

粵港澳大灣區數學競賽
大灣盃 選拔賽 2025

GUANGDONG-HONG KONG-MACAO
GREATER BAY AREA MATHEMATICAL OLYMPIAD ---
BIG BAY BEI
QUALIFIER ROUND 2025

Primary 3
小學三年級

Question Paper
試題

甲部：第 1 至 10 題（每題 4 分）

甲部：第 1 至 10 題（每題 4 分）

Section A: 1st to 10th Question (Each carries 4 marks)

- 1) 由 21 至 219 有多少個奇數？（包括首尾數）
由 21 至 219 有多少个奇数？（包括首尾数）
How many odd number(s) is / are there from 21 to 219? (Including the first and the last number)
- 2) 求 113×17 的值。
求 113×17 的值。
Find the value of 113×17 .
- 3) 某兩位數除以 4 乘以 6 還是兩位數，求該兩位數的最大值。
某两位数除以 4 乘以 6 还是两位数，求该两位数的最大值。
A 2-digit number divided by 4 then multiplied by 6 is still a 2-digit number. Find the largest value of this number.

- 4) 要加工 360 個零件，4 名工人需要 15 天便可完成。現時幹部要求快些完成，現增加 8 名工人，需要多少天才可完成這批零件？
要加工 360 个零件，4 名工人需要 15 天便可完成。现时干部要求快些完成，现增加 8 名工人，需要多少天才可完成这批零件？
To process 360 components, it requires 4 workers to finish within 15 days. Now the coordinators need to finish the job earlier. They add 8 workers to help. How many day(s) is / are required to finish this set of components?
- 5) 求 $99 + 92 - 85 - 78 + 71 + 64 - 57 - 50 + 43 + 36 - 29 - 22$ 的值。
求 $99 + 92 - 85 - 78 + 71 + 64 - 57 - 50 + 43 + 36 - 29 - 22$ 的值。
Find the value of
 $99 + 92 - 85 - 78 + 71 + 64 - 57 - 50 + 43 + 36 - 29 - 22$.
- 6) 小美、小晴、小星三人有些糖果。小美給了小晴 9 粒後，小美問小星拿了 11 粒，最後他們三人每人均有 30 粒糖果。問小美原本有多少粒糖果？
小美、小晴、小星三人有些糖果。小美給了小晴 9 粒后，小美問小星拿了 11 粒，最后他们三人每人均有 30 粒糖果。問小美原本有多少粒糖果？
May, Ching and Sing have some candies. After May gives Ching 9 candies, May asks Sing for 11 candies. Finally, all 3 of them have 30 candies each. How many candy(ies) does May have originally?
- 7) A 、 B 兩數之和是 147， B 是 A 的 6 倍，求 B 的值。
 A 、 B 两数之和是 147， B 是 A 的 6 倍，求 B 的值。
The sum of A and B is 147. B is 6 times of A . Find the value of B .

- 8) 觀察規律，橫線的數字應該是什麼？
观察规律，横线的数字应该是什么？
By observing the pattern, what is the number in the space provided?
91, 83, 75, 67, __, ...
- 9) 求 $331 \times 7 + 221 \times 7 - 52 \times 7$ 的值。
求 $331 \times 7 + 221 \times 7 - 52 \times 7$ 的值。
Find the value of $331 \times 7 + 221 \times 7 - 52 \times 7$.
- 10) 小俊 4 年前的年齡是 小琪 7 年前的 3 倍，小俊 今年 10 歲，問 小琪 今年的年齡是多少？
小俊 4 年前的年齡是 小琪 7 年前的 3 倍，小俊 今年 10 岁，問 小琪 今年的年齡是多少？
Chun's age 4 years ago is 3 times of Kei's age 7 years ago. Now Chun is 10 years old. What is the age of Kei now?

乙部：第 11 至 20 題（每題 5 分）

乙部：第 11 至 20 题（每题 5 分）

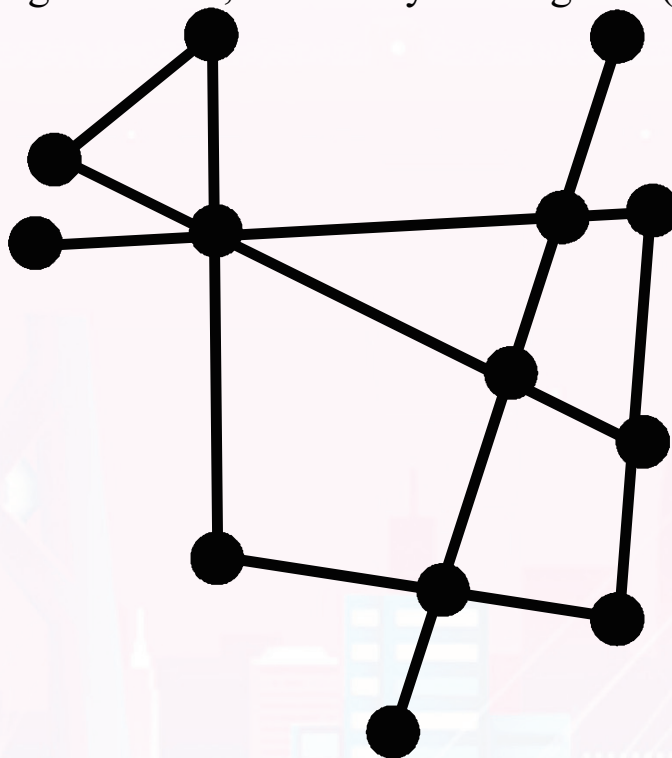
Section B: 11th to 20th Question (Each carries 5 marks)

- 11) 求最大的三位數能同時被 3、5 及 9 整除。
 求最大的三位数能同时被 3、5 及 9 整除。
 What is the largest 3-digit number that is divisible by 3, 5 and 9?
- 12) 農場裡有雞比兔多 11 隻，共有 112 條腿，請問有多少隻雞？
 农场里有鸡比兔多 11 只，共有 112 条腿，请问有多少只鸡？
 There are 11 more chickens than rabbits in a farm. The animals have a total of 112 legs. How many chicken(s) is / are there?
- 13) 一根木材，截成 5 段需要 16 分鐘；如果每截一段的時間都相同，那麼把 5 根木材各截成 7 段需要多少分鐘？（不可同一時間切兩下且任何木塊都不能堆疊起來）
 一根木材，截成 5 段需要 16 分钟；如果每截一段的时间都相同，那么把 5 根木材各截成 7 段需要多少分钟？（不可同一时间切两下且任何木块都不能堆叠起来）
 It requires 16 minutes to cut a piece of wood into 5 sections. If the time required to cut into each section is the same, how many minute(s) is / are required to cut 5 pieces of wood into 7 sections per piece?
 (Only one cut at a time and any pieces of wood cannot be stacked up)
- 14) 今天是星期日，問 100 天前是星期幾？
 今天是星期日，问 100 天前是星期几？
 Today is Sunday. Which day of the week was 100 days ago?

15) 參考附圖，數一數有多少條線段？

參考附图，数一数有多少条线段？

Refer to the figure below, how many line segment(s) is / are there?



第 15 題

第 15 題

Question 15

16) 求 $1+3+5+\dots+13+15+13+\dots+5+3+1$ 的值。

求 $1+3+5+\dots+13+15+13+\dots+5+3+1$ 的值。

Find the value of $1+3+5+\dots+13+15+13+\dots+5+3+1$.

- 17) 小欣在計算自己今年的年齡，把它加上 6 之後乘以 7，再減去 18 後再除以 5，結果得出 23，那麼小欣今年多少歲？
小欣在計算自己今年的年齡，把它加上 6 之後乘以 7，再減去 18 後再除以 5，結果得出 23，那麼小欣今年多少歲？
 Yan is now calculating her age this year. Her age adds 6, multiples 7, minuses 18 and divided by 5. The result is 23. How old is Yan this year?

- 18) 定義符號「 \otimes 」為一個程序計算符合
 $a \otimes b = (a + 2b) \times (a - b) - (2b - a)$ ，求 $10 \otimes 6$ 的值。
 定义符号「 \otimes 」为一个程序计算符合
 $a \otimes b = (a + 2b) \times (a - b) - (2b - a)$ ，求 $10 \otimes 6$ 的值。
 Define the operation symbol $a \otimes b = (a + 2b) \times (a - b) - (2b - a)$. Find the value of $10 \otimes 6$.

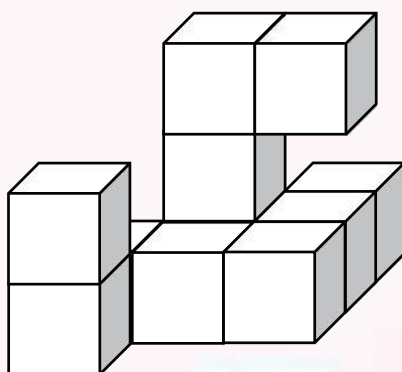
選拔賽

- 19) 求 $11 \times 23 + 5 \times 69 - 3 \times 46$ 的值。
 求 $11 \times 23 + 5 \times 69 - 3 \times 46$ 的值。
 Find the value of $11 \times 23 + 5 \times 69 - 3 \times 46$.

20) 一個單位正方形是一個小正方體的一個正方形面，如果從上邊俯視下圖的立體，最少可以看見多少個單位正方形？

一个单位正方形是一个小正方体的一个正方形面，如果从上边俯视图的立体，最少可以看见多少个单位正方形？

One unit square is one square face of a small cube. At least how many unit square(s) can be seen if viewing the figure below from the top?



第 20 題

第 20 題

Question 20

丙部：第 21 至 25 題（每題 7 分）

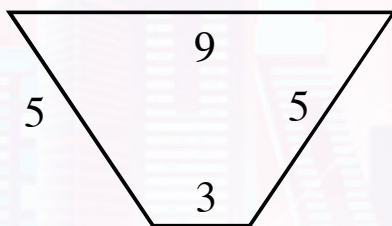
丙部：第 21 至 25 題（每題 7 分）

Section C: 21st to 25th Question (Each carries 7 marks)

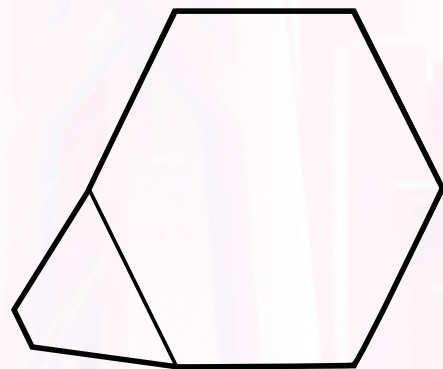
21) 圖二由 1 個與圖 1 相同的梯形及 1 個正六邊形組成，參考圖一的尺寸，求圖二的周界。

图二由 1 个同图 1 相同的梯形及 1 个正六边形组成，参考图一的尺寸，求图二的周界。

Figure 2 is formed by 1 trapezoid, which is same as Figure 1 and 1 regular hexagon. Refer to the size in figure 1, find the perimeter of figure 2.



圖一
图一
Figuer 1



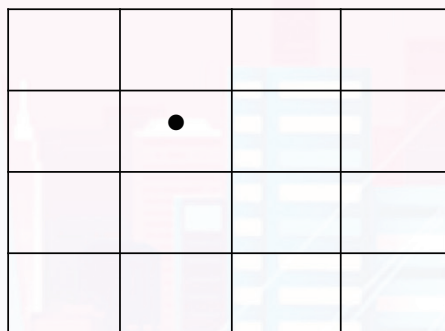
圖二
图二
Figuer 2

第 21 題
第 21 題
Question 21

- 22) 觀察規律，橫線的數字應該是什麼？
 观察规律，横线的数字应该是什么？
 By observing the pattern, what is the number in the space provided?
 2, 5, 10, 17, 26, 37, ____, ...

- 23) 求 $1+3+5+7+9+\dots+15+17+19$ 的個位數。
 求 $1+3+5+7+9+\dots+15+17+19$ 的个位数。
 Find the unit digit of $1+3+5+7+9+\dots+15+17+19$.

- 24) 參考附圖，有多少個包含黑點的矩形？
 参考附图，有多少个包含黑点的矩形？
 Refer to the following figure, how many rectangle(s) is / are there containing black dot?



第 24 題
 第 24 題
 Question 24

- 25) $\overline{325a354}$ 可被 9 整除，求 a 的值。
 $\overline{325a354}$ 可被 9 整除，求 a 的值。
 $\overline{325a354}$ is divisible by 9. Find the value of a .

~ 全卷完 ~
 ~ 全卷完 ~
 ~ End of Paper ~