



# Hong Kong Mathematics Kangaroo Contest Sample — Maternelle —

## 香港數學袋鼠競賽樣題 — 幼稚園 香港数学袋鼠竞赛样题 — 幼稚园

### Instruction | 說明 | 说明

1. DO NOT FLIP OPEN THIS FRONT COVER UNTIL YOUR PROCTOR TELLS YOU.  
在未收到監考老師指示前，請不要翻開此封面。  
在未收到监考老师指示前，请不要翻开此封面。
2. This is a 25 question multiple choice test. For each question, only one answer choice is correct.  
這是一套包括25道選擇題的測試，每道題目只有一個正確答案。  
这是一套包括25道选择题的测试，每道题目只有一个正确答案。
3. Every question is given a point value. You will receive full points for correct answer, and zero point for blank or incorrect answer. The full score of this test is 100 points.  
每道題目都有給定的分值。每題答對得滿分，答錯或空白得0分。本次測試的滿分為100分。  
每道题目都有给定的分值。每题答对得满分，答错或空白得0分。本次测试的满分为100分。
4. Only scratch paper, graph paper, rulers, protractors, and erasers are allowed as aids. Calculators are NOT allowed. No problems on the test *require* the use of a calculator.  
只能使用草稿紙、方格紙、尺、量角器和橡皮作為輔助工具。計算器是不允許使用的。測試中沒有任何問題必須需要使用計算器。  
只能使用草稿紙、方格紙、尺、量角器和橡皮作为辅助工具。计算器是不允许使用的。测试中没有任何问题必须需要使用计算器。
5. Figures are not necessarily drawn to scale.  
圖形不一定按比例繪製。  
图形不一定按比例绘制。
6. You will have 60 minutes to complete the test once your proctor tells you to begin.  
監考老師宣布開始後，你將有60分鐘的時間完成測試。  
监考老师宣布开始后，你将有60分钟的时间完成测试。

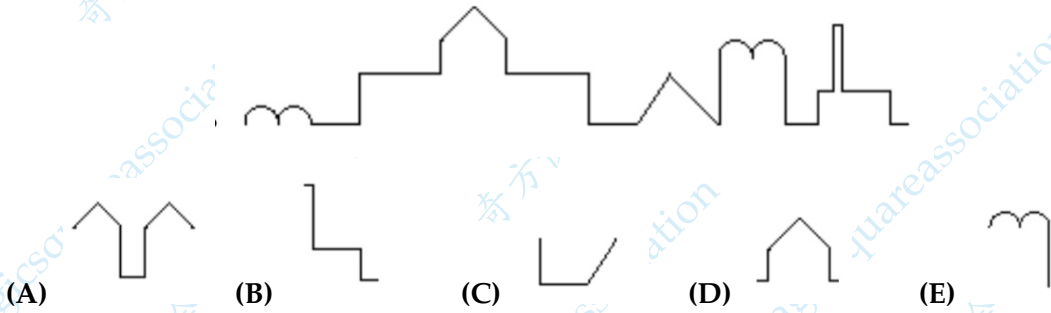
Part 1: 8 problems, 3 points each

第一部分：8 道題目，每題 3 分 | 第一部分：8 道題目，每題 3 分

1. This picture below is a sketch of a castle. Which of the lines below does not belong to the sketch?

下圖是一座城堡的輪廓圖。下面哪條線不在輪廓中出現？

下图是一座城堡的轮廓图。下面哪条线不在轮廓中出现？

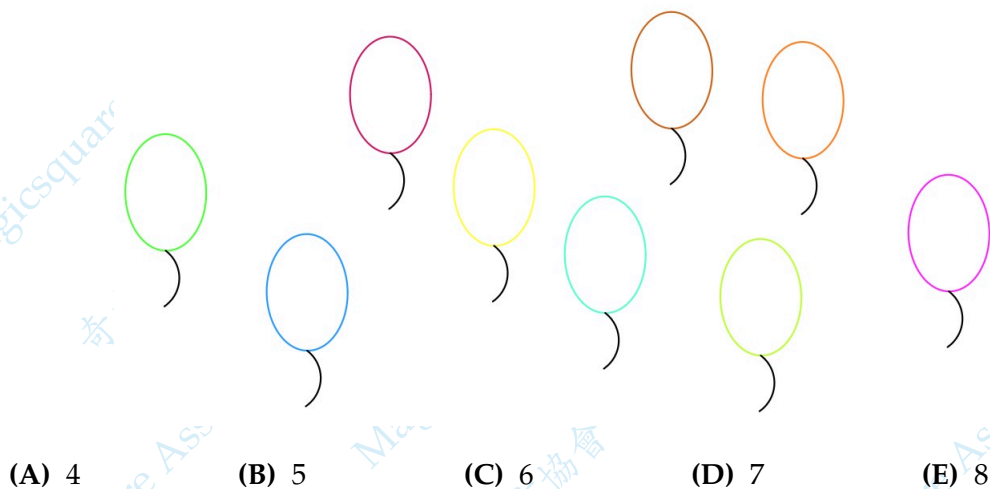
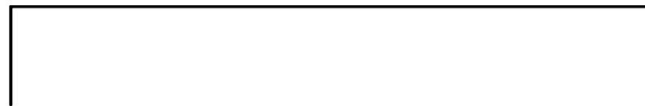


Your Answer | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

2. How many balloons fly up into the box?

有多少個向上浮的氣球會進入盒子？

有多少个向上浮的气球会进入盒子？



- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

Your Answer | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

3. Fill in the missing number in the blank:

Farmer Tom has got 5 cows and \_\_\_\_\_ sheep. Altogether, the farmer has got 11 cows and sheep.

在空白處填入缺失的數：

農夫 Tom 有 5 頭牛和 \_\_\_\_\_ 隻羊。合在一起，農夫擁有的牛和羊的數量是 11。

在空白处填入缺失的数：

农夫 Tom 有 5 头牛和 \_\_\_\_\_ 只羊。合在一起，农夫拥有的牛和羊的数量是 11。

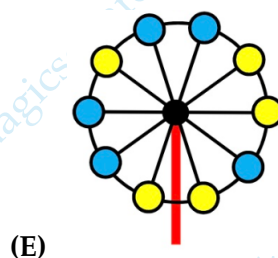
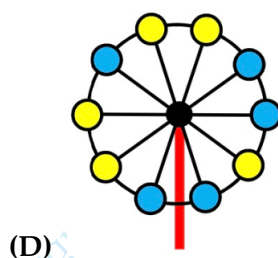
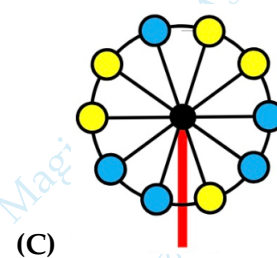
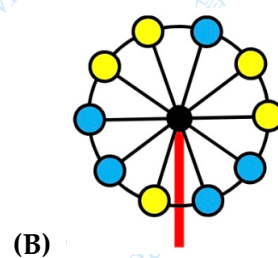
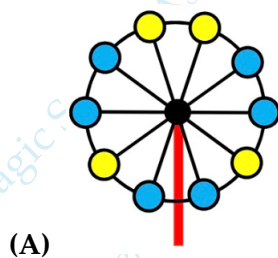
- (A) 1                      (B) 5                      (C) 6                      (D) 11                      (E) 16

**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案： \_\_\_\_\_

4. Four of the following are pictures of the Great Wheel at the Luna park. Which one is not?

下面有四張圖片是月神公園中摩天輪的照片。問哪一個不是？

下面有四张图片是月神公园中摩天轮的照片。问哪一个不是？

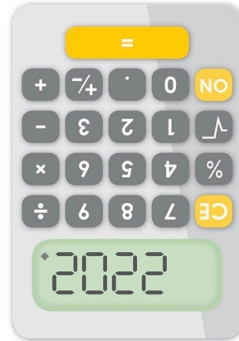


**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案： \_\_\_\_\_

5. What number has been entered in the calculator?

計算器上鍵入的數是多少?

计算器上键入的数是多少?



(A) 2022

(B) 2202

(C) 5550

(D) 5055

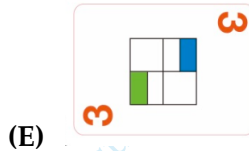
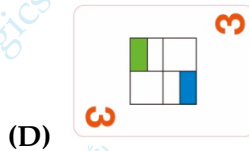
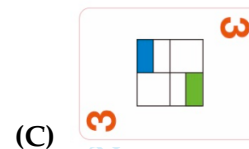
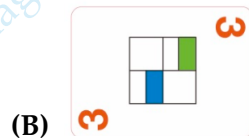
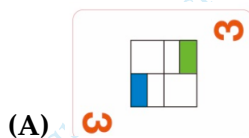
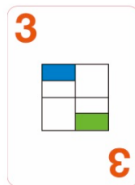
(E) 5505

**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

6. Which one is the same card in the picture below?

哪個選項和下圖是同一張卡片?

哪个选项和下图是同一张卡片?



**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

7. Different digits are hidden under the different symbols while the digits under the identical symbols are the same. What is the digit under the star?

不同的符號下隱藏著不同的數字，而相同的符號下的數字是相同的。問星號下面的數字是幾？

不同的符号下隐藏着不同的数字，而相同的符号下的数字是相同的。问星号下面的数字是几？

$$\star + 4 = \text{☺} \text{☺}$$

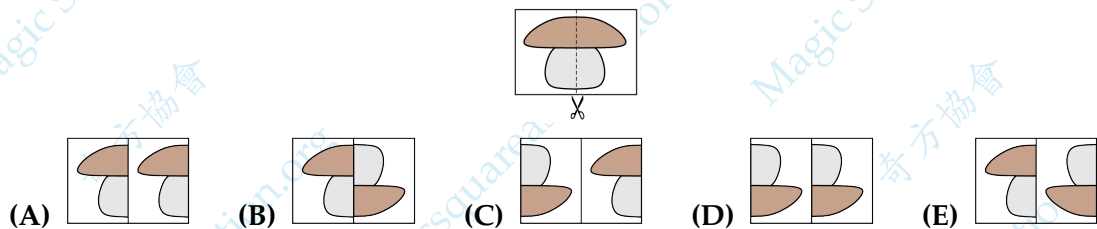
- (A) 1                      (B) 4                      (C) 5                      (D) 6                      (E) 7

**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

8. Arek cuts this picture in half and puts the two pieces together. Which choice shows the two pieces of Arek's picture?

Arek 將這張照片切成兩半，然後將兩部分拼在一起。問哪個選項顯示了 Arek 拼出的新圖片？

Arek 将这张照片切成两半，然后将两部分拼在一起。问哪个选项显示了 Arek 拼出的新图片？



**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

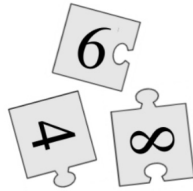
Part 2: 9 problems, 4 points each

第二部分：9 道題目，每題 4 分 | 第二部分：9 道題目，每題 4 分

9. When you put the puzzle pieces together, which three-digit number do you get?

將三片拼圖拼接在一起，得到的是哪個三位數？

将三片拼图拼接在一起，得到的是哪个三位数？



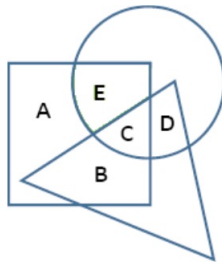
- (A) 486      (B) 489      (C) 648      (D) 684      (E) 984

Your Answer | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

10. As shown, on the water surface of an aquarium is marked a circle, a triangle and a square. Dolphin Kay emerged from the water in a place that was both in the square and in the triangle, but wasn't in the circle. Which area did he emerge from?

如圖所示，在水族館的水面上標有圓形、三角形和正方形。海豚從水中出現的地方在正方形內，也在三角形內，但不在圓形內。他從那個區域出水？

如图所示，在水族馆的水面上标有圆形、三角形和正方形。海豚从水中出现的地方在正方形内，也在三角形内，但不在圆形内。他从那个区域出水？



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

Your Answer | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

11. Sara has 8 candies. She eats 2. Then she gives half of what is left to Anna. How many candies do Anna get?

Sara 有 8 顆糖果。她吃了 2 顆。然後她把剩下的一半給了 Anna。問 Anna 得到了幾顆糖果?

Sara 有 8 顆糖果。她吃了 2 顆。然後她把剩下的一半給了 Anna。問 Anna 得到了幾顆糖果?

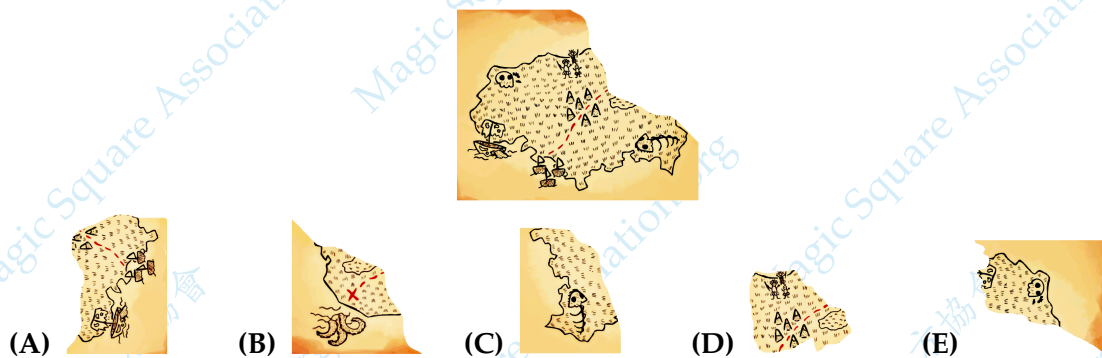
- (A) 2                      (B) 3                      (C) 4                      (D) 6                      (E) 8

**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

12. A monkey has torn a piece from Captain Jack's map. Which is the missing piece?

猴子從 Jack 船長的地圖上撕掉了一個角，哪一塊是撕掉的?

猴子从 Jack 船长的地图上撕掉了一个角，哪一块是撕掉的?

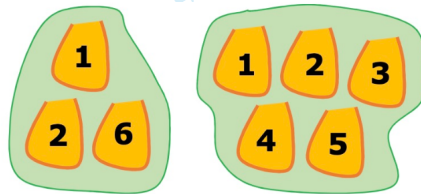


**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

13. Mary has two groups of numbered bags as shown. Which bag must she move from one group to the other if she wants the two groups to have the same sum?

如圖所示，Mary 有兩組印有編號的袋子。為了使得每組袋子上的編號總和相同，她必須將哪個袋子從一組移到另一組？

如图所示，Mary 有两组印有编号的袋子。为了使得每组袋子上的编号总和相同，她必须将哪个袋子从一组移到另一组？



- (A) 1                      (B) 2                      (C) 3                      (D) 4                      (E) 5

**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

14. Riley has a dictionary in the English. Which of these words appear earliest in the dictionary?

Riley 有一本英文字典。下面這些詞中哪個最早出現在字典中？

Riley 有一本英文字典。下面這些詞中哪個最早出現在字典中？

- (A) One                      (B) Two                      (C) Three                      (D) Four                      (E) Five

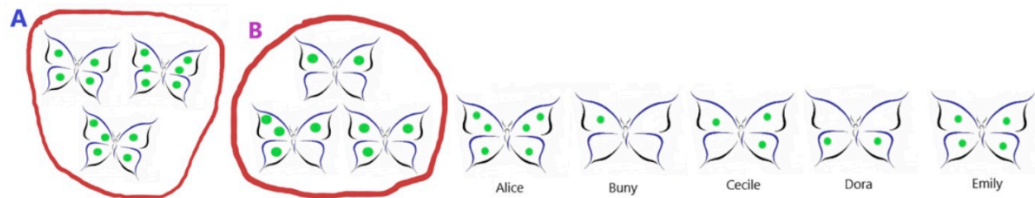
**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_



15. There are some butterflies in group A and B. Which butterfly should join to group B so the total number of dots in each group will be the same?

A 組和 B 組各有一些蝴蝶。哪隻蝴蝶應該加入 B 組，使得每組的總點數相同？

A 组和 B 组各有一些蝴蝶。哪只蝴蝶应该加入 B 组，使得每组的总点数相同？



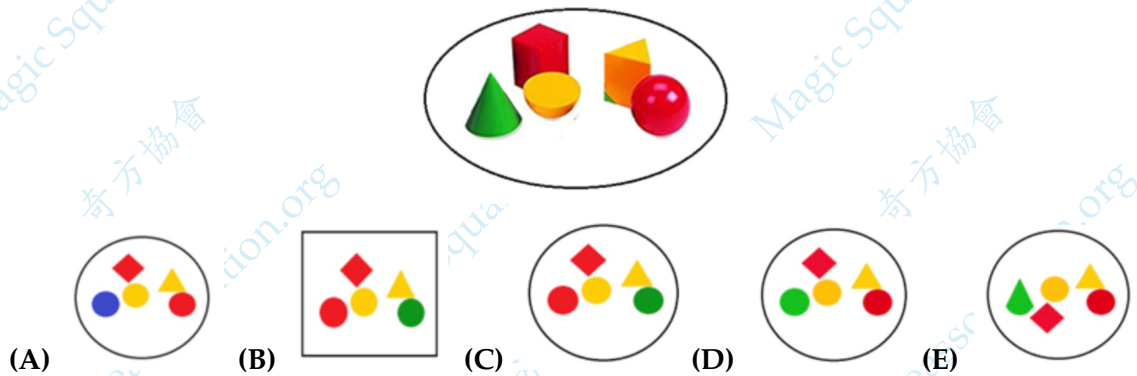
- (A) Alice      (B) Buny      (C) Cecile      (D) Dora      (E) Emily

**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

16. Which of the following is the top view of the below objects?

哪個是下面這些物體的頂視圖？

哪个是下面这些物体的顶视图？



**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

17. The squares are filled with the numbers from 1 to 10, one number per square. 1 and 10 are already written. Two consecutive numbers must take place in squares with a common side. What number should be in the grey box?

將從 1 到 10 的數填入方格表中，每個方格中填一個數。1 和 10 已經填好了。任何兩個連續的數必須出現在有公共邊的兩個方格中。問哪個數應該填在灰色框中？

將從 1 到 10 的數填入方格表中，每個方格中填一個數。1 和 10 已經填好了。任何兩個連續的數必須出現在有公共邊的两个方格中。問哪個數應該填在灰色框中？

|   |  |  |  |    |
|---|--|--|--|----|
| 1 |  |  |  |    |
|   |  |  |  | 10 |

- (A) 4                      (B) 5                      (C) 6                      (D) 7                      (E) 8

**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

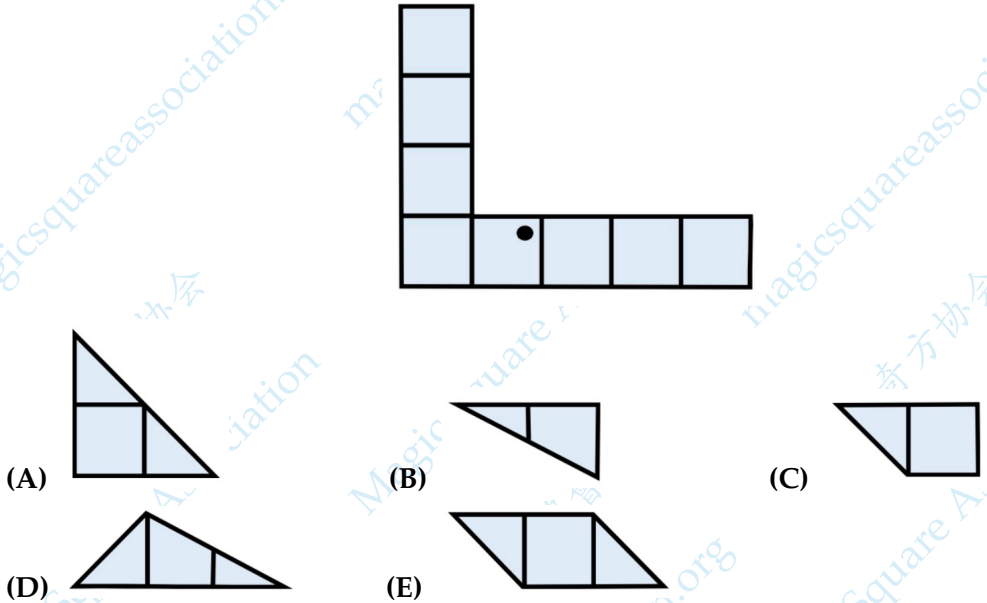
Part 3: 8 problems, 5 points each

第三部分：8 道題目，每題 5 分 | 第三部分：8 道題目，每題 5 分

18. The L shaped figure was cut with a scissors into five parts as shown in choices. Which part contains the black dot seen in the figure?

用剪刀將 L 構形剪成如選項中所示的五個部分。問哪個部分包含圖中的黑點？

用剪刀將 L 构形剪成如选项中所示的五个部分。问哪个部分包含图中的黑点？



Your Answer | 你的答案 | 你的答案： \_\_\_\_\_

19. Elf has eight bills in his pocket with three different values, which are 1 dollar, 2 dollar, and 5 dollar respectively. The the total value of all the bills is 15 dollars, how many 2 dollar bills does elf have?

小精靈口袋裡有八張紙幣，包括三種不同的面值，分別是 1 元、2 元和 5 元。所有紙幣的總價值是 15 元，問小精靈有多少張 2 元紙幣？

小精灵口袋里有八张纸币，包括三种不同的面值，分别是 1 元、2 元和 5 元。所有纸币的总价值是 15 元，问小精灵有多少张 2 元纸币？

(A) 1                      (B) 2                      (C) 3                      (D) 4                      (E) 5

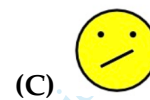
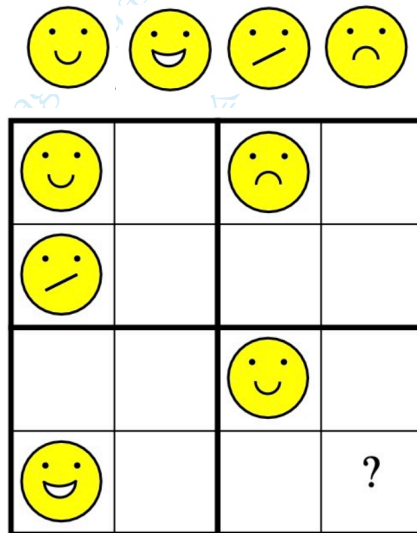
Your Answer | 你的答案 | 你的答案： \_\_\_\_\_



22. We have four smileys. Each of them has to appear in each row, each column, and in each of the four bold squares. Some faces have already been marked. Which smiley will be in the field marked with the question mark?

有四種笑臉。每種笑臉都要出現在每一行、每一列，和每個粗線框出的正方形中。有些笑臉已經被標記。問哪個笑臉會出現在問號處？

有四种笑脸。每种笑脸都要出现在每一行、每一列，和每个粗线框出的正方形中。有些笑脸已经被标记。问哪个笑脸会出现在问号处？



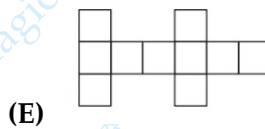
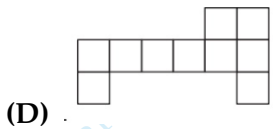
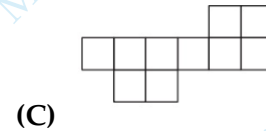
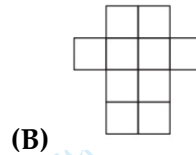
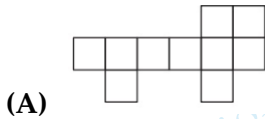
(E) It cannot be solved | 无解 | 無解

Your Answer | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

23. Which of the following nets cannot be folded into the solid below?

下面哪個平面圖不能折疊成如下的立體圖形?

下面哪个平面图不能折疊成如下的立体图形?

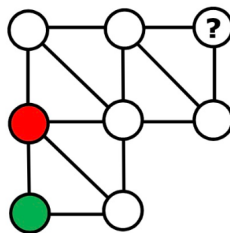


**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

24. The Artist wants to paint each circle either red, or green, or blue. He wants two circles that are connected with a straight line to be painted with different colours. Two circles are already painted. What colour must he paint the circle with the question mark?

藝術家想要將每個圓圈塗成紅色、綠色或藍色。任何用直線連接的兩個圓圈，他想使用不同的顏色。其中兩個圓圈已經塗好顏色。問他必須將帶問號的圓圈塗成什麼顏色?

艺术家想要将每个圆圈涂成红色、绿色或蓝色。任何用直线连接的两个圆圈，他想使用不同的颜色。其中两个圆圈已经涂好颜色。问他必须将带问号的圆圈涂成什么颜色?



- (A) only red | 只能是紅色 | 只能是红色
- (B) only green | 只能是綠色 | 只能是绿色
- (C) only blue | 只能是藍色 | 只能是蓝色
- (D) red or blue | 紅色或藍色 | 红色或蓝色
- (E) such a colouring is impossible | 這樣的染色方案不存在 | 这样的染色方案不存在

**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

25. Isabel has in a box 3 red marbles, 4 green marbles and 6 yellow marbles. How many marbles does she have to take out of the box, without looking, to be sure she has picked marbles of all three different colors?

Isabel 在一個盒子裡有 3 個紅色彈珠、4 個綠色彈珠和 6 個黃色彈珠。她閉著眼睛，必須從盒子裡取出多少顆彈珠，才能確保她拿出的彈珠包含所有三種不同的顏色？

Isabel 在一个盒子里有 3 个红色弹珠、4 个绿色弹珠和 6 个黄色弹珠。她闭着眼睛，必须从盒子里取出多少颗弹珠，才能确保她拿出的弹珠包含所有三种不同的颜色？

- (A) 6                      (B) 8                      (C) 10                      (D) 11                      (E) 13

**Your Answer** | 你的答案 | 你的答案: \_\_\_\_\_

**Answers.**

ADCAB EEEBB BBCEA DCECA CDDBD