

2026 Hong Kong Mathematics Kangaroo Contest — Ecolier —

2026香港數學袋鼠競賽 — 小學中年級

2026香港数学袋鼠竞赛 — 小学中年级



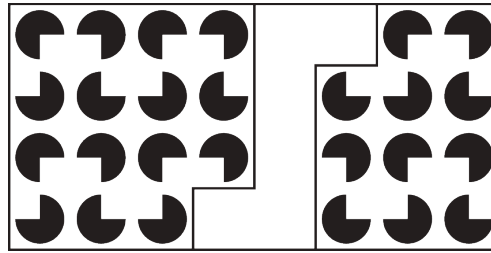
Instruction | 說明 | 说明

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. Mark your answer to each problem on the answer sheet with a pencil. Check blackened answers for accuracy and erase errors completely. Only answers that are properly marked on the answer sheet will be scored.
請將每道題目的答案用鉛筆標註在答題卡上。請注意檢查塗寫的黑色長方塊的準確性，用橡皮完全擦掉錯誤的答案。只有恰當標註在答題卡上的答案才會被評分。
请将每道题目的答案用铅笔标注在答题卡上。请注意检查涂写的黑色长方块的准确性，用橡皮完全擦掉错误的答案。只有恰当标注在答题卡上的答案才会被评分。
4. 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。
5. 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。
只能使用草稿纸、方格纸、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。
6. 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。
7. Before beginning the test, make sure to write the Competition Code “Ecolier”, your name and Competition ID with your signature on the answer sheet, especially to bubble in the 9-digit Competition ID completely!
在開始測試之前，請確保已將競賽代碼“Ecolier”，姓名和准考證號填寫在答題卡上並簽名，特別是9位准考證號的每位數字已經塗好相應的黑色長方塊。
在开始测试之前，请确保已将竞赛代码“Ecolier”，姓名和准考证号填写在答题卡上并签名，特别是9位准考证号的每位数字已经涂好相应的黑色长方块。
8. You will have 75 minutes to complete the test once your proctor tells you to begin.
監考老師宣布開始後，你將有75分鐘的時間完成測試。
监考老师宣布开始后，你将有75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

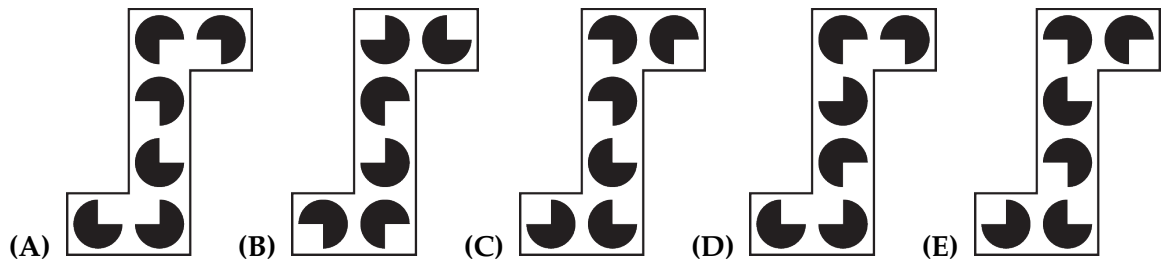
1.



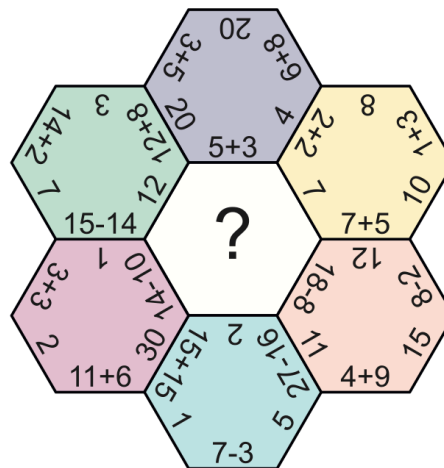
Which of the pieces shown below is needed to complete the above puzzle?

問用下面的哪一塊可以完成上面的拼圖？

問用下面的哪一塊可以完成上面的拼圖？



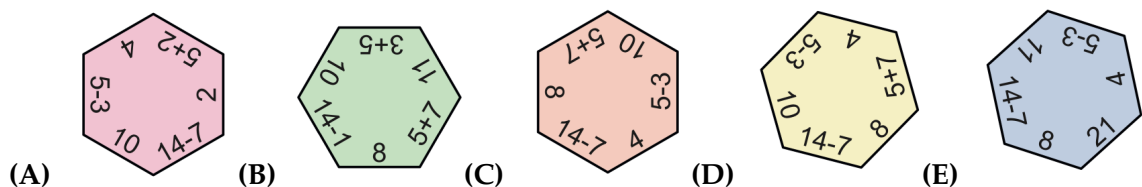
2.



Observe the pattern of the mathematical puzzle above. Which piece should be used to fill the empty space in the center?

觀察上方數學拼圖的規律，問中間的空缺處應選用哪一塊拼圖補齊？

观察上方数学拼图的规律，问中间的空缺处应选用哪一块拼图补齐？



3. Anita wants to make up some small boxes containing a pencil and one of each type of paint brush. How many complete small boxes can Anita make from the larger box shown below?

Anita 想要準備一些小盒子，每個盒子裡裝一支鉛筆和每種類型的畫筆各一支。問 Anita 從下面顯示的大盒子中可以配成多少個完整的小盒子？

Anita 想要準備一些小盒子，每個盒子里裝一支鉛筆和每種類型的畫筆各一支。問 Anita 從下面顯示的大盒子中可以配成多少個完整的小盒子？



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

4. A standard dice has six faces numbered from 1 to 6. The sum of the numbers on opposite faces is always 7. The numbers on three faces that share a common vertex have a sum of 14. What are the numbers on the other three faces?

一個標準骰子有六個面，分別寫有從 1 到 6 的數。相對面上的兩數之和總是 7。已知有公共頂點的三個面上的各數之和為 14。問另外三個面上的數是多少？

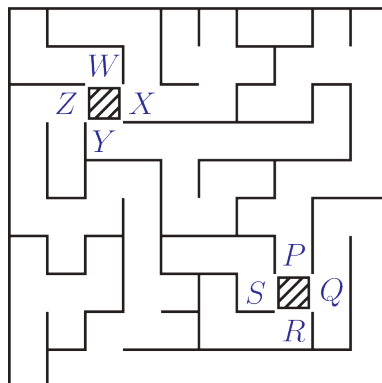
一个标准骰子有六个面，分别写有从 1 到 6 的数。相对面上的两数之和总是 7。已知有公共顶点的三个面上的各数之和为 14。问另外三个面上的数是多少？

- (A) 1,2,4 (B) 1,2,6 (C) 2,3,4 (D) 2,5,6 (E) 3,5,6

5. Vilka stands on the shaded square between W , X , Y and Z . Kelia stands on the shaded square between P , Q , R and S . Which route should Vilka take in order to meet Kelia?

Vilka 站在 W , X , Y , Z 之間的陰影方格上。Kelvia 站在 P , Q , R , S 之間的陰影方格上。問 Vilka 應該走哪條路線才能見到 Kelia?

Vilka 站在 W , X , Y , Z 之間的陰影方格上。Kelvia 站在 P , Q , R , S 之間的陰影方格上。問 Vilka 應該走哪條路線才能見到 Kelia?

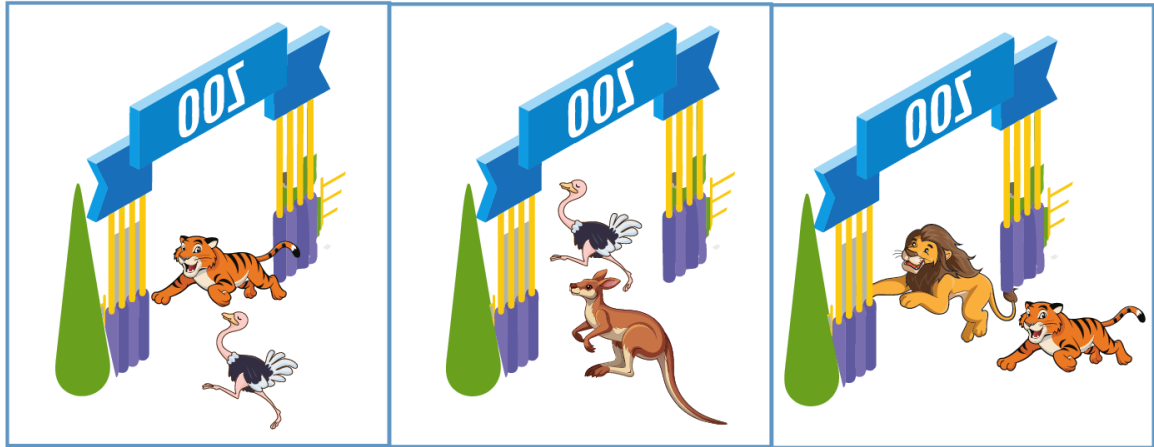


- (A) $X \rightarrow P$ (B) $X \rightarrow Q$ (C) $Y \rightarrow P$ (D) $Z \rightarrow P$ (E) $Z \rightarrow Q$

6. The 3 photographs show a tiger, a kangaroo, a lion, and an ostrich escaping from the zoo. In what order did they escape through the gate?

這3張照片顯示了一隻老虎、一隻袋鼠、一隻獅子和一隻鴕鳥正從動物園逃跑。問牠們穿過大門逃跑的順序是什麼？

这3张照片显示了一只老虎、一只袋鼠、一只狮子和一只鸵鸟正从动物园逃跑。问它们穿过大门逃跑的顺序是什么？

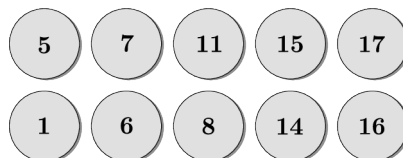


- (A) , , ,
- (B) , , ,
- (C) , , ,
- (D) , , ,
- (E) , , ,

7. Martina has arranged ten numbered tokens into two rows, as shown in the picture. She wants to swap a token in the first row with one in the second row so that the numbers in each row then have the same total. Which token must she take from the first row?

如圖所示，Martina 將十枚寫有數的代幣排成兩行。她想將第一行的一枚代幣與第二行的一枚代幣交換，使得每行中各數的總和相同。問她應從第一行拿走哪枚代幣？

如图所示，Martina 将十枚写有数的代币排成两行。她想将第一行的一枚代币与第二行的一枚代币交换，使得每行中各数的总和相同。问她应从第一行拿走哪枚代币？



- (A) 5 (B) 7 (C) 11 (D) 15 (E) 17

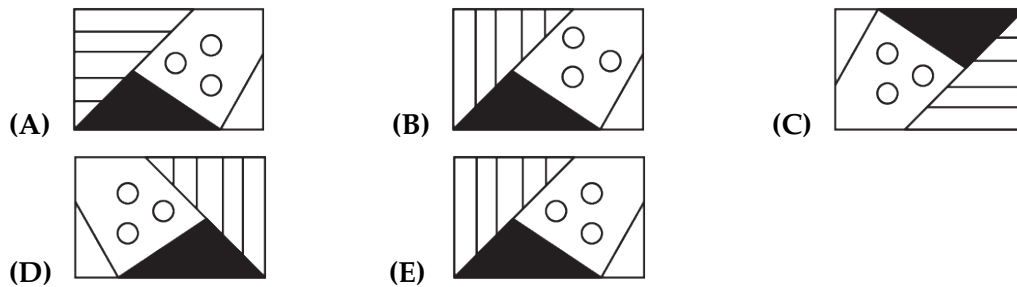
8.



Daria drew a picture on a transparent sheet. Then, she flipped the sheet over to the other side and observed the image shown above. Which of the following pictures is the one Daria originally drew?

Daria 在透明紙上畫了一個圖案。接著，她將這張紙翻面，看到了如上的圖案。問下列哪個圖案是 Daria 原本畫的？

Daria 在透明紙上畫了一個圖案。接著，她將這張紙翻面，看到了如上的圖案。請問下列哪個圖案是 Daria 原本畫的？



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. Each circle contains a number so that the calculations are correct. What is the sum of the numbers in grey circles?

每個圓圈中都有一個數，使得各個算式都是正確的。問灰色圓圈中的各數之和是多少？

每个圓圈中都有一个数，使得各个算式都是正确的。问灰色圓圈中的各数之和是多少？

$$\begin{array}{r}
 \text{Grey Circle} + \text{White Circle} = 10 \\
 + \quad \quad \quad + \\
 \text{White Circle} - \text{Grey Circle} = 4 \\
 \parallel \quad \quad \parallel \\
 16 \quad \quad 10
 \end{array}$$

- (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 14 (E) 16

10. Rosy wishes to write the numbers 2, 0, 2, 6 in the square grid shown, so that in each row and in each column there is exactly one 0 and one 6 and two 2's. She has already written some of the numbers. When she has finished, what will the sum of the numbers in the squares with the question marks be?

Rosy 希望在所示的方格表中填入數 2, 0, 2, 6, 使得每行和每列都恰好有一個 0, 一個 6 和兩個 2. 她已經寫下了一些數. 問當她完成時, 帶有問號的方格中數的總和是多少?

Rosy 希望在所示的方格表中填入數 2, 0, 2, 6, 使得每行和每列都恰好有一個 0, 一個 6 和兩個 2. 她已經寫下了一些數. 問當她完成時, 帶有問號的方格中數的總和是多少?

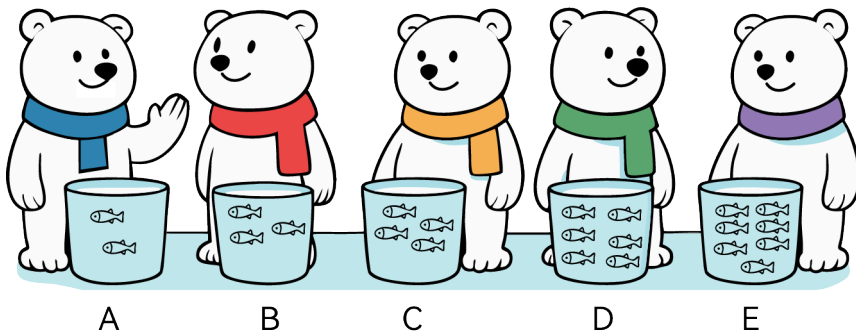
2			
	0		?
		2	
	?		6

- (A) 0 (B) 2 (C) 4 (D) 6 (E) 8

11. The 5 polar bears, Karen, Lisa, Marieke, Nadja and Peter, each keep the fish they have caught in a bucket. Karen tells Lisa: "Give me 2 fish, and we will have the same number of fish." Marieke tells Karen and Lisa: "I have half the number of fish that you two have in total." Which bucket is Lisa's?

5 隻北極熊 Karen, Lisa, Marieke, Nadja 和 Peter 各自將捕獲的魚放在一個桶裡. Karen 對 Lisa 說:「給我 2 條魚, 我們的魚就一樣多了。」Marieke 對 Karen 和 Lisa 說:「我的魚是你們兩人總數的一半。」問哪個桶是 Lisa 的?

5 只北極熊 Karen, Lisa, Marieke, Nadja 和 Peter 各自將捕獲的魚放在一個桶里. Karen 对 Lisa 说:“给我 2 条鱼, 我们的鱼就一样多了。”Marieke 对 Karen 和 Lisa 说:“我的鱼是你们两人总数的一半。”问哪个桶是 Lisa 的?

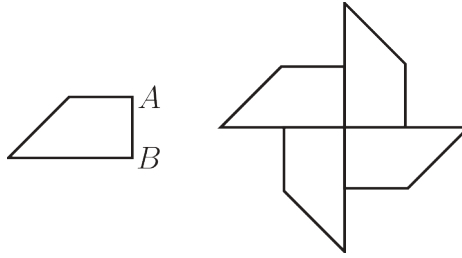


- (A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

12. The trapezium on the left has a perimeter of 22 cm. Four of these trapezia are joined together, without overlapping, to form the pinwheel design shown on the right. The perimeter of the pinwheel is 56 cm. What is the length of the side AB in the trapezium?

左側梯形的周長為 22 cm。將四個這樣的梯形不重疊地拼在一起，形成右側所示的風車圖案。風車的周長為 56 cm。問梯形中 AB 邊的長度是多少？

左側梯形的周長為 22 cm。將四個這樣的梯形不重疊地拼在一起，形成右側所示的風車圖案。風車的周長為 56 cm。問梯形中 AB 邊的長度是多少？



- (A) 3 cm (B) 4 cm (C) 5 cm (D) 6 cm (E) 8 cm

13. A cafe has a total of 300 mango and strawberry cakes, which are divided into 100 portions of 3 cakes each. It is given that:

- 30 portions contain exactly 1 strawberry cake;
- 60 portions contain 2 or 3 mango cakes;
- The number of portions containing exactly 3 strawberry cakes is equal to the number of portions containing exactly 3 mango cakes.

What is the total number of strawberry cakes?

一家咖啡店有芒果蛋糕和草莓蛋糕共計 300 個，被分成了 100 份，每份 3 個蛋糕。已知：

- 30 份恰好包含 1 個草莓蛋糕；
- 60 份包含 2 個或 3 個芒果蛋糕；
- 包含恰好 3 個草莓蛋糕的份數等於包含恰好 3 個芒果蛋糕的份數。

問草莓蛋糕的總數是多少？

一家咖啡店有芒果蛋糕和草莓蛋糕共計 300 個，被分成了 100 份，每份 3 個蛋糕。已知：

- 30 份恰好包含 1 個草莓蛋糕；
- 60 份包含 2 個或 3 個芒果蛋糕；
- 包含恰好 3 個草莓蛋糕的份數等於包含恰好 3 個芒果蛋糕的份數。

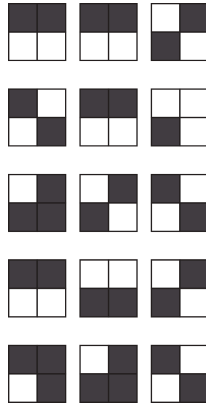
問草莓蛋糕的總數是多少？

- (A) 140 (B) 150 (C) 160 (D) 170 (E) 180

14. Each pattern in the five rows shown in the picture below represent one of the three-digit numbers: 183, 451, 521, 872, and 882, but not necessary in this order. Each digit from 0 to 9 has its own unique pattern. Which number is represented by the pattern in the last row?

下圖中五行的圖案分別代表以下三位數：183, 451, 521, 872, 882, 但不一定按此順序。從0到9的每個數字都有其獨特的圖案。問最後一行的圖案代表哪個數？

下图中五行的图案分别代表以下三位数：183, 451, 521, 872, 882, 但不一定按此顺序。从0到9的每个数字都有其独特的图案。问最后一行的图案代表哪个数？

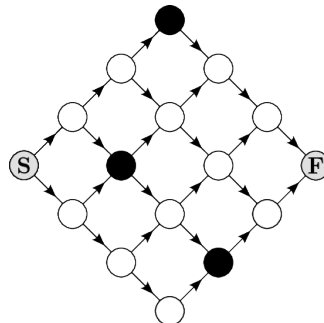


- (A) 183 (B) 451 (C) 521 (D) 872 (E) 882

15. Indiana wants to walk from S to F. He can only walk along the paths marked and only in the directions indicated by the arrows. He must also avoid the black stones. How many different paths can he take?

Indiana 想從 S 走到 F。他只能沿著標記的路徑並按照箭頭指示的方向行走。他還必須避開黑色的石頭。問他可以採取多少條不同的路徑？

Indiana 想从 S 走到 F。他只能沿着标记的路径并按照箭头指示的方向行走。他还必须避开黑色的石头。问他可以采取多少条不同的路径？

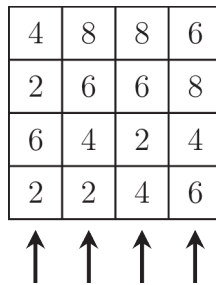


- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9

16. Selina has built towers from cubes on a square grid. Looking from above, the number on each tower shows the tower's height. Looking from the front in the direction of the arrows, Selina cannot see towers that are behind higher towers. How many towers can she see?

Selina 在方格網上用立方體搭建了塔。從上方看，每個塔上的數字表示該塔的高度。從箭頭方向的正前方看，Selina 看不到位於更高塔之後的塔。問她能看到多少座塔？

Selina 在方格網上用立方體搭建了塔。從上方看，每個塔上的數字表示該塔的高度。從箭頭方向的正前方看，Selina 看不到位於更高塔之後的塔。問她能看到多少座塔？

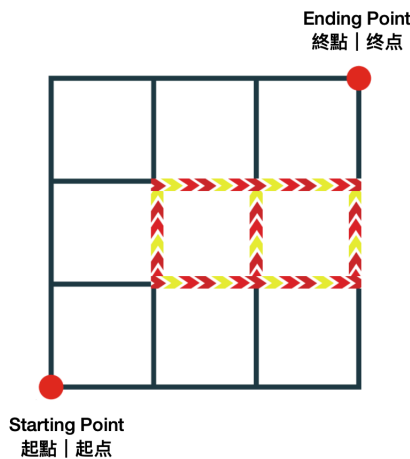


- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 12

17. An ant crawls along the grid lines from the bottom-left corner to the top-right corner, moving only one step right or one step up at a time. Each step typically takes 3 seconds, but steps that pass through the speed-up tile take only 1 second. Which route will get the ant to the top-right corner in the shortest time?

一隻螞蟻沿著網格線從左下角爬到右上角，每次只能向右走一步或向上走一步。每一步通常需要3秒，但通過加速磚的邊緣 則僅需1秒。問沿著哪條路線能讓螞蟻以最短時間到達右上角？

一只蚂蚁沿网格线从左下角爬到右上角，每次只能向右走一步或向上走一步。每一步通常需要3秒，但通过加速砖的边缘 则仅需1秒。问沿着哪条路线能让蚂蚁以最短时间到达右上角？



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

Part 3: 8 problems, 5 points each

第三部分：8 道題目，每題 5 分

18. Five children, Hoa, My, Toa, Ly and Chi, hold hands to make a circle, facing upwards. Hoa is holding My's left hand, Ly is not holding Toa's hand, Toa is holding Chi's right hand. Who is Ly holding hands with?

五個孩子 Hoa, My, Toa, Ly 和 Chi 手拉手圍成一個圈，面朝上。Hoa 拉著 My 的左手，Ly 沒有拉著 Toa 的手，Toa 拉著 Chi 的右手。問 Ly 正和誰拉著手？

五个孩子 Hoa, My, Toa, Ly 和 Chi 手拉手围成一个圈，面朝上。Hoa 拉着 My 的左手，Ly 没有拉着 Toa 的手，Toa 拉着 Chi 的右手。问 Ly 正和谁拉着手？



- (A) Chi, Hoh (B) Chi, My (C) Chi, Toa (D) Hoa, My (E) My, Toa

19. The 3 girls Lea, Ida and Mia, each have a box of sticks. One girl has 1cm sticks, another has 2cm sticks, and another has 3cm sticks. We do not know which one has which. Lea places her stick on the ground. Then each girl places her stick to the right of the previous stick in the order Mia, Ida, Lea, Mia, Ida, Lea and so on. This makes a straight line 50 cm long. Which 2 sticks are at the beginning and at the end of the line?

3 個女孩 Lea, Ida 和 Mia, 每人都有一個裝木棒的盒子。一個女孩有 1 厘米的木棒，另一個有 2 厘米的木棒，還有一個有 3 厘米的木棒。我們不知道誰有哪種木棒。Lea 把她的木棒放在地上。然後每個女孩按 Mia, Ida, Lea, Mia, Ida, Lea, ... 的順序將她的木棒放在前一根木棒的右側。這組成了一條 50 厘米長的線段。問線段的首尾分別是哪兩根木棒？

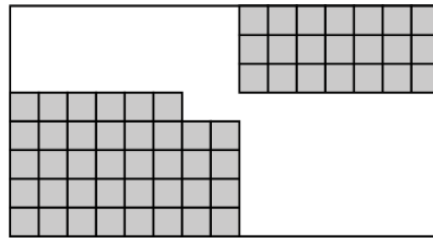
3 个女孩 Lea, Ida 和 Mia, 每人都有一个装木棒的盒子。一个女孩有 1 厘米的木棒，另一个有 2 厘米的木棒，还有一个有 3 厘米的木棒。我们不知道谁有哪种木棒。Lea 把她的木棒放在地上。然后每个女孩按 Mia, Ida, Lea, Mia, Ida, Lea, ... 的顺序将她的木棒放在前一根木棒的右侧。这组成了一条 50 厘米长的线段。问线段的首尾分别是哪两根木棒？

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

20. Isa and Pedro are tiling a rectangle with identical small gray squares. As shown in the figure, they have already placed some of the squares. How many more small squares are needed to completely fill the rectangle?

Isa 和 Pedro 正在用相同的灰色小正方形鋪滿一個長方形。如圖所示，他們已經鋪了一部分，問還需要多少個小正方形才能將整個長方形完全填滿？

Isa 和 Pedro 正在用相同的灰色小正方形鋪滿一個長方形。如圖所示，他們已經鋪了一部分，問還需要多少個小正方形才能將整個長方形完全填滿？



- (A) 58 (B) 59 (C) 60 (D) 61 (E) 62
21. There are some pencils in a box. Three children guess the number of pencils: Helen guesses 33, Boris guesses 54, and Valery guesses 58. None of them guessed correctly, but it is known that one of them was off by 11, another by 14 and the third by 7. Upon learning this Helen figures out the exact number of pencils and writes the sum of the digits of that number on the box. What number does Helen write?

盒子裡有若干支鉛筆，三名孩子猜測其中鉛筆的數量：Helen 猜 33，Boris 猜 54，Valery 猜 58。三人都未猜中，但已知三人所猜的數與實際數分別相差 11，14，7。Helen 據此推算出鉛筆的準確數量，並在盒上寫下該數的各位數字之和。問 Helen 寫下的數是什麼？

盒子里有若干支铅笔，三名孩子猜测其中铅笔的数量：Helen 猜 33，Boris 猜 54，Valery 猜 58。三人都未猜中，但已知三人所猜的数与实际数分别相差 11，14，7。Helen 据此推算出铅笔的准确数量，并在盒上写下该数的各位数字之和。问 Helen 写下的数是什么？

- (A) 3 (B) 4 (C) 8 (D) 11 (E) 12
22. There are 4 buttons in a row on a screen. 2 of them show circles and 2 show triangles. When a button is pressed, its shape and the shapes of any buttons directly next to it change. A circle becomes a triangle and a triangle becomes a circle. What is the smallest number of button presses needed for the screen to show 4 circles?

螢幕上有一排 4 個按鈕。其中 2 個顯示圓形，2 個顯示三角形。當按下某個按鈕時，它的形狀以及任何與其相鄰的按鈕所顯示的形狀都會改變。圓形會變成三角形，三角形會變成圓形。問螢幕上顯示 4 個圓形最少需要按幾次按鈕？

屏幕上有一排 4 个按钮。其中 2 个显示圆形，2 个显示三角形。当按下某个按钮时，它的形状以及任何与其相邻的按钮所显示的形状都会改变。圆形会变成三角形，三角形会变成圆形。问屏幕上显示 4 个圆形最少需要按几次按钮？

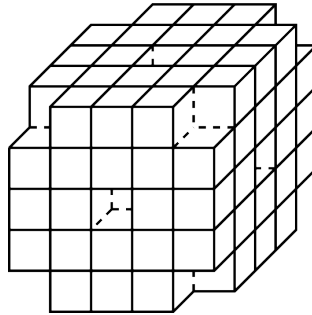


- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

23. The big cube was originally built of 125 small cubes. We take away one small cube from each corner and one small cube from the middle of each face. Next, we colour the surface of the new figure. How many small cubes have exactly two coloured faces?

大立方體最初由 125 個小立方體組成。我們從每個角拿走一個小立方體，並從每個面的中間拿走一個小立方體。接下來，我們給新圖形的表面塗上顏色。問有多少個小立方體恰好有兩個面被塗上顏色？

大立方体最初由 125 个小立方体组成。我们从每个角拿走一个小立方体，并从每个面的中间拿走一个小立方体。接下来，我们给新图形的表面涂上颜色。问有多少个小立方体恰好有两个面被涂上颜色？



- (A) 12 (B) 21 (C) 24 (D) 30 (E) 36

24. Sam write down all the two-digit numbers which is either a multiple of 7 or contains the digit 7. He then adds up all these two digit numbers and gets a sum. The sum is a four-digit number. What is the first two digits of this sum?

Sam 寫下了所有是 7 的倍數或包含數字 7 的兩位數。然後他將所有這些兩位數相加，得到的和是一個四位數。問這個和的前兩位數字是多少？

Sam 写下了所有是 7 的倍数或包含数字 7 的两位数。然后他将所有这些两位数相加，得到的和是一个四位数。问这个和的前两位数字是多少？

- (A) 15 (B) 16 (C) 17 (D) 18 (E) 19

25. Each square in a grid contains at least 1 sweet. Two squares are neighbours if they share a side. The grid in the figure shows for each square how many sweets are in total in the neighbouring squares. How many sweets are there in total in the 9 squares?

方格表的每個方格中至少包含 1 顆糖果。若兩個方格有一條公共邊，則稱它們是相鄰的。圖中的數顯示了每個方格的所有相鄰方格中的糖果總數。問這九個方格中共有多少顆糖果？

方格表的每个方格中至少包含 1 颗糖果。若两个方格有一条公共边，则称它们是相邻的。图中的数显示了每个方格的所有相邻方格中的糖果总数。问这九个方格中共有多少颗糖果？

2	4	3
7	7	3
4	6	5

- (A) 16 (B) 17 (C) 18 (D) 20 (E) 21