觀察這個立體圖形。請判斷圖(二)是從哪個方向觀察？

- (A) 前面 (B) 右面 (C) 左面 (D) 上面



1-5 DACDC
6-10 ABCBA
11-15 BCADB
16-20 DACAD
21-25 BBCDC