

HKAT 模擬試卷(上)

班級：_____

姓名：_____

成績：_____ /100

注意：部分附圖不依比例畫圖

甲部 (60分)

選出正確的答案。學生只須填上所選答案前的英文字母。(每題2分)

1. 最小的三位奇數與最大的兩位偶數相乘的結果是多少？

A. 9999 最小的三位奇數是 101，
最大的兩位偶數是 98，
 $101 \times 98 = 9898$

B. 9900

C. 9898

D. 9800

C

2. 游泳中心有 6 個班，每班有 12 名學員。如果每副泳鏡的售價是 \$83，為每名學員購買一副泳鏡共須付多少？

A. \$5976 $83 \times 12 \times 6 = 5976$

B. \$4980

C. \$2988

D. \$996

A

3.

7	2	※
---	---	---

 是一個三位數。當它除以 13，餘數是 11。下列哪個是

※

？

A.

1

 $721 \div 13 = 55 \cdots 6$

$$723 \div 13 = 55 \cdots 8$$

B.

3

 $726 \div 13 = 55 \cdots 11$

$$729 \div 13 = 56 \cdots 1$$

C.

6

D.

9

C

4. 沖印 216 張相片用了 54 分鐘。如果以相同的速度沖印 140 張相片，要用多少分鐘？

A. 23 $140 \div (216 \div 54) = 35$

B. 28

C. 35

D. 45

C

5. 廚師製作了 340 個西餅，並每 14 個裝成一盒。他最少須再製作多少個西餅才能把餘下的西餅額外裝成一盒？

A. 4 $340 \div 14 = 24 \cdots 4$

裝成 24 盒，餘下 4 個西餅。

B. 10 $14 - 4 = 10$

最少須再製作 10 個西餅。

C. 20

D. 24

B

6. 如果 $\frac{*}{8} - \frac{\star}{8} = 0$, 那麼 $* - \star = ?$

A. 8 $\frac{*}{8} - \frac{\star}{8} = \frac{* - \star}{8} = 0 = \frac{0}{8}$

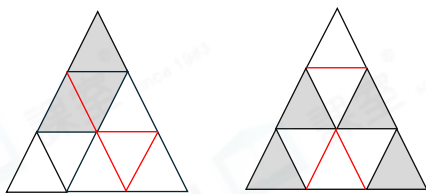
B. 4 $* - \star = 0$

C. 2

D. 0

D

7.



上圖是由 2 個大小相同的等邊三角形組成。陰影部分佔全圖的幾分之幾？

A. $\frac{6}{11}$

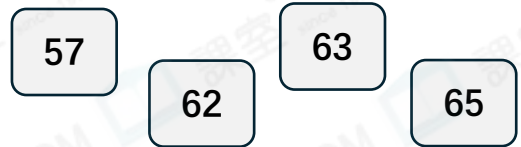
B. $\frac{7}{12}$

C. $\frac{6}{15}$

D. $\frac{7}{18}$

D

8. 以下四個數中，其中一個數的因數數量和其他三個數不同。該數所有因數相加的結果是多少？



A. 104

57 的所有因數是：1, 3, 19, 57

B. 96

62 的所有因數是：1, 2, 31, 62

63 的所有因數是：1, 3, 7, 9, 21, 63

C. 84

65 的所有因數是：1, 5, 13, 65

63 的因數數量和其他三個數不同。

$1 + 3 + 7 + 9 + 21 + 63 = 104$

D. 80

A

9. 兩個數的第七個公倍數是 336。以下哪組數可能是這兩個數？

A. 4、12 這兩個數的最小公倍數是：
 $336 \div 7 = 48$

B. 6、8

A. 最小公倍數是 12。

B. 最小公倍數是 24。

C. 8、12

C. 最小公倍數是 24。

D. 最小公倍數是 48。

D. 12、16

D

10. 能被 3 整除的最大四位偶數是多少？

A. 9999 是奇數，故剔除。

B. $9 + 9 + 9 + 8 = 35$,

35 不能被 3 整除，

所以 9998 不能被 3 整除。

A. 9999

B. 9998

C. $9 + 9 + 9 + 6 = 33$,

33 能被 3 整除，

所以 9996 能被 3 整除。

C. 9996

D. 9990

C

11. P 的所有因數是：

1、2、5、6、15、30

Q 的所有因數是：

1、2、3、4、6、8、12、16、24、48

求 P 和 Q 的 L.C.M.。

- A. 1440 一個數的最大因數是它自己。
P 和 Q 分別是 30 和 48，
30 和 48 的 L.C.M. 是 240。
- B. 720
- C. 240
- D. 6

C

12.

下午茶訂購計劃	
每份價錢	總訂購天數
\$46	5

某公司有 43 位員工。如果全部員工根據以上計劃訂購下午茶，他們共須付多少？

- A. 9890 $43 \times 5 \times 46 = 9890$
- B. 8990
- C. 3798
- D. 1978

A

13. 觀眾人數為 900 人，應怎樣擺放座位，才可容納所有觀眾？

行數 每行座位數目

- A. 32 26 A. $26 \times 34 = 884$
B. 28 28 B. $28 \times 28 = 784$
C. 24 36 C. $36 \times 24 = 864$
D. 22 41 D. $41 \times 22 = 902$

D

14. 購買一次按摩服務的費用是 \$189。購買 4 次可額外獲贈一次。如果何太太本月只需要 16 次按摩服務，她最少須付多少？

- A. 3024
- B. 2646
- C. 2457
- D. 2268

購買	獲得
4 次	5 次
8 次	10 次
12 次	15 次

購買 12 次，可獲得 15 次，
所以何太太購買 13 次，
可獲得 16 次。
 $189 \times 13 = 2457$

C

15. 如果 $\frac{11}{*} < \frac{11}{\star} < \frac{11}{5}$ ，* 和 \star 可以是什麼數字？

- A. * = 2, \star = 4
- B. * = 4, \star = 2
- C. * = 12, \star = 4
- D. * = 12, \star = 9

D

比較同分子分數時，分數的分母越大，它的數值越小。

$\frac{11}{*} < \frac{11}{\star} < \frac{11}{5}$ ，所以 $* > \star > 5$ 。

16. 某社區打算給每位小童派發 4 瓶牛奶。現有 127 位小童，但該社區只準備了 346 瓶牛奶。該社區還需要多少瓶牛奶？

- A. 508 $127 \times 4 - 346 = 162$
 B. 473
 C. 219
 D. 162

D

17. 用 2、6、7 組成一個最小的三位數，且該數是 8 的倍數，每個數字不可重複使用。該三位數和 72 的 H.C.F. 是多少？

- A. 3
 B. 8
 C. 24
 D. 72

C

8 是偶數，即 8 的倍數也是偶數。

所以該數由小至大可能是：

276、672、726、762

$276 \div 8 = 34 \cdots 4$ ，276 不是 8 的倍數。

$672 \div 8 = 84$ ，672 是 8 的倍數。

所以該數是 672。

8	672	72
3	84	9
	28	3

所以 672 和 72 的 H.C.F. 是 $8 \times 3 = 24$ 。

18. 某數是 84 和 126 的公因數，也是 14 和 21 的公倍數。以下哪一項可能是該數？

- A. 84 A. 84 不是 126 的因數，剔除。
 B. 63 C. 63 不是 84 的因數，剔除。
 C. 42 D. 28 不是 21 的倍數，剔除。
 D. 28

C

19. 如果 S 能被 3 整除，T 能被 4 整除，以下哪一項必定能被 12 整除？

- I. $S+T$
 II. $S \times T$
 III. $6 \times T$

- A. 只有 I 及 II
 B. 只有 I 及 III
 C. 只有 II 及 III
 D. I、II 及 III

C

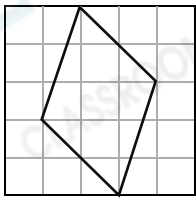
假設 S 是 3，T 是 4。

I. $3+4=7$ ，7 不能被 12 整除。

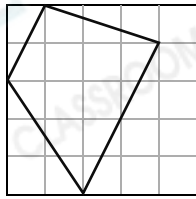
II. $3 \times 4 = 12$ ，12 能被 12 整除。

III. $6 \times 4 = 24$ ，24 能被 12 整除。

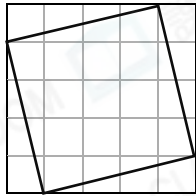
20.



I



II



III

以上哪個/些四邊形是平行四邊形？

- A. 只有I及II I. 兩對對邊平行
 B. 只有I及III II. 一對對邊平行
 C. 只有II及III III. 兩對對邊平行
 D. I、II及III

B

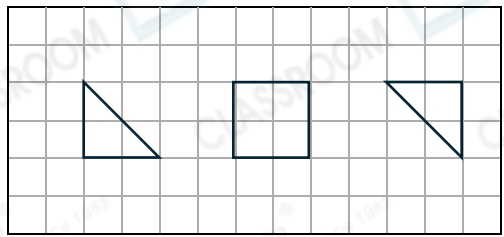
21. 下列哪一項描述必定正確？

- A. 平行四邊形的四條邊相等。
 B. 梯形有兩對對邊平行。
 C. 菱形沒有直角。
 D. 長方形的四角相等。

D

- A. 平行四邊形的對邊長度分別相等。
 B. 梯形只有一對對邊平行
 C. 正方形是菱形的一種。正方形有直角，
 即菱形可以有直角。

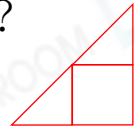
22.



用以上所有圖形，不可以拼砌出以下哪個圖形？

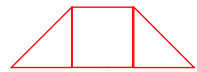
A. 三角形

A.



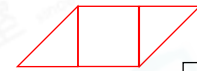
B. 菱形

C.



C. 梯形

D.



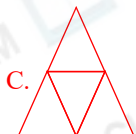
D. 平行四邊形

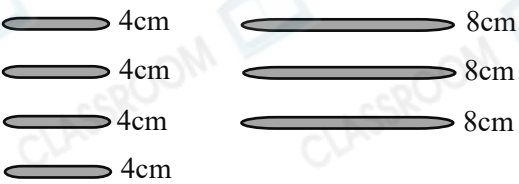
B

23. 下列哪一項是不正確的？

- A. 兩個大小和形狀都相同的等腰三角形可以拼成一個菱形。
 B. 三個大小和形狀都相同的等腰三角形可以拼成一個梯形。
 C. 四個大小和形狀都相同的等腰三角形可以拼成一個三角形。
 D. 五個大小和形狀都相同的等腰三角形可以拼成一個平行四邊形。

D

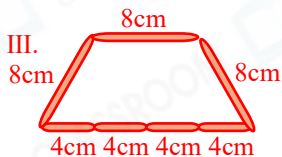
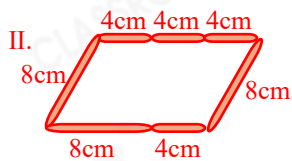


24. 

如果同時使用以上的七條膠棒去組成一個四邊形，可以組成以下哪些四邊形？

- I. 正方形
II. 平行四邊形
III. 梯形





- A. 只有I及II
B. 只有I及III
C. 只有II及III
D. I、II及III



C

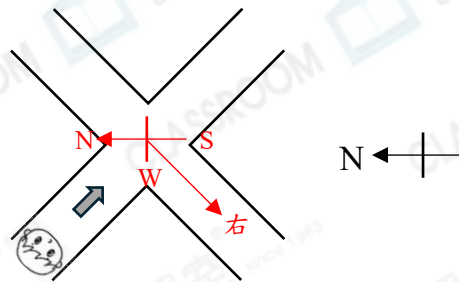


上圖是一個長方形。浩宇把它分割成兩個大小和形狀相同的圖形，他不能得出以下哪種圖形？

- A. 梯形 
B. 三角形 
C. 正方形 
D. 長方形 

C

26.

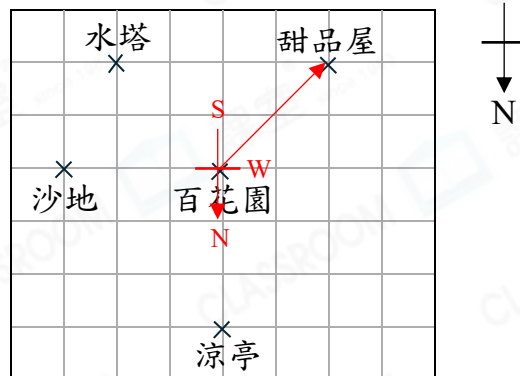


在上圖，當華英步行到分岔路口時，她會轉右繼續步行。她跟着向哪一方步行？

- A. 東南
B. 東北
C. 西南
D. 西北

C

27.



子珊測得百花園在她的東北方。即她在哪一個位置？

- A. 水塔
B. 甜品屋
C. 沙地
D. 涼亭

百花園在她的東北方，即她在百花園的西南方。所以她在甜品屋。

B

28.

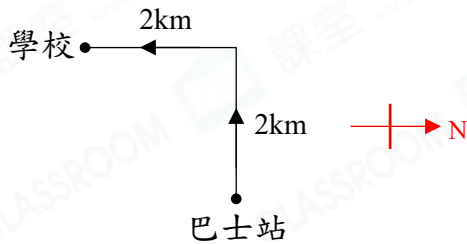


如果科技館在學校的西北方，
泳池的東方是什麼地方？

- A. 學校
- B. 科技館
- C. 溜冰場
- D. 圖書館

D

29.



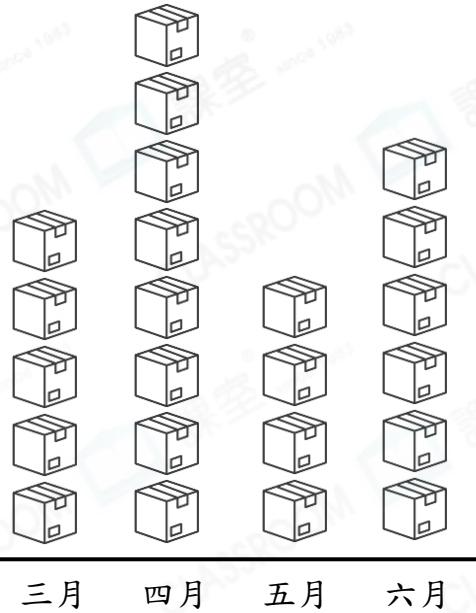
哥哥從巴士站向西騎行 2km。之後，他轉左再騎行 2km 到達學校。學校在巴士站的哪一方？

- A. 東南
- B. 東北
- C. 西南
- D. 西北

C

30. 公司四個月投寄包裹的數量

每個 代表 1 個包裹



如果每投寄一個包裹的費用是 \$128。該公司於第二季度投寄包裹共花費多少？

- A. \$1920 $128 \times (8 + 4 + 6) = 2304$
- B. \$2304
- C. \$2432
- D. \$2944

B

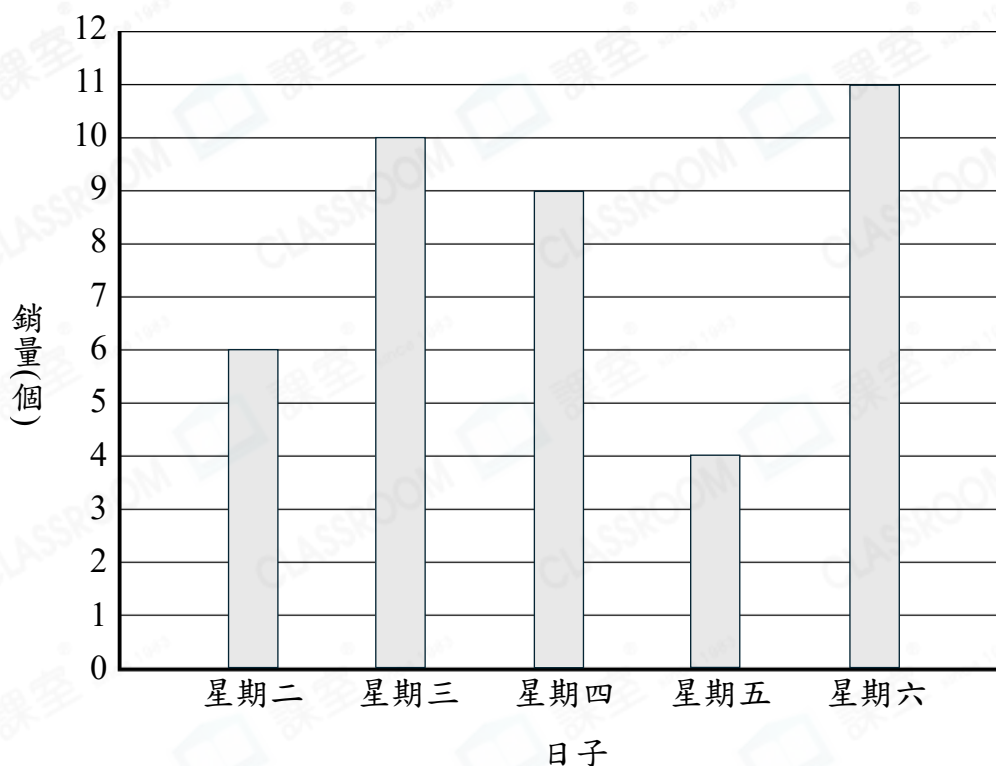
甲部完

乙部(40分)

除特別指明外，在回答本部分的問題時，須列出計算步驟。

31.

商店過去五天吹風筒的銷量



上圖顯示商店過去五天吹風筒的銷量。

- (a) 由星期二至星期五，商店共售出吹風筒多少個？(只須寫出答案) [2分]

29

$$[6 + 10 + 9 + 4 = 29]$$

- (b) 商店於星期四將每個吹風筒的售價由\$229調整為\$258。經理認為星期三售出吹風筒的收入比星期四少。你同意嗎？試解釋。

229 × 10 = 2290，星期三售出吹風筒的收入是\$2290。

258 × 9 = 2322，星期四售出吹風筒的收入是\$2322。

因為星期三的收入是\$2290，星期四的收入是\$2322。

所以星期三的收入少於星期四的。

(其他合理解釋也可接受)

同意

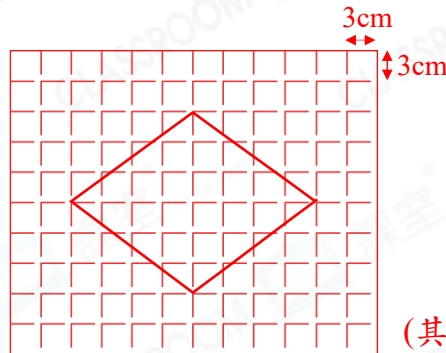
[4分]

32. (a) 文字買了 14 盒竹簽。每盒有 8 打竹簽，其中 3 打的長度是 15cm。他有多少枝長度是 15cm 的竹簽？ [4 分]

$$12 \times 3 \times 14 \\ = 504$$

他有 504 枝長度是 15cm 的竹簽。

- (b) 文字打算用 15cm 的竹簽組成一個菱形。在答題紙上，完成這個菱形。 [2 分]



(其他正確答案也可接受)

33.

收費表	
積木(每盒)	\$269
模型車(每輛)	\$46

- 趙小姐為 5 位小童每位訂製一盒積木和 4 輛模型車，根據上表，她應付款多少？ [4 分]

$$(269 + 46 \times 4) \times 5 \\ = 2265$$

她應付款 \$2265。

34. 美食展的入場券每張售\$55。

(a) 明昊有\$800，他最多可以買入場券多少張？

[4分]

$$\begin{aligned} & 800 \div 55 \\ & = 14 \cdots 30 \end{aligned}$$

他最多可以買入場券 14 張。

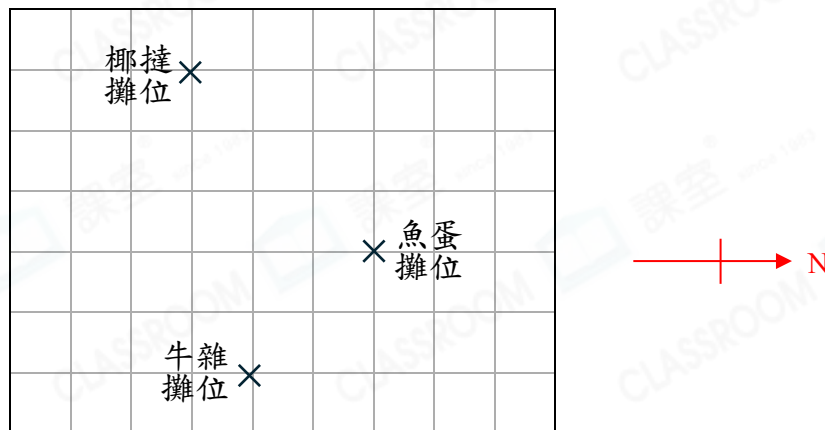
(b) 魚蛋攤位的編號是一個兩位數。該數是 14 的倍數，並能被 5 整除。魚蛋攤位的編號是什麼？(只須寫出答案)

[2分]

70

[17 的倍數是有：14、28、42、56、70、84、98、112……

70 可以被 5 整除。]



(c) 上圖是美食展的平面圖，椰撻攤位在魚蛋攤位的西南方。若明昊想從魚蛋攤位走到牛雜攤位，他應該向哪個方向走？

(只須寫出答案)

[2分]

東南

35. 每塊擦膠售\$5，每套七巧板售\$46。顧客於文具店購物超過\$300 可享有減收\$28 的優惠。

(a) 曉華認為於文具店購買 23 塊擦膠和 4 套七巧板便可享有減收\$28 的優惠。你同意嗎？試解釋。 [4 分]

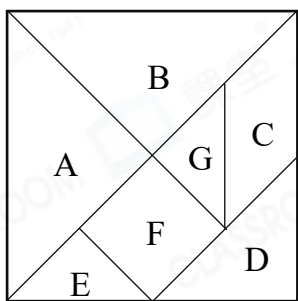
$$5 \times 23 + 46 \times 4 = 299$$

購買 23 塊擦膠和 4 套七巧板須付\$299。

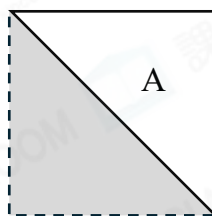
因為她付\$299 購買 23 塊擦膠和 4 套七巧板，少於\$300。

不同意

(其他合理解釋也可接受)



圖一



圖二

(b) 從圖一的七巧板中選出四塊拼圖拼出圖二的正方形。陰影部分可以由其餘哪三塊拼圖拼砌而成？(只須寫出代表拼圖的字母作為答案) [2 分]

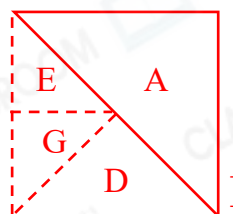
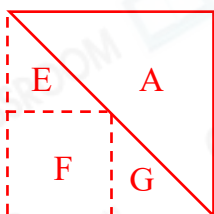
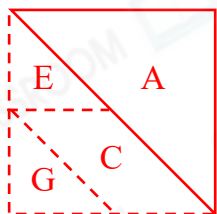
E, G, C (或 E, F, G / E, G, D)

[拼圖 B 明顯不是其中一塊拼圖，可先剔除。

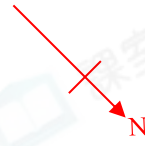
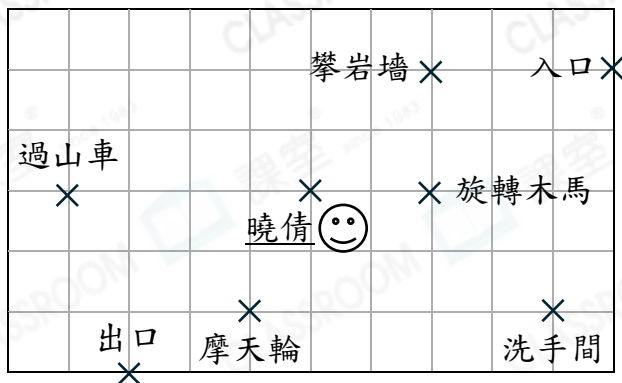
E、G 和 C：

E、F 和 G：

E、G 和 D：



36. 以下是某遊樂園的平面圖。



- (a) 洗手間在摩天輪的西北方。曉倩 😊 想到攀岩牆，她應往哪一個方向走，路程才是最短的？(只須寫出答案) [2分]

西

- (b) 每輛觀光車最多可載遊客 28 人。現有遊客 544 人，最少需要多少輛觀光車，才可載完所有遊客？ [4分]

$$544 \div 28$$

$$= 19 \cdots 12$$

最少需要 20 輛觀光車。

- (c) 每張摩天輪票的售價是\$388，現購買 15 張摩天輪票，其中有一張是免費的。林先生購買了 15 張摩天輪票，共須付款多少？[4分]

$$388 \times 14$$

$$= 5432$$

共須付款\$5432。

測驗卷完