

競賽的意義

教育統籌局資優教育組出版

網址：<http://www.emb.gov.hk/cd/ge>

資優教育通訊

通訊地址：九龍塘沙福道19號教育統籌局九龍塘教育服務中心東座三樓E328室

二零零六年十一月

本期內容

第一屆「香港小學數學思維能力競賽」

第二屆「香港科學青苗獎」

第二屆小學「數學創意解難比賽」

香港學生詩人培育計畫——2006年度「詩網絡」傑出學生詩人獎

第五屆「小學中國語文菁英計畫」
The Hong Kong Budding Poets (English) Award 2005-06

資優學生為甚麼需要競賽？

或許大家都聽過以下的故事吧！
中國春秋戰國時代，孟嘗君有食客三千，各有專長。一天，孟嘗君急需一名人才為他辦事。當他正思索如何在三千食客中挑選適當的人時，一個叫毛遂的人向孟嘗君推薦自己。

孟嘗君懷疑毛遂的能力，說：「如果你是一個有才能的人，就好比布袋裏的尖錐，自然會刺穿布袋，露出鋒芒。我早就應該看到你的才能了。」

毛遂回答：「如果我像這把尖錐，有機會被放在布袋裏，我豈只露出小小鋒芒，簡直就會脫穎而出，將鋒芒完全展露在你的面前。」

最後，毛遂成功完成孟嘗君委派的任務。

這就是成語「鋒芒畢露」的典故。

毛遂才思敏捷、口才了得，但為甚麼他的才能未被發掘呢？就是因為他欠缺表現自己的機會。而競賽的作用，就是予資優學生展現才華的好機會，亦是我們發掘資優生的平台。

資優教育組舉辦各類型比賽，目的是讓資優學生更認識自己的能力及才華，並在競賽的過程中，學會如何應用知識、技能及智慧，創建多元化的解難方法；從而體驗：經歷競賽學習的過程，往往比競賽結果更重要。同時亦發展資優學生與人合作的能力，讓他們互相學習，瞭解及尊重別人的意見。

用競賽的方式，發掘資優學生，加以培育，就是讓他們有自己舞台，自己的空間去發揮才華，盡展所長。



第一屆「香港小學數學思維能力競賽」

過去幾年，全國小學數學奧林匹克比賽推廣到香港，讓香港學生可以與全國小學生在同一天，以相同的考卷進行比試。由於國內的數學課程與香港的課程差別很大，本港學生若參加全國小學數學奧林匹克比賽，教師可能需要提早教授一些香港課程以外的課題。因此本港的比賽籌備委員會兩年來前已有意推出一個合乎香港課程的小學數學比賽。隨著全國賽停辦，第一屆的「小學數學思維能力競賽」便應運而生，在傳統數學比賽中，加入合乎香港課程特色及文化的元素。

比賽要求參賽學生在90分鐘內完成10條短答題及3條長答題。學生須在長答題書寫完整答題過程，並詳列計算步驟。比賽題目以香港數學課程為設計骨幹，更特別加入同類型比賽中較少出現的題目，如涉及統計概念的數據分析、利用繪圖方法思考的應用題、與計算沒有直接關係的編碼問題等等。

目的是要擴闊學生的數學能力，鼓勵學生跳出純粹計算的學習框框，亦希望為現時的小學數學比賽加入新思維，拓展新的發展方向。



得獎隊伍與大會代表合照

競賽題目刊後頁



總課程發展主任(資優教育) 陳沛田先生致辭

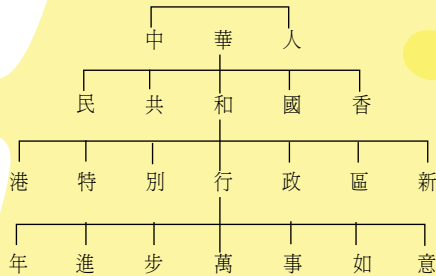


決賽在教育統籌局九龍塘教育服務中心劇院舉行

競賽的評卷方式跟以往的奧數比賽不同，評判不單看數值答案，更會詳細批閱學生的作答步驟。競賽乃屬第一次嘗試，但學界反應熱烈，共有130間學校派出260名學生參與，而且成績理想。大會共頒發個人獎及學校團隊獎共203項，計有：一等獎33人，二等獎65人，三等獎95人，學校團隊冠、亞、季各1項及優異獎7項。

以下是部分的競賽題目
讀者們可嘗試作答吧！

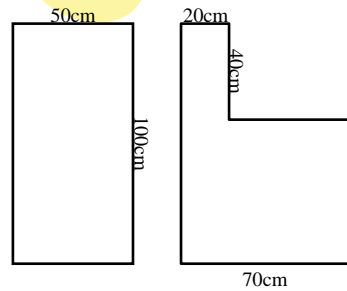
以下是一棵把文字編碼的密碼樹



假設35, 21, 43是
「香港人」的密碼
請解答以下問題：
密碼 27, 14, 31
代表甚麼呢？
「中國如意」的密碼
是甚麼呢？

假設
你是班會的組員，
準備佈置壁報，需要一張正方形
的紙。但是你只找到了兩張如
下圖所示的紙張。

假設你必須將這兩張紙剪拼，
得到一個最大的正方形，不允許
有剩餘紙張，也不可把紙張重疊。
你可以建議一些剪拼的方法嗎？
(越多可行的方法越好。)



小明
打算送一盒包裝精美的巧克力
給小芬，盒子是一個長方體，
裏面放滿了巧克力，外面用漂亮
的花紙包著，再用彩帶繫著。

小明買巧克力花了30元、買花紙
花了20元、買彩帶花了10元。
弄好之後，小明覺得禮物實在
太小，決定把盒子的長、闊、高
都增加了一倍，即是原來的兩倍。
巧克力、花紙和彩帶都用多了。

按比例計算，
小明要花多少錢
去完成這個
「大禮物」呢？



甲電訊公司
推出一套長途電話直撥計劃，
所有直撥內地的長途電話收費
一律以「每6秒6毫」的方式收費，
即每通話6秒，收費6角，不足6秒
亦算作6秒。例如通話30秒，收費3元，
通話31秒的，則收費3元6角。

乙電訊公司則推出
「續秒計算」的收費計劃，即
每通話1秒，收費1角，不足1秒，
亦算作1秒。

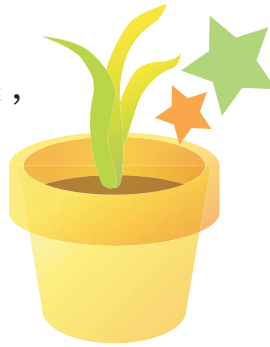
你認為甲、乙哪家公司的
利潤較高？你會如何使用
數學方法分析甲、乙兩家
公司利潤的差別呢？
(在計算時，可按需要
加入一些假設，唯所有
假設必須合乎情理，
並清楚說明。)

香港科學青苗獎

2005年，教育統籌局聯同香港數理教育學會、香港教育工作者聯會、香港資助小學校長會與香港中文大學教育學院校友會，成立香港科學青苗獎籌委會，發展一個本地的多元代科學比賽，為本港高小及初中學生提供平台，發展他們的解難能力，鼓勵研究和整理與科學相關文獻，發揮創意批判思維，提供解決問題方案。比賽又要求學生走訪香港的科學家，了解他們奮鬥的過程，學習他們百折不撓的態度。



賽後培訓目標：參加2006年12月在巴西聖保羅市舉辦的「2006國際初中科學奧林匹克」，讓資優學生在國際比賽中彰顯才華。



決賽：瑪利曼小學
滙報解難方案



初賽主題：未來世界難題
參賽者在「香港的廢物問題」、「禽流感」及「水淹香江」任選擇其一提交書面解難方案可運用圖像、圖表或模型闡釋



準決賽
參賽者就「未來世界難題」提供解決方案並回答評判關於方案的科學概念、理論基礎等的提問
筆試：「科學基礎知識」測試學生分析及解難能力



決賽
於2006年5月13日假教育統籌局九龍塘教育服務中心舉行
參賽者考慮評判在準決賽給予的意見後，滙報經修定的「未來世界難題解決方案」又須進行「科學家專訪報告」以多媒體如：動畫、電子簡報、影片等具創意的方式表達滙報後，參賽者需回答評判的即場提問



準決賽學生
等候會見評判

小學組
獲獎學校
冠軍：瑪利曼小學
亞軍：聖公會李兆強小學
季軍：聖保羅男女（堅尼地道）小學
優異：
高主教書院小學部
愛秩序灣官立小學



中學組決賽學生
滙報解難方案

中學組
獲獎學校
冠軍：協恩中學
亞軍：聖保羅書院
季軍：九龍真光中學
優異：
真光女書院
聖士提反女子中學



參賽學生聆聽
準決賽當日之程序



小學組準決賽學生
回答評判提問



歡迎瀏覽第一屆「香港科學青苗獎」(2005-2006)及第二屆「香港科學青苗獎」(2006-2007)相關資料，網址 <http://resources.emb.gov.hk/gifted/bs/>

第二屆「香港小學數學創意解難比賽」

為推動小學數學學與教的新思維，教育統籌局資優教育組於2004/05學年與香港教育工作者聯會及世界數學學會合辦「香港小學數學創意解難比賽」，本年度已是第二屆。

小學數學創意解難比賽的特色在於集數學知識、創意及解難等元素於一身，引導學生運用所學的數學知識，去解決具體的問題。

比賽分初賽、準決賽及決賽三個階段進行。獲選參加準決賽的隊伍，需廣泛閱讀數學書籍，並與評審團面談，即時回答評判提問。

決賽要求各隊在指定時間內解決兩道難題，再就指定的數學問題與其他參賽隊伍進行辯論。

為提高比賽水平，大會於決賽時，特別邀請國內深圳市南山實驗小學、澳門聖羅撒女子中學中文部（小學部）及澳門天主教海星中學小學部參賽。



深圳隊進行討論



學生回答評判提問

決賽當天，參賽隊伍表現出色，辯論激烈，評審團商討多時才能選出優勝隊伍。評審委員有大專院校教授及數學專家。前線老師則擔初賽評判，有機會深入掌握比賽背後理念。



下午比賽評判團

本年度有138間小學參賽，獎項設冠、亞、季軍及優異獎，亦加設友誼交流賽一、二、三等獎，以鼓勵參賽學生。

教育統籌局主辦這個比賽，讓學生有一展所長的機會外，更重要是為小學數學資優教育帶來新的元素，特別在提昇學生的數學解難能力及創意思維能力方面，為教師提供教材。

是次比賽設計的題目甚為獨特，不但有助提昇數學資優生的潛能，在一般數學教學上，亦能給教師和學生不少啟發。



澳門隊匯報



決賽同學匯報情況

「香港小學數學創意解難比賽」第二屆



大合照

以下輯錄了部分比賽題目，供讀者參考

題目：天王星曆法

地球圍繞太陽轉動一圈需一年，自轉一周需一日，自轉的傾斜角度大約是23度，這就形成了我們的晝夜、季節、冬至等的節令。太陽系中有一顆行星，它的自轉傾斜角度大約是97度，可以說是躺著轉動的，它就是天王星。

問題：

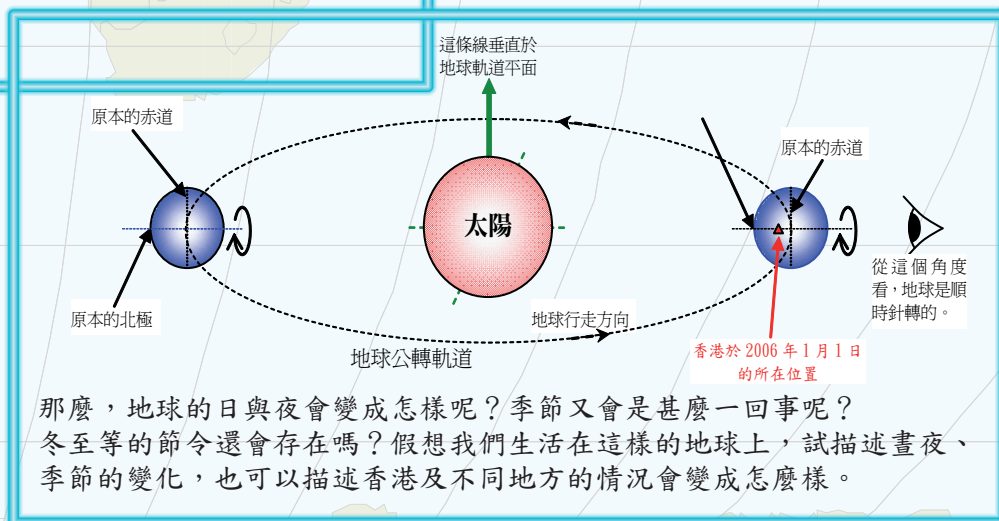
若地球各樣行為，包括公轉速度、自轉速度、行走的路徑、年月日時分秒的設計等，都保持不變，只是自轉的傾斜角度是90度，如下圖所示。

題目：估算頭髮數量

要求參賽學生估算某位同學頭髮數目。某位同學可以是男或女，其頭髮數量不宜太少，以免問題沒有難度。參賽學校可自行決定選擇哪位同學的頭髮來估算。

題目分析：

整個解題的重點在於估算的方法和策略。學生可利用一般常見的工具或任何器材作輔助，但必須盡量使用簡單而有效的量度和估計方法，並應注意安全和衛生，避免使用任何傷害同學或令對方反感的方法。



2006年度「詩網絡」傑出學生詩人獎

美麗詩歌創作是創造力、高層次思維能力及個人情意的升華，凡此種種，均是資優培育不可或缺的元素。

有見及此，教育統籌局資優教育組與「詩網絡」、香港教育城及香港浸會大學文學院合辦「香港學生詩人培育計劃——2006年度『詩網絡』傑出學生詩人獎」，邀請全港初小至高中的學生參加。

參加計劃的學生須經校內預賽，然後獲得學校提名參加聯校比賽，提交最少兩篇從未發表的中文新詩創作，由評審團評審。小學組共8558名學生參加校內預賽，提交13415篇作品，參加聯校比賽的學生985名，提交作品1969篇；中學組有參加校內預賽學生有5679名提交9489篇作品；參加聯校比賽學生761名，共提交作品1497篇。

「傑出學生詩人獎」冠、亞、季及優異獎候選學生均須出席「候選學生與專家對談會」，與評判交流詩歌創作經驗。

本計劃同時注入教師培訓的元素，共舉辦四次相關培訓講座：「教師談教詩——中學新詩寫作教學講座」、「詩相授受——小學校園新詩創作的學與教」、「余光中談新詩創作與欣賞：詩與音樂」及「獅子山詩歌朗誦會2006——余光中、鄭愁予跟你分享新詩朗誦與欣賞」，吸引近八百名教師參加。

為鼓勵更多學生學習賞析其他同學的創作，大會還舉辦「學生網上投票」，在中、小學組各選出26篇作品，並在6月上載至「香港教育城」網頁，讓全港中小學生以一人一票方式選出自己最喜愛的作品。結果有1132名小學生及557名中學生參與投票，更超過1000人次在網上留言，發表「網上詩歌評論」。

資優教育組現正將獲獎作品編輯成書，派發予全港的中、小學作參考教材；「香港教育城」亦將會把攝錄的活動，上載於「香港教育城」本計劃的網頁，成為網上資源，供教師、學生、家長及公眾人士瀏覽。

本計劃猶如彩蝶，內容絢麗多姿：校內預賽、教師培訓講座、候選學生與專家對談會、學生網上投票、網上詩歌評論、網上資源及詩集出版。我們希望藉此提供各項資源，作為學校培育資優的起動力，讓學生有機會在創意的天空中翩然起舞，與夢飛翔……



總課程發展主任(資優教育)陳沛田先生頒發紀念品與「積極參與學校獎」獲獎學校代表



總課程發展主任(資優教育)聯同本計劃執行委員會主席胡國賢校長及香港教育城代表區淑玲小姐頒發紀念品予香港大學副校長李焯芬教授，並與各出席嘉賓合照

第五屆「小學中國語文菁英計畫」

為使香港小學菁英有機會展露中國語文方面的才華，並發揮創作潛能，教育統籌局課程發展處多年來鼎力支持小學中國語文教育研究學會，籌辦全港性的「小學中國語文菁英計畫」。此計畫一直廣受歡迎，今年已是第五屆舉辦，參加的小學約三百所，初賽共收到約七百份作品。經過專業評審團的細心甄選，選出五十位菁英參加決賽。

菁英計畫目標在發掘資優學生，並提供培訓課程，以協助其盡展潛能。因此，大會在決賽前特別邀請名家馮祿德先生及潘明珠女士，為各同學主持創意寫作及口材訓練工作坊，令各小菁英獲益良多。



決賽當日，五十位菁英首先專心致志地即席創作一篇文章，再緊接參加演講比賽，侃侃而談，充份發揮多方面的才華。菁英的優異表現使評審團傷透腦筋，好不容易才選出了二十位菁英參加三月二十二日舉行的總決賽。經過總決賽多輪角逐後，十位菁英金獎得主終於誕生，於四月參加菁英學習交流團，到訪南京。

大會在總決賽同時，頒發菁英會會徽設計比賽優勝作品獎項，並展示菁英會會徽。頒獎嘉賓教育統籌局前常任秘書長羅范椒芬女士更祝願菁英會茁壯成長。

菁英會是本屆菁英計畫的新穎，目的在組織及聯繫比賽優勝的資優學生，給予寫作、交流的機會，作長期有系統的培育，協助菁英盡展才華。

大會為總結菁英計畫的豐碩成果，計劃輯錄優秀作品成《小學中國語文菁英文集》，於二零零七年初派發給全港的小學，作為教學的參考素材。讀者定會發現菁英小作者視野廣闊，想像力豐富，並從作品中感受到他們誠摯的童真、無限的創意。我們和大家一樣，熱切期待菁英文集的出版呢！

The Hong Kong Budding Poets (English) Award 2005-06

The Hong Kong Budding Poets (English) Award 2005-06 is co-organized by the Gifted Education (GE) Section and the Native-speaking English Teacher (NET) Section. It aims at providing a platform for students to think creatively, inspiring them with a passion for poetry, identifying those gifted in English and providing them with further training in writing poems.

The competition is open to all upper primary and junior secondary school students. There are 2 rounds in the competition. In the preliminary, all entries are judged by a panel of adjudicators. Entries are assessed on originality, use of language, artistic quality, expression of the theme and construction. 20 entries from each category (primary, secondary and open) are selected. In the final, all selected entrants have to attend an individual interview to share their views on their submitted poems with the adjudicators. Awards are given according to the quality of the poem and the performance of the student in the interview. Results are announced in the prize-giving ceremony and award winners are invited to recite their award-winning poems.



Four identical workshops on poetry writing (two for primary & two for secondary) are conducted, aiming at equipping the front line teachers with the necessary skills and techniques to off school-based programme to nurture the potential of those linguistically gifted.

The Award offers unique opportunities to students and teachers in creative writing in English. The main idea of this competition is that writing creatively brings students the thrill of experimenting with their senses and encourages the kind of perceptive observations that will make them alive to their surroundings, the beauty of organization, and of course more opportunities for writing. It is expected that the competition can bring about the kind of imagination and passion for creative writing that can be kindled in students everywhere.



From left to right:

Mr. Wong Chung-po (Gifted Education Section, EMB)
Mr. Peter Broe (NET Section, EMB), Hon. Audrey Eu
Mr. Ralph Barnes (NET Section, EMB) and
Mr. Chan Pui-tin (Gifted Education Section, EMB)

In fact, judging from the quality of entries, we are proud to claim that the competition opens up a space for independence and imagination, allowing maximum range for students' creativity. It also allows students to develop precision and joy in working with language. We trust that students could have enhanced their skills and confidence through their participation, which in turn would help them throughout their studies in school.

We also treasure the interview session in which the students could have an opportunity to share with us how they came up with the ideas for the poems, their writing and editing process, the difficulties they encountered and how they overcame them. We were impressed by students' confidence when they showed no hesitation in proclaiming that they were proud of their own poems.

It is our honour to have invited the Honourable Audrey Eu to be the guest of honour at the Prize-giving Ceremony. Ms Eu delivered an impressive speech to share her view on creativity and experiences in reading and writing poetry.



The Winners of Open Section



The Winners of Primary Section



The Winners of Secondary Section

