

### 第三十八屆香港數學競賽(2020/21)

#### 比賽規則

1. 比賽包括兩個個人環節，分為兩張卷，卷一限時六十分鐘，卷二則限時五十分鐘。
2. 每校可提名最多四位中五或以下同學參賽。
3. 所有參賽學生必須穿著整齊校服，並由負責教師帶領，於上午8時45分或以前向會場接待處註冊，同時必須出示身分證/學生證明文件，否則該學生參賽資格將被取消。
4. 指示語言將採用粵語。若參賽者不諳粵語，則可獲發一份中英對照的指示列印本。比賽題目則中、英文並列。
5. 每一參賽學生於卷一中須解答15條問題（當中甲部佔 10 題、乙部佔 5 題），並於卷二中須解答 7 條問題（當中甲部佔 4 題、乙部佔 3 題）。
6. 比賽時，不准使用計算機、四位對數表、量角器、圓規、三角尺及直尺等工具，違例學生將被撤銷參賽資格或扣分。
7. 除非另有聲明，否則所有問題的答案均為數字，並應化至最簡，但無須呈交證明及算草。
8. 參賽者如有攜帶電子通訊器材（包括平板電腦、手提電話、多媒體播放器、電子字典、具文字顯示功能的手錶、智能手錶或其他穿戴式附有通訊或資料貯存功能之科技用品）或其他響鬧裝置，應把它關掉，並放入手提包內或座位的椅下，否則大會有權取消該學生參賽資格。
9. 卷一中，甲部和乙部的每一正確答案分別可得 1分及 2分。每校可得之最高積分為80分。
10. 卷二中，甲部和乙部的每一正確答案分別可得 2分及 4分。每校可得之最高積分為80分。
11. 比賽中，並不給予快捷分。
12. 參賽者必須自備工具，例如：原子筆及鉛筆。
13. 獎項：
  - (a) 於每卷中，
    - (i) 取得滿分的參賽者將獲頒予最佳表現榮譽獎狀；
    - (ii) 對於未能取得滿分的參賽者，
      - (1) 成績最佳的首 2% 參賽者將獲頒予一等榮譽獎狀；
      - (2) 隨後的 5% 參賽者將獲頒予二等榮譽獎狀；
      - (3) 緊接著的 10% 參賽者將獲頒予三等榮譽獎狀。
  - (b) 總分最高的首 3 所學校將獲頒予總冠軍、亞軍及季軍獎盃及獎狀，隨後的 47 所學校將獲頒予表現優異獎狀。
  - (c) 於各比賽場地中，總分最高的首 3 所學校將獲頒予獎狀。
14. 第三十八屆香港數學競賽籌備委員會保留有關比賽結果和獎項的最終裁決權。
15. 如有任何疑問，參賽者須於比賽完畢後，立即向會場主任提出。所提出之疑問，將由籌委會作最後裁決。
16. 比賽結果將於 2021 年 5 月 31 日(星期一)或以前透過教育局數學教育組網站公佈，並於 2021 年 6 月以書面形式通知各得獎者及得獎學校。

## The Thirty-eighth Hong Kong Mathematics Olympiad (2020/21)

### Regulations

1. The competition consists of two individual rounds, each with one paper: **60 minutes** for Paper 1 and **50 minutes** for Paper 2.
2. Each school may nominate **at most 4 participants** who are students of **Secondary 5 or below**.
3. All student participants, **accompanied by the teacher-in-charge, should wear proper school uniform** and present **ID Card or student identification document** when registering at the venue reception not later than 8:45 a.m. Failing to do so, **the participant will risk disqualification**.
4. Verbal instructions will be given in Cantonese. However, for competitors who do not understand Cantonese, a printed copy of instructions in both Chinese and English will be provided. Question papers are printed in both Chinese and English.
5. Each participant has to solve 15 questions in Paper 1 (**10 questions in Part A** and **5 questions in Part B**), and 7 questions in Paper 2 (**4 questions in Part A** and **3 questions in Part B**).
6. Please note that devices such as calculators, four-figure tables, protractors, compasses, set squares and rulers **will not be allowed** to use throughout the competition, otherwise the participant will be disqualified or risk deduction of marks.
7. **All answers should be numerical and reduced to the simplest form unless stated otherwise. No proof or demonstration of work is required.**
8. Participants having electronic communication devices (include tablets, mobile phones, multimedia players, electronic dictionaries, databank watches, smart watches or other wearable technologies with communication or data storage functions) or any alarm devices, should turn them off and put them inside their bags or under their chairs. Failing to do so, the participant **will risk disqualification**.
9. For Paper 1, 1 mark and 2 marks will be given to each correct answer in Part A and Part B respectively. The maximum score for a school should be 80.
10. For Paper 2, 2 marks and 4 marks will be given to each correct answer in Part A and Part B respectively. The total maximum score for a school should be 80.
11. No mark for speed will be awarded in the competition.
12. Participants should bring along their own instruments, e.g. **ball pens** and **pencils**.
13. Awards:
  - (a) For each of Paper 1 and Paper 2,
    - (i) participants obtaining full score will be awarded the Best Performance honour certificates;
    - (ii) for participants not attaining the full score,
      - (1) the top 2% will be awarded the First-class honour certificates ;
      - (2) the next 5% will be awarded the Second-class honour certificates ; and
      - (3) the next 10% will be awarded the Third-class honour certificates.
  - (b) For the aggregated score, schools obtaining the top 3 highest marks will be awarded the Overall Champion, First-Runner Up and Second-Runner Up cups and certificates, the next 47 schools will be awarded Good Performance certificates.
  - (c) The 3 participating schools with the highest aggregate scores in each centre will be awarded certificates of merit.
14. The decision of the Organising Committee of the 38th Hong Kong Mathematics Olympiad on the results and awards of the competition is final.
15. Should there be any queries, participants should reach the Centre Supervisor immediately after the competition. The decision of the Organising Committee on the queries is final.
16. The competition results will be announced through the website of the Mathematics Education Section, EDB on or before 31 May 2021 (Monday). A separate letter will be sent to all winners and winning schools in June 2021.

Hong Kong Mathematics Olympiad 2020-2021

Individual Paper 1

香港數學競賽 2020 – 2021

個人項目卷一

除特別指明外，所有答案須以數字之真確值表達，並化至最簡。不接受近似值。所有附圖不一定依比例繪成。Q1- Q10 每題 1 分，Q11-Q15 每題 2 分。全卷滿分 20 分。 時限：1 小時

Unless otherwise stated, all answers should be given in exact numerals in their simplest form. No approximation is accepted. The diagrams are not necessarily drawn to scale. Q1- Q10 1 mark each, Q11-Q15 2 marks each. The maximum mark for this paper is 20. Time allowed: 1 hour

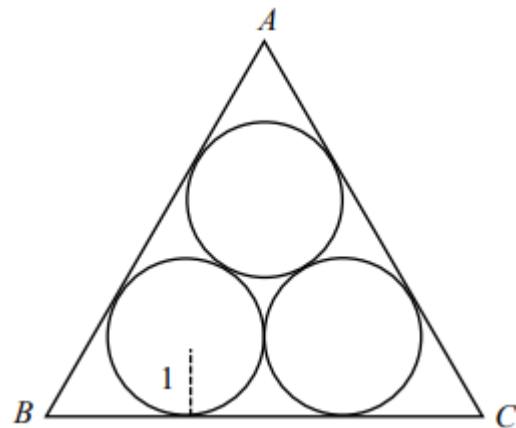
1. 已知  $W = a^b - b^a$ ，其中  $a \neq b \neq 0$ 。若  $W$  為一非負整數，求  $W$  的最小值。  
Given that  $W = a^b - b^a$ , where  $a \neq b \neq 0$ . If  $W$  is a non-negative integer, find the least value of  $W$ .

2. 求  $2^{2021}$  的最尾兩位數字。  
Find the last two digits of  $2^{2021}$ .

3.  $\alpha$  及  $\beta$  為方程  $x^2 - 7x + 4 = 0$  的根。求  $\alpha^3 + \beta^3$  的值。  
 $\alpha$  and  $\beta$  are the roots of the equation  $x^2 - 7x + 4 = 0$ . Find the value of  $\alpha^3 + \beta^3$ .

4. 求  $8 \cos^2 15^\circ \cos^2 30^\circ - 8 \sin^2 15^\circ \cos^2 30^\circ$  的值。  
Find the value of  $8 \cos^2 15^\circ \cos^2 30^\circ - 8 \sin^2 15^\circ \cos^2 30^\circ$ .

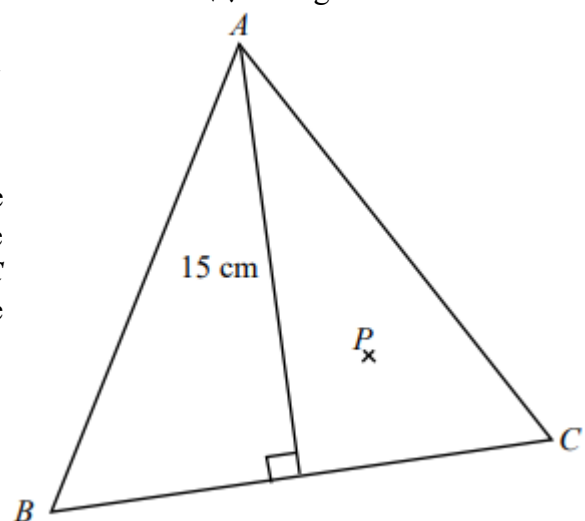
5. 在圖一中，三個單位圓位於一等邊三角形  $ABC$  內，使得每個圓均與另外兩圓及三角形的兩邊相切。求  $\triangle ABC$  的面積。  
In Figure 1, three unit circles are placed inside an equilateral triangle  $ABC$  such that any circle is tangential to two sides of the triangle and to the other two circles. Find the area of  $\triangle ABC$ .



圖一 Figure 1

6. 在圖二中，等邊三角形  $ABC$  的高為 15 cm。  
 $P$  為  $\triangle ABC$  內的一點。從  $P$  與  $AB$ 、 $BC$  和  $AC$  的垂直距離分別為  $h$  cm、4 cm 和 5 cm。  
求  $h$  的值。

In Figure 2, the altitude of an equilateral triangle  $ABC$  is 15 cm.  $P$  is a point inside  $\triangle ABC$ . The perpendicular distances from  $P$  to  $AB$ ,  $BC$  and  $AC$  are  $h$  cm, 4 cm and 5 cm respectively. Find the value of  $h$ .



圖二 Figure 2

7.  $p$ 、 $q$  及  $r$  為質數。若  $pqr = 7(p + q + r)$ ，求  $p + q + r$  的值。  
 $p$ ,  $q$  and  $r$  are prime numbers. If  $pqr = 7(p + q + r)$ , find the value of  $p + q + r$ .

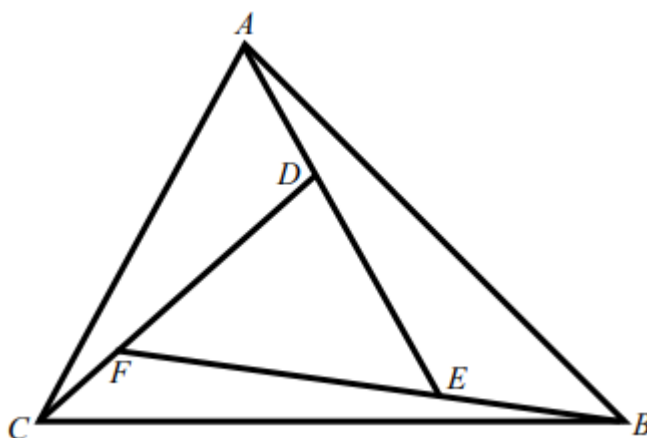
8. 求  $\frac{1001 \times 1002}{\frac{1}{1 + \frac{1}{1002}} + \frac{2}{2 + \frac{2}{1002}} + \frac{3}{3 + \frac{3}{1002}} + \cdots + \frac{1001}{1001 + \frac{1001}{1002}}}$  的值。

Find the value of  $\frac{1001 \times 1002}{\frac{1}{1 + \frac{1}{1002}} + \frac{2}{2 + \frac{2}{1002}} + \frac{3}{3 + \frac{3}{1002}} + \cdots + \frac{1001}{1001 + \frac{1001}{1002}}}$ .

9. 在 4000 和 7000 之間 4 個數位各不相同的偶數有多少個？  
 How many even numbers between 4000 and 7000 have four different digits?

10. 在圖三中， $BEF$ 、 $ADE$  及  $CFD$  是直線，使得  $BE : EF = 1 : 2$ ， $AD : DE = 1 : 3$  及  $CF : FD = 1 : 4$ 。若  $\triangle DEF$  的面積是 24 平方單位，求  $\triangle ABC$  的面積。

In Figure 3,  $BEF$ ,  $ADE$  and  $CFD$  are straight lines such that  $BE : EF = 1 : 2$ ,  $AD : DE = 1 : 3$  and  $CF : FD = 1 : 4$ . If the area of  $\triangle DEF$  is 24 square unit, find the area of  $\triangle ABC$ .



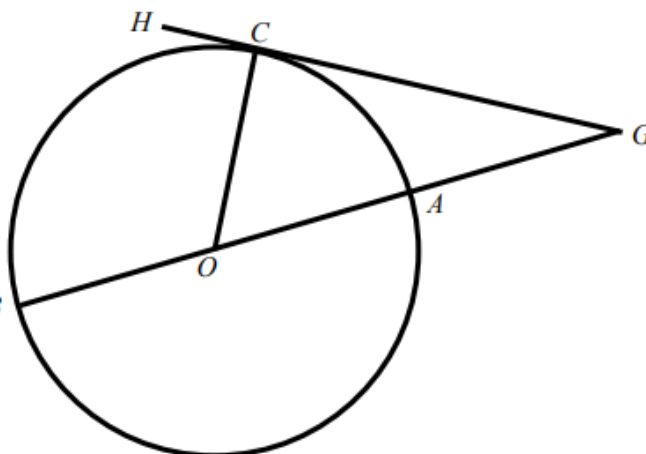
圖三 Figure 3

11. 若  $\log_9 x^{18} = (\log_3 x)^3$ ，求  $x$  的最小值。  
 If  $\log_9 x^{18} = (\log_3 x)^3$ , find the least value of  $x$ .

12. 設  $f(x) = \sqrt{(x-3)^2 + x^2} + \sqrt{(x-6)^2 + (x+5)^2}$ ，其中  $x$  為一實數。求  $f(x)$  的最小值。  
 Let  $f(x) = \sqrt{(x-3)^2 + x^2} + \sqrt{(x-6)^2 + (x+5)^2}$ , where  $x$  is a real number. Find the minimum value of  $f(x)$ .

13. 在圖四中， $O$  是圓的圓心。直徑  $BA$  延長至點  $G$  使得  $GH$  切圓於  $C$  點。若  $OA = 5$  及  $GC = 12$ ，求  $BC$  的長度。

In Figure 4,  $O$  is the centre of the circle. The diameter  $BA$  is produced to a point  $G$  such that  $GH$  is a tangent to the circle at  $C$ . If  $OA = 5$  and  $GC = 12$ , find the length of  $BC$ .



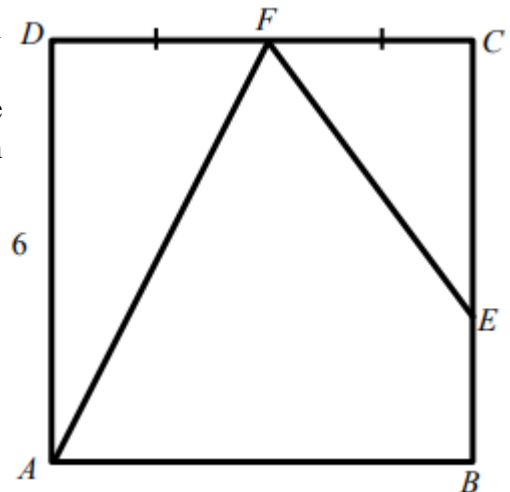
圖四 Figure 4

14. 對任意實數  $x$ ，函數  $f(x)$  有以下性質  $f(x) + f(x-1) = x^2$ 。若  $f(19) = 94$ ，求  $f(94)$  的值。  
For each real number  $x$ , the function  $f(x)$  has the following property  $f(x) + f(x-1) = x^2$ .  
If  $f(19) = 94$ , find the value of  $f(94)$ .
15. 已知  $(x+2y)^2 = 2xy - 3x + 6y - 9$ 。若  $x$  及  $y$  為實數，求  $x+y$  的值。  
Given that  $(x+2y)^2 = 2xy - 3x + 6y - 9$ . If  $x$  and  $y$  are real number, find the value of  $x+y$ .

除特別指明外，所有答案須以數字之真確值表達，並化至最簡。不接受近似值。所有附圖不一定依比例繪成。Q1- Q4 每題 2 分，Q5-Q7 每題 4 分。全卷滿分 20 分。 時限：50 分鐘

Unless otherwise stated, all answers should be given in exact numerals in their simplest form. No approximation is accepted. The diagrams are not necessarily drawn to scale. Q1- Q4 2 marks each, Q5-Q7 4 marks each. The maximum mark for this paper is 20. Time allowed: 50 minutes

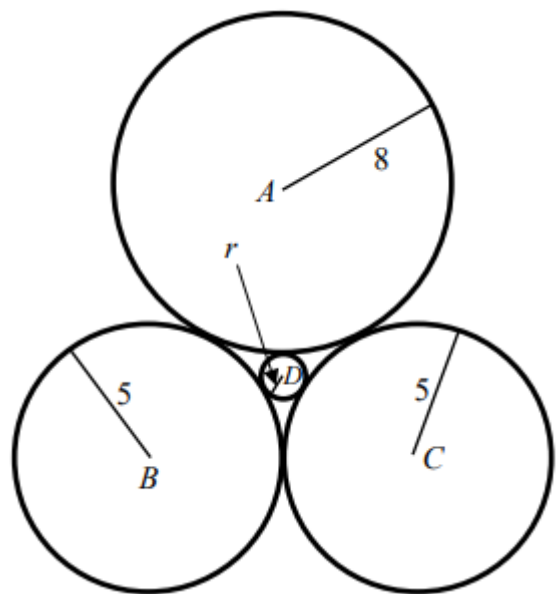
1. 在圖一中， $ABCD$  是一個邊長為 6 的正方形。 $F$  是  $CD$  的中點。若  $\angle FAB = \angle AFE$ ，求  $BE$  的長度。  
In Figure 1,  $ABCD$  is a square of sides 6 units.  $F$  is the mid-point of  $CD$ . If  $\angle FAB = \angle AFE$ , find the length of  $BE$ .



圖一 Figure 1

2. 設  $S = 2011^n + 2012^n + 2013^n + 2014^n + 2015^n + 2016^n + 2017^n + 2018^n + 2019^n$ ，其中  $n$  為一正整數。若  $S$  未能被 5 整除，求  $S$  的個位數。  
Let  $S = 2011^n + 2012^n + 2013^n + 2014^n + 2015^n + 2016^n + 2017^n + 2018^n + 2019^n$ , where  $n$  is an integer. If  $S$  is not divisible by 5, find the unit digit of  $S$ .

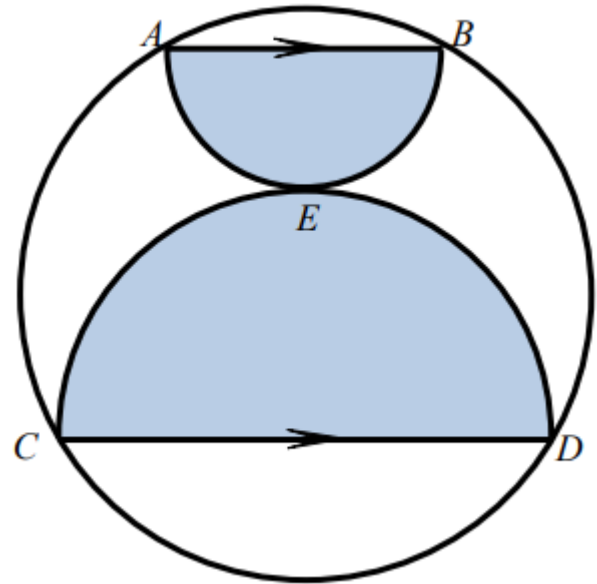
3. 在圖二中，四個半徑分別為 8、5、5 及  $r$  的圓互相外切。求  $r$  的值。  
In Figure 2, four circles of radii 8, 5, 5 and  $r$  are touching each other externally. Find the value of  $r$ .



圖二 Figure 2

4. 已知  $a, b, c, d$  及  $e$  是連續正整數，其中  $a < b < c < d < e$ 。  
若  $a + b + c + d + e$  是一個立方數及  $b + c + d$  是一個平方數，求  $c$  的最小可能值。  
Given that  $a, b, c, d$  and  $e$  are consecutive positive integers, where  $a < b < c < d < e$ .  
If  $a + b + c + d + e$  is a perfect cube and  $b + c + d$  is a perfect square, find the smallest possible value of  $c$ .

5.  $ABCD$  是圓形而  $ABE$  及  $CED$  為半圓形互切於  $E$  在圓內。已知圓面積為  $1 \text{ cm}^2$  及  $AB \parallel CD$ ，求半圓形  $ABE$  及  $CED$  的面積之和。  
 $ABCD$  is a circle while  $ABE$  and  $CED$  are semi-circles touching each other at  $E$  inside the circle. Given the area of circle is  $1 \text{ cm}^2$  and  $AB \parallel CD$ , find the sum of the area of the semi-circles  $ABE$  and  $CED$ .



6. 如果  $d = \log_2(\sqrt{2^2 + 2^{1013} + 2^{2022}} - 2)$ ，求  $d$  的值。  
 If  $d = \log_2(\sqrt{2^2 + 2^{1013} + 2^{2022}} - 2)$ , find the value of  $d$ .
7. 求  $\sqrt{10000 \times 10002 \times 10004 \times 10006 + 16}$  的值。  
 Find the value of  $\sqrt{10000 \times 10002 \times 10004 \times 10006 + 16}$ .

參加學校數目：101

比賽日期：2021 年 4 月 17 日星期六

在各自學校以 Google Classroom 進行

# 38th Hong Kong Mathematics Olympiad – Participating Schools List

Assembly of God Hebron Secondary School 神召會康樂中學 NT-01 Bishop Hall Jubilee School 何明華會督銀禧中學 KLNE-01 Carmel Alison Lam Foundation Secondary School 迦密愛禮信中學 KLNW-01 Carmel Pak U Secondary School 迦密柏雨中學 NT-02 Carmel Secondary School 迦密中學 KLNE-02 CCC Fung Leung Kit Memorial Secondary School 中華基督教會馮梁結紀念中學 NT-03 CCC Heep Woh College 中華基督教會協和書院 KLNE-03 CCC Kei To Secondary School 中華基督教會基道中學 KLNE-04 CCC Ming Yin College 中華基督教會銘賢書院 KLNW-02 CCC Rotary Secondary School 中華基督教會扶輪中學 KLNE-05 Cheung Chau Government Secondary School 長洲官立中學 NT-04 Cheung Chuk Shan College 張祝珊英文中學 HKI-22 Cheung Sha Wan Catholic Secondary School 長沙灣天主教英文中學 KLNW-03 Chiu Lut Sau Memorial Secondary School 趙聿修紀念中學 NT-05 Christian Alliance S C Chan Memorial College 宣道會陳瑞芝紀念中學 NT-26 Clementi Secondary School 金文泰中學 HKI-01 CNEC Christian College 中華傳道會安柱中學 KLNW-04 CNEC Lee I Yao Memorial Secondary School 中華傳道會李賢堯紀念中學 KLNW-05 CUHKFAA Chan Chun Ha Secondary School 香港中文大學校友會聯會陳震夏中學 NT-06 Diocesan Boys' School 拔萃男書院 KLNE-06 Diocesan Girls' School 拔萃女書院 KLNW-06 ELCHK Lutheran Secondary School 基督教香港信義會信義中學 KLNW-07 Fanling Kau Yan College 粉嶺救恩書院 NT-07 FDBWA Szeto Ho Secondary School 五邑司徒浩中學 KLNE-07 French International School HKI-02 Fukien Secondary School 福建中學 KLNE-08 Good Hope School 德望學校 KLNE-09 Heung To Middle School 香島中學 KLNW-08 HKSYC&IA Wong Tai Shan Memorial College 香港四邑商工總會黃棣珊紀念中學 KLNE-10 HKTA Tang Hin Memorial Secondary School 香港道教聯合會鄧顯紀念中學 NT-08 Ho Lap College (Sponsored By The Sik Sik Yuen) 可立中學 (嗇色園主辦) KLNE-11 Ho Yu College & Primary School (Sponsored by Sik Sik Yuen) 嗇色園主辦可譽中學暨可譽小學 KLNW-09 Hong Kong Baptist University Affiliated School Wong Kam Fai Secondary and Primary School 香港浸會大學附屬學校王錦輝中小學 NT-09 Hong Kong Chinese Women's Club College 香港中國婦女會中學 HKI-03 Hong Kong Management Association David Li Kwok Po College 香港管理專業協會李國寶中學 KLNW-10 Hong Kong Management Association K S Lo College 香港管理專業協會羅桂祥中學 NT-10 Hong Kong True Light College 香港真光書院 HKI-04 Hotung Secondary School 何東中學 HKI-05 Immaculate Heart of Mary College 聖母無玷聖心書院 NT-11 International Christian Quality Music Secondary and Primary School 國際基督教優質音樂中學暨小學 KLNE-12 Kiangsu-Chekiang College (Kwai Chung) 葵涌蘇浙公學 KLNW-11 Kiangsu-Chekiang College (Shatin) 沙田蘇浙公學 NT-12 La Salle College 喇沙書院 KLNE-13 Lai Chack Middle School 麗澤中學 KLNW-12 Lai King Catholic Secondary School 荔景天主教中學 KLNW-13 Lok Sin Tong Ku Chiu Man Secondary School 樂善堂顧超文中學 KLNW-14 Lok Sin Tong Leung Chik Wai Memorial School 樂善堂梁植偉紀念中學 KLNW-15 Ma On Shan Tsung Tsin Secondary School 馬鞍山崇真中學 NT-13 Maryknoll Convent School (Secondary Section) 瑪利諾修院學校 (中學部) KLNE-14 Maryknoll Fathers' School 瑪利諾神父教會學校 KLNW-16 Munsang College (Hong Kong Island) 港島民生書院 HKI-06 New Asia Middle School 新亞中學 KLNE-15 Ning Po College 寧波公學 KLNE-16 NTHYK Yuen Long District Secondary School 新界鄉議局元朗區中學 NT-14 Po Leung Kuk Celine Ho Yam Tong College 保良局何蔭棠中學 KLNE-17 Po Leung Kuk Laws Foundation College 保良局羅氏基金中學 KLNE-18 Po Leung Kuk No.1 WH Cheung College 保良局第一張永慶中學 KLNE-19 Po Leung Kuk Wu Chung College 保良局胡忠中學 NT-15 Pooi To Middle



School 香港培道中學 KLNE-20 Pope Paul VI College 保祿六世書院 KLNW-17 Pui Ching Middle School 香港培正中學 KLNW-18 Pui Kiu College 培僑書院 NT-16 Pui Kiu Middle School 培僑中學 HKI-07 Queen's College 皇仁書院 HKI-08 Salesian English School 慈幼英文學校 HKI-09 Sha Tin Methodist College 沙田循道衛理中學 NT-17 Shatin Tsung Tsin Secondary School 沙田崇真中學 NT-18 Shau Kei Wan Government Secondary School 筲箕灣官立中學 HKI-10 Shun Lee Catholic Secondary School 順利天主教中學 KLNE-27 Sing Yin Secondary School 聖言中學 KLNE-21 Singapore International School (Hong Kong) HKI-11 SKH Bishop Mok Sau Tseng Secondary School 聖公會莫壽增會督中學 NT-19 SKH Chan Young Secondary School 聖公會陳融中學 NT-20 SKH Li Ping Secondary School 聖公會李炳中學 KLNW-19 SKH Tang Shiu Kin Secondary School 聖公會鄧肇堅中學 HKI-12 SKH Tsang Shiu Tim Secondary School 聖公會曾肇添中學 NT-21 St Louis School 聖類斯中學 HKI-13 St Mark's School 聖馬可中學 HKI-14 St Mary's Canossian College 嘉諾撒聖瑪利書院 KLNW-20 St Paul's Co-Educational College 聖保羅男女中學 HKI-15 St Paul's College 聖保羅書院 HKI-16 St Paul's Secondary School 聖保祿中學 HKI-17 St Stephen's College 聖士提反書院 HKI-18 STFA Cheng Yu Tung Secondary School 順德聯誼總會鄭裕彤中學 KLNE-22 STFA Lee Shau Kee College 順德聯誼總會李兆基中學 KLNW-21 Tak Nga Secondary School 德雅中學 KLNW-22 The Chinese Foundation Secondary School 中華基金中學 HKI-19 True Light Middle School of Hong Kong 香港真光中學 HKI-20 Tseung Kwan O Government Secondary School 將軍澳官立中學 KLNE-23 Tsuen Wan Government Secondary School 荃灣官立中學 KLNW-23 Tsuen Wan Public Ho Chuen Yiu Memorial College 荃灣公立何傳耀紀念中學 KLNW-24 Tung Wah Group of Hospitals Kap Yan Directors' College 東華三院甲寅年總理中學 NT-22 Tung Wah Group of Hospitals Lo Kon Ting Memorial College 東華三院盧幹庭紀念中學 NT-23 Tung Wah Group of Hospitals Sun Hoi Director's College 東華三院辛亥年總理中學 NT-24 Tung Wah Group of Hospitals Wong Fut Nam College 東華三院黃笏南中學 KLNE-24 Wa Ying College 華英中學 KLNE-25 Wah Yan College, Kowloon 九龍華仁書院 KLNW-25 Wong Shiu Chi Secondary School 王肇枝中學 NT-25 Yan Chai Hospital Law Chan Chor Si College 仁濟醫院羅陳楚思中學 KLNE-26 Ying Wa College 英華書院 KLNW-26 Ying Wa Girls' School 英華女學校 HKI-21

比賽結果：

全場總冠軍：聖保羅男女中學 (St Paul's Co-Educational College)

亞軍：香港中國婦女會中學 (Hong Kong Chinese Women's Club College)

季軍：拔萃男書院 (Diocesan Boys' School)

區域得獎學校名單(以學校英文名稱排序)

港島區

HKI-03 香港中國婦女會中學 (Hong Kong Chinese Women's Club College)

HKI-10 筲箕灣官立中學 (Shau Kei Wan Government Secondary School)

HKI-15 聖保羅男女中學 (St Paul's Co-Educational College)

九龍東區

KLNW-02 中華基督教會銘賢書院 (CCC Ming Yin College)

KLNW-18 香港培正中學 (Pui Ching Middle School)

KLNW-26 英華書院 (Ying Wa College)

新界區

NT-08 香港道教聯合會鄧顯紀念中學 (HKTA Tang Hin Memorial Secondary School)

NT-14 新界鄉議局元朗區中學 (NTHYK Yuen Long District Secondary School)

NT-21 聖公會曾肇添中學 (SKH Tsang Shiu Tim Secondary School)

## 個人得獎者名單

全場最佳表現獎狀得獎者名單（按學校英文名稱排序）

KLNE-06 拔萃男書院 徐子豐 NT-14 新界鄉議局元朗區中學 馬逸軒 HKI-15 聖保羅男女中學 陳耀生 HKI-15 聖保羅男女中學 朱卓熹 HKI-15 聖保羅男女中學 賴煒諾 KLNW-26 英華書院 游証恩

## 卷一

最佳表現獎狀得獎者名單（按學校英文名稱排序）

KLNE-06 拔萃男書院 徐子豐 KLNE-06 拔萃男書院 關容浩 NT-14 新界鄉議局元朗區中學 馬逸軒 KLNW-18 香港培正中學 黃廷彰 HKI-15 聖保羅男女中學 陳耀生 HKI-15 聖保羅男女中學 朱卓熹 HKI-15 聖保羅男女中學 賴煒諾 KLNW-26 英華書院 游証恩

一等榮譽獎狀得獎者名單（按學校英文名稱排序）

KLNE-01 何明華會督銀禧中學 鄭宇琛 KLNW-02 中華基督教會銘賢書院 孟子鈞 KLNW-02 中華基督教會銘賢書院 黃天佑 KLNW-04 中華傳道會安柱中學 郭子賢 KLNE-06 拔萃男書院 鄭力行 HKI-03 香港中國婦女會中學 周俊毅 HKI-03 香港中國婦女會中學 吳正韜 HKI-03 香港中國婦女會中學 謝耀霆 HKI-03 香港中國婦女會中學 黃逸軒 KLNE-13 喇沙書院 王朗軒 NT-16 培僑書院 梁浩維 HKI-08 皇仁書院 張汶彥 HKI-10 筲箕灣官立中學 周淑慧 NT-21 聖公會曾肇添中學 韋智剛 HKI-15 聖保羅男女中學 陳軍 2 KLNW-23 荃灣官立中學 謝昶豪

二等榮譽獎狀得獎者名單（按學校英文名稱排序）

KLNW-06 拔萃女書院 張雋欣 NT-08 香港道教聯合會鄧顯紀念中學 楊善進 NT-09 香港浸會大學附屬學校王錦輝中小學 朱學研 KLNE-12 國際基督教優質音樂中學暨小學 陳子峻 KLNE-13 喇沙書院 陳睿熙 KLNE-13 喇沙書院 莊瀚榛 KLNE-13 喇沙書院 吳卓謙 NT-14 新界鄉議局元朗區中學 傅嘉誠 KLNE-19 保良局第一張永慶中學 鄭崇哲 KLNW-17 保祿六世書院 鍾嘉兒 KLNW-17 保祿六世書院 郭詩詠 KLNW-18 香港培正中學 陳善樂 KLNW-18 香港培正中學 高兆廷 HKI-08 皇仁書院 施嘉垣 HKI-10 筲箕灣官立中學 陳文琪 HKI-10 筲箕灣官立中學 楊少龍 NT-21 聖公會曾肇添中學 莫晉曦 HKI-16 聖保羅書院 周頌恩 HKI-16 聖保羅書院 麥晉霖 KLNW-26 英華書院 林卓為

三等榮譽獎狀得獎者名單（按學校英文名稱排序）

NT-01 神召會康樂中學 李駿昇 KLNW-02 中華基督教會銘賢書院 陳智鏘 HKI-22 張祝珊英文中學 施銘軒 HKI-22 張祝珊英文中學 王騰翊 HKI-01 金文泰中學 霍步軒 KLNE-06 拔萃男書院 李淳軒 KLNE-08 福建中學 陳樂瑤 KLNE-08 福建中學 林嘉銘 KLNE-09 德望學校 周子淇 KLNE-09 德望學校 杜穎姿 NT-08 香港道教聯合會鄧顯紀念中學 黃洛僊 KLNW-09 嚮色園主辦可譽中學暨可譽小學 李一鳴 KLNW-09 嚮色園主辦可譽中學暨可譽小學 楊堅 KLNW-10 香港管理專業協會李國寶中學 謝沛昇 KLNE-14 瑪利諾修院學校（中學部） 蔡穎瑜 KLNE-17 保良局何蔭棠中學 陳昶誠 KLNW-17 保祿六世書院 吳星月 KLNW-18 香港培正中學 黃凱翔 HKI-08 皇仁書院 麥顯邦 HKI-08 皇仁書院 唐碩炫 NT-18 沙田崇真中學 鍾錦康 NT-18 沙田崇真中學 駱彥丰 NT-18 沙田崇真中學 王之怡 HKI-10 筲箕灣官立中學 李志堅 KLNE-21 聖言中學 張瑋峰 KLNE-21 聖言中學 顧浩賢 HKI-11 Singapore International School (Hong Kong) 羅一平 NT-19 聖公會莫壽增會督中學 周晉希 NT-21 聖公會曾肇添中學 徐贊諾 NT-21 聖公會曾肇添中學 朱子齊 HKI-14 聖馬可中學 黃步良 HKI-16 聖保羅書院 陳昊邦 HKI-16 聖保羅書院 張善濤 HKI-17 聖保祿中學 陳子晴 HKI-17 聖保祿中學 林健喬 HKI-17 聖保祿中學 丘培意 HKI-19 中華基金中學 江俊逸

KLNW-23 荃灣官立中學 黃皓鋒 KLNW-24 荃灣公立何傳耀紀念中學 梁灝星 KLNW-24  
荃灣公立何傳耀紀念中學 俞俊謙 KLNE-24 東華三院黃笏南中學 伍志韜 KLNE-25 華英中  
學 盧力勤 KLNW-25 九龍華仁書院 黎啟卓 KLNE-26 仁濟醫院羅陳楚思中學 黃啟賢  
KLNW-26 英華書院 張智程

## 卷二

最佳表現獎狀得獎者名單（按學校英文名稱排序）

KLNE-02 迦密中學 梁釗溢 KLNW-02 中華基督教會銘賢書院 陳智鏘 KLNW-02 中華基督  
教會銘賢書院 孟子鈞 HKI-22 張祝珊英文中學 王騰翊 HKI-01 金文泰中學 陳子華 HKI-01  
金文泰中學 朱浩龍 HKI-01 金文泰中學 霍步軒 KLNW-04 中華傳道會安柱中學 郭子賢  
KLNE-06 拔萃男書院 鄭力行 KLNE-06 拔萃男書院 徐子豐 KLNW-08 香島中學 曾百川  
NT-08 香港道教聯合會鄧顯紀念中學 楊善進 HKI-03 香港中國婦女會中學 周俊毅 HKI-03  
香港中國婦女會中學 吳正韜 HKI-03 香港中國婦女會中學 謝耀霆 HKI-03 香港中國婦女  
會中學 黃逸軒 KLNE-12 國際基督教優質音樂中學暨小學 陳子峻 KLNE-13 喇沙書院 莊  
瀚榛 KLNE-13 喇沙書院 王朗軒 NT-14 新界鄉議局元朗區中學 馬逸軒 KLNE-17 保良局  
何蔭棠中學 陳昶誠 KLNE-19 保良局第一張永慶中學 鄭崇哲 KLNW-17 保祿六世書院 郭  
詩詠 KLNW-18 香港培正中學 陳善樂 KLNW-18 香港培正中學 黃凱翔 NT-16 培僑書院  
梁浩維 HKI-08 皇仁書院 麥穎邦 KLNE-27 順利天主教中學 陳暄瑩 KLNE-27 順利天主教  
中學 馮浩朗 KLNE-27 順利天主教中學 高睿瑩 KLNE-21 聖言中學 顧浩賢 NT-21 聖公會  
曾肇添中學 徐贊諾 NT-21 聖公會曾肇添中學 韋智剛 HKI-13 聖類斯中學 曾雋夫 HKI-15  
聖保羅男女中學 陳耀生 HKI-15 聖保羅男女中學 朱卓熹 HKI-15 聖保羅男女中學 賴煒諾  
HKI-16 聖保羅書院 周頌恩 KLNW-25 九龍華仁書院 黎啟卓 KLNW-26 英華書院 張智程  
KLNW-26 英華書院 游証恩

一等榮譽獎狀得獎者名單（按學校英文名稱排序）

NT-02 迦密柏雨中學 洪弘睿 KLNW-02 中華基督教會銘賢書院 黃天佑 HKI-22 張祝珊英  
文中學 施銘軒 HKI-01 金文泰中學 吳偉仲 KLNE-06 拔萃男書院 關容浩 KLNW-08 香島  
中學 容小雅 NT-08 香港道教聯合會鄧顯紀念中學 陳子謙 KLNW-10 香港管理專業協會李  
國寶中學 謝沛昇 KLNW-15 樂善堂梁植偉紀念中學 古仲廷 NT-14 新界鄉議局元朗區中學  
傅嘉誠 KLNE-19 保良局第一張永慶中學 張恩耀 KLNW-17 保祿六世書院 吳星月 KLNW-  
18 香港培正中學 高兆廷 NT-16 培僑書院 王若楷 HKI-07 培僑中學 楊俊瀚 HKI-08 皇仁  
書院 張汶彥 NT-17 沙田循道衛理中學 林致遠 HKI-10 筲箕灣官立中學 陳文琪 HKI-10  
筲箕灣官立中學 李志堅 HKI-10 筲箕灣官立中學 楊少龍 KLNE-27 順利天主教中學 蘇暢  
NT-21 聖公會曾肇添中學 莫晉曦 HKI-15 聖保羅男女中學 陳軍 HKI-16 聖保羅書院 陳昊  
邦 HKI-16 聖保羅書院 麥晉霖 KLNW-21 順德聯誼總會李兆基中學 倪俊豪 KLNW-23 荃  
灣官立中學 謝昶豪 NT-25 王肇枝中學 賴煒盛 KLNW-26 英華書院 林卓為 HKI-21 英華  
女學校 李穎心 HKI-21 英華女學校 麥卓賢 HKI-21 英華女學校 王君慧

二等榮譽獎狀得獎者名單（按學校英文名稱排序）

KLNE-09 德望學校 周子淇 KLNE-09 德望學校 杜穎姿 KLNE-09 德望學校 方羽千 NT-08  
香港道教聯合會鄧顯紀念中學 黃洛僖 NT-09 香港浸會大學附屬學校王錦輝中小學 黃俊豪  
KLNW-15 樂善堂梁植偉紀念中學 陳順銘 KLNW-17 保祿六世書院 鍾嘉兒 HKI-08 皇仁  
書院 施嘉垣 NT-18 沙田崇真中學 梁生進 NT-18 沙田崇真中學 王之怡 HKI-10 筲箕灣官

立中學 周淑慧 KLNE-21 聖言中學 張瑋峰 HKI-11 Singapore International School (Hong Kong) 罗一平 HKI-16 聖保羅書院 張善濤 HKI-17 聖保祿中學 陳子晴 KLNW-21 順德聯誼總會李兆基中學 唐宇堃 HKI-19 中華基金中學 江俊逸 KLNE-25 華英中學 盧力勤  
三等榮譽獎狀得獎者名單（按學校英文名稱排序）

KLNE-02 迦密中學 陳芑彤 NT-04 長洲官立中學 張家煒 NT-04 長洲官立中學 白曉桐  
NT-04 長洲官立中學 潘諾恒 NT-04 長洲官立中學 謝嘉諾 NT-05 趙聿修紀念中學 曾家裕  
KLNW-06 拔萃女書院 張嘉欣 KLNW-06 拔萃女書院 黃嘉愈 KLNE-08 福建中學 陳嘉豪  
KLNE-10 香港四邑商工總會黃棣珊紀念中學 司徒翊軒 KLNE-10 香港四邑商工總會黃棣珊  
紀念中學 余湛榮 NT-08 香港道教聯合會鄧顯紀念中學 劉卓傑 KLNW-09 嗇色園主辦可譽  
中學暨可譽小學 李一鳴 KLNW-09 嗇色園主辦可譽中學暨可譽小學 楊堅 KLNW-10 香港  
管理專業協會李國寶中學 楊怡 HKI-04 香港真光書院 樊欣悅 KLNE-12 國際基督教優質音  
樂中學暨小學 黃筠浩 NT-12 沙田蘇浙公學 鄒小姿 KLNE-13 喇沙書院 陳睿熙 KLNE-13  
喇沙書院 吳卓謙 KLNW-12 麗澤中學 陳芷穎 KLNW-15 樂善堂梁植偉紀念中學 莫志泳  
KLNW-15 樂善堂梁植偉紀念中學 鄧子樂 KLNE-14 瑪利諾修院學校（中學部） 蔡穎瑜  
KLNE-19 保良局第一張永慶中學 郭嘉明 KLNW-18 香港培正中學 黃延彰 HKI-07 培僑中  
學 馮磊 HKI-09 慈幼英文學校 何梓灝 NT-18 沙田崇真中學 鍾錦康 KLNE-21 聖言中學  
陳愷軒 HKI-11 Singapore International School (Hong Kong) 楊嘉為 NT-19 聖公會莫壽增會督  
中學 周晉希 NT-19 聖公會莫壽增會督中學 鄧家聰 KLNW-19 聖公會李炳中學 陳靜悅  
HKI-13 聖類斯中學 關煒杰 HKI-13 聖類斯中學 黃匡鏞 HKI-14 聖馬可中學 洪高源 HKI-  
14 聖馬可中學 黃步良 KLNW-20 嘉諾撒聖瑪利書院 袁煥雯 HKI-17 聖保祿中學 陳欣彤  
HKI-17 聖保祿中學 林健喬 KLNW-21 順德聯誼總會李兆基中學 廖嘉偉 KLNW-23 荃灣  
官立中學 黃皓鋒 KLNW-24 荃灣公立何傳耀紀念中學 溫立峰 KLNW-24 荃灣公立何傳耀  
紀念中學 俞俊謙 NT-22 東華三院甲寅年總理中學 魏俊軒 KLNE-24 東華三院黃笏南中學  
關一言 KLNE-25 華英中學 崔昊非 KLNW-25 九龍華仁書院 梁家齊 KLNW-25 九龍華仁  
書院 蘇梓仁 NT-25 王肇枝中學 楊翹謙 KLNE-26 仁濟醫院羅陳楚思中學 陳永鏌 KLNE-  
26 仁濟醫院羅陳楚思中學 黃啟賢 KLNW-26 英華書院 張家睿