



數神學堂

學術

- 1 屯門區小學合廿四數學比賽 2005 個人金獎
- 2 第十二屆香港小學數學奧林匹克比賽 (五年級組) 金獎
- 3 2005 香港小學數學精英賽 數學競賽一等獎
- 4 2005 香港小學數學精英賽 總成績一等獎
- 5 全港第三屆微型小學數學精英賽 推薦獎
- 6 積金局@全港「天天儲蓄好習慣」親子標語創作大賽最支持學校大獎
- 7 第五十七屆全港小學合唱節 Choral Speaking: Mixed Voice (亞軍)
- 8 第九屆屯門區通話朗誦比賽季軍
- 9 第三屆「神」爭霸戰高級組季軍

藝術

- 1 第三屆「神」創意作品比賽 美國銀行「
- 2 2005 香港及拉丁舞大賽傑出表現獎
- 3 香港舞蹈節 比賽 冠軍
- 4 香港舞蹈節 演出獎
- 5 香港舞蹈節 整體演出獎
- 6 第五屆鋼琴獨奏冠軍
- 7 鋼琴比賽 age 12 and under
- 8 鋼琴比賽 二級獎



獎盃 的體驗

運動

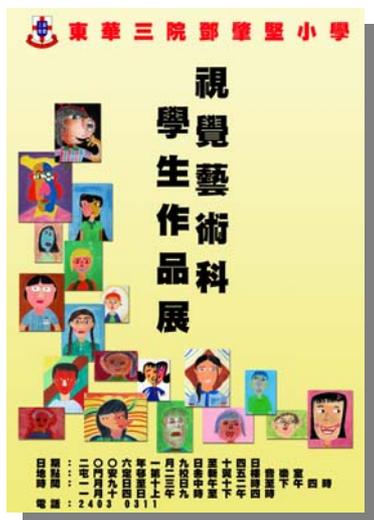
- 1 團體 200 米接力賽 女子甲組
- 2 區田徑賽 女子甲組 200M 跑冠軍
- 3 東華三院 2005 年 甲組全場總冠軍
- 4 東華三院 2005 年 區運會 小學友校接力賽 女子 4x100 米
- 5 2005 年 少年 區廣小型足球大賽 男子組一等
- 6 2005 年 區藝術體操邀請賽 二級公開組
- 7 龍騰飛越 2005 體操邀請賽 男子團體冠軍
- 8 元朗區體操公開賽 2005 女子初級組個人全

二零零六年一月號
第十二期



學術型動感學校

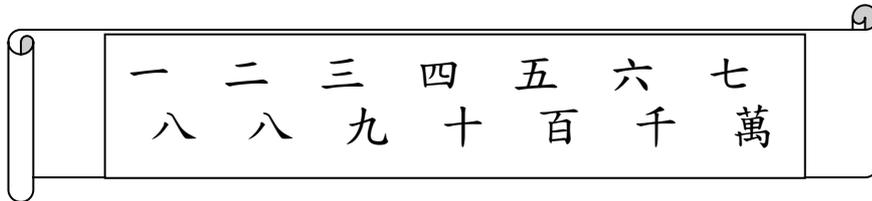
鄧肇堅小學的學生無論在學業方面或活動方面都有卓越的成就，取得各種各樣的獎項。今期的《數神學堂》會與大家分享我們的喜悅，帶領大家細味「獎盃的體驗」，就讓我們運用數學的眼界從學術、藝術、活動三個角度去欣賞這一所學術型的動感學校！





填數字 學成語

不少中國成語均有數字元素包含在內，試把以下提供的數字填進格內。



1. 海 為 家 (指人們居處漂泊無定，隨處為家)
2. 折 不 撓 (人雖受挫折，但意志仍堅定不移)
3. 頭 臂 (形容人們本領高強)
4. 目 行 (形容人們閱讀迅速)
5. 花 門 (指顏色花樣多，變化大)
6. 牛 虎 (指人們做事時消耗了極大的氣力)
7. 手 腳 (指做事人手多，手忙腳亂)
8. 辛 苦 (指人們歷盡艱辛困苦)

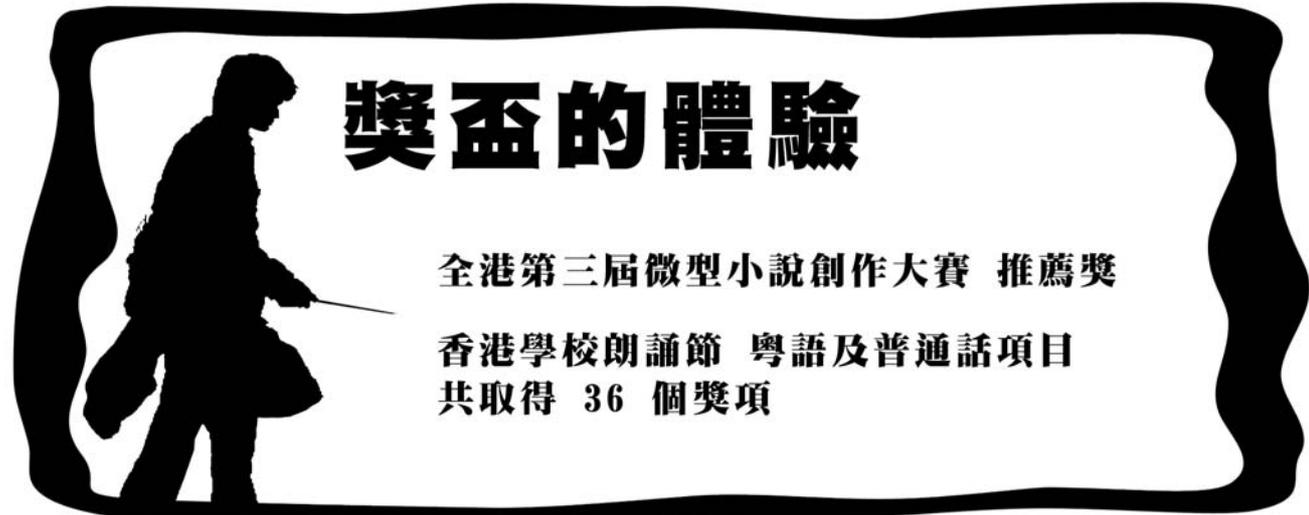
1. 四海為家 2. 百折不撓 3. 三頭六臂 4. 一目十行
5. 五花八門 6. 九牛二虎 7. 七手八腳 8. 千辛萬苦

答案

獎盃的體驗

全港第三屆微型小說創作大賽 推薦獎

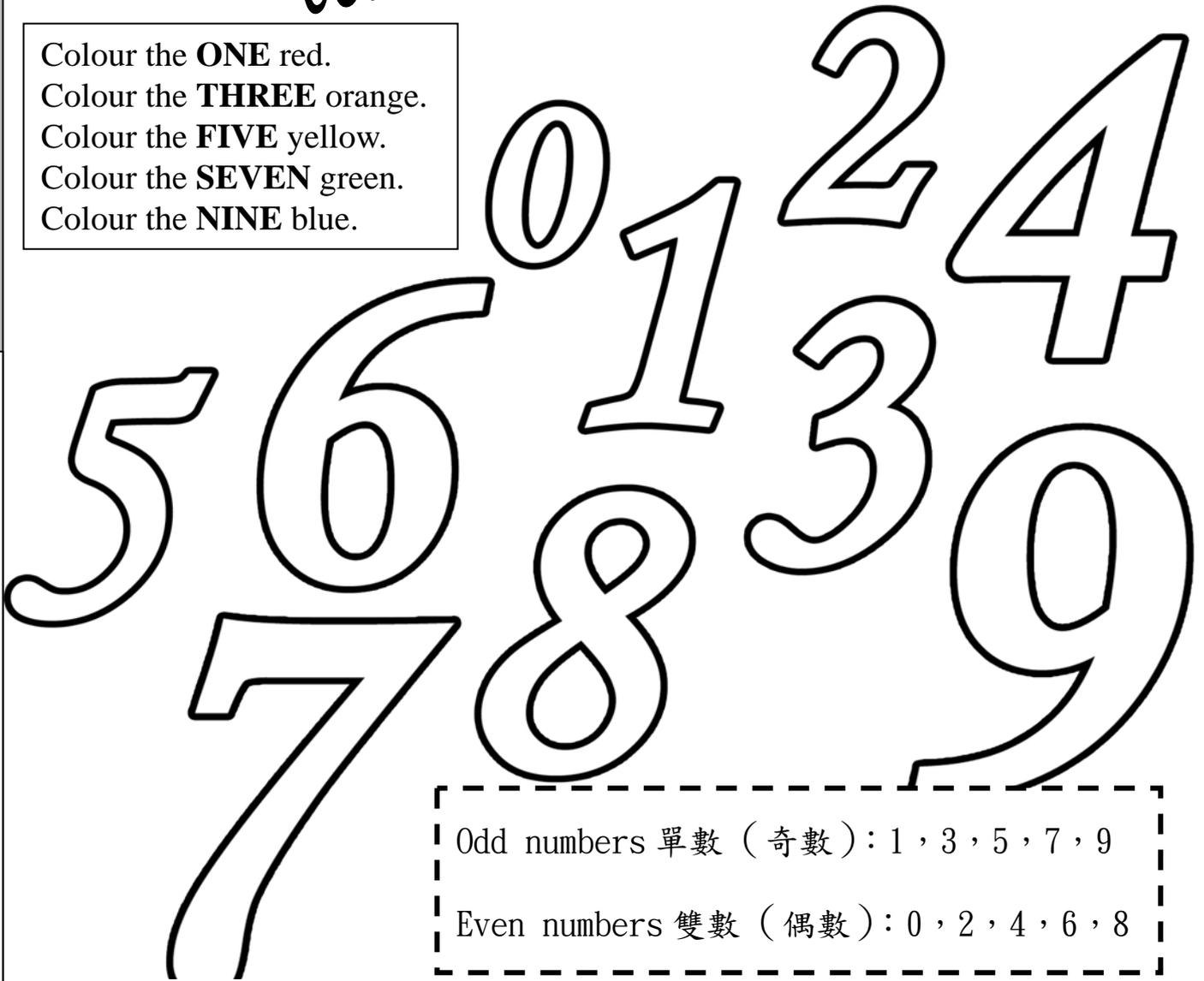
香港學校朗誦節 粵語及普通話項目
共取得 36 個獎項





Colour the odd numbers

Colour the **ONE** red.
 Colour the **THREE** orange.
 Colour the **FIVE** yellow.
 Colour the **SEVEN** green.
 Colour the **NINE** blue.



Odd numbers 單數 (奇數): 1, 3, 5, 7, 9
 Even numbers 雙數 (偶數): 0, 2, 4, 6, 8



獎盃的體驗

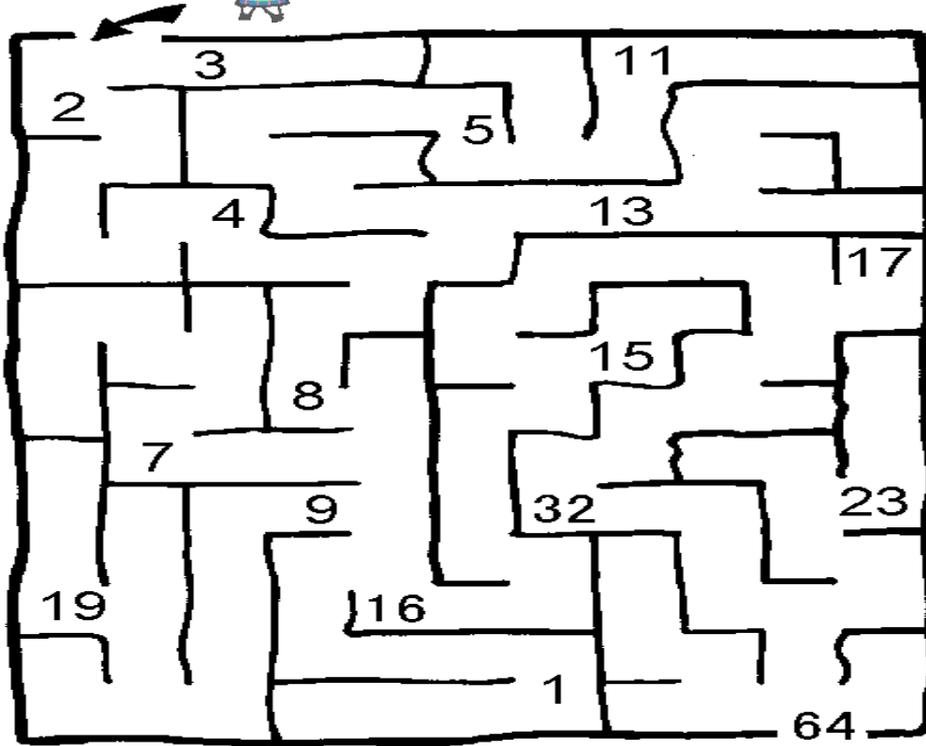
香港學校戲劇節英語組共取得 3 個獎項

香港學校朗誦節 英語項目
共取得 36 個獎項



雙數迷宮

這位幼稚園生要穿過迷宮才能到達理想的小學，你能夠幫她一把嗎？



破解迷宮

你能發現迷宮路線的秘密嗎？

1. 它們全是雙數，
2. 它們全是 2 的倍數，
3. 它們全是 2 連乘的值。
 $2 = 2^1$ (1 個 2)
 $4 = 2 \times 2 = 2^2$ (2 個 2 相乘)
 $8 = 2 \times 2 \times 2 = 2^3$ (3 個 2 相乘)





世界數學測試成績公佈

本校同學在2005年11月參加了由英國政府教育及技能部主辦的世界數學測試，當中包括數學科和解難分析科，同學們都取得了驕人的成績。

數學科			
年級	班別	姓名	成績
P. 3	3B	鄭偉發	MERIT 良等
P. 4	4B	鄧芷蔚	MERIT 良等
	4C	莫鎮軒	MERIT 良等
	4D	陳雅貽	MERIT 良等
	4D	卓家誠	MERIT 良等
P. 5	5A	余婉碧	MERIT 良等
	5B	鄧昊維	MERIT 良等
	5C	張嘉慧	MERIT 良等
	5C	傅皓柎	MERIT 良等
	5C	梁漪菁	MERIT 良等
	5C	陳曉儀	MERIT 良等
	5C	謝兆亨	DISTINCTION 優等
	5D	謝加熹	DISTINCTION 優等
	5D	丘晞敏	MERIT 良等
P. 6	6A	柯穎祺	DISTINCTION 優等
	6A	楊光耀	DISTINCTION 優等
	6B	阮慧兒	DISTINCTION 優等
	6C	張妍婷	MERIT 良等
	6C	朱慧珊	MERIT 良等
	6C	何靜悠	MERIT 良等
	6D	歐俊勤	MERIT 良等
	6D	何浩嵐	DISTINCTION 優等
	6D	劉 鉞	MERIT 良等
	6D	盧尚謙	MERIT 良等

解難分析科			
年級	班別	姓名	成績
P. 4	4B	黃家輝	MERIT 良等
P. 5	5C	謝兆亨	MERIT 良等
	5D	謝加熹	MERIT 良等
P. 6	6A	柯穎祺	DISTINCTION 優等
	6A	楊光耀	DISTINCTION 優等
	6D	何浩嵐	DISTINCTION 優等
	6D	盧尚謙	MERIT 良等

其中 6A 柯穎祺、楊光耀及 6D 何浩嵐更考獲兩科優等的成績，獲邀請出席於 2006 年 2 月舉辦「世界數學測試精英邀請賽」。而楊光耀同學於解難分析科測試不單考獲優等的成績，並為全港六年級學生中最優秀的一位，獲大會特別頒發「解難分析科——最優秀學生獎(六年級組別)」。



希望三位出席「世界數學測試精英邀請賽」的同學可再接再厲，向更輝煌的成績邁進！同學們，努力！

獎盃的體驗

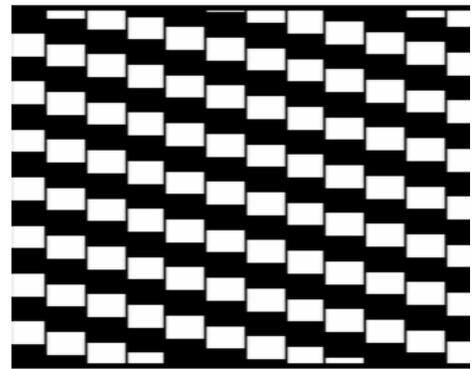
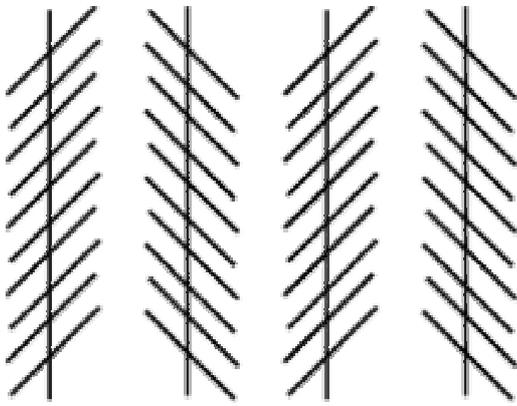
香港小學數學精英選拔賽共取得 14 個獎項

國際聯校學科評估共取得 30 個獎項



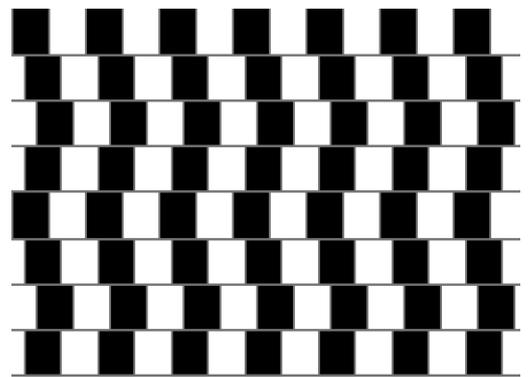
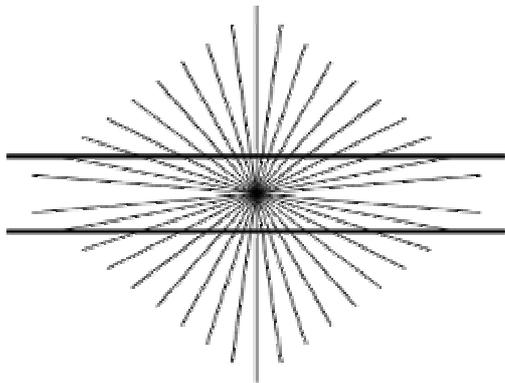
有趣的圖案設計

以下圖案的縱線是平行的嗎？



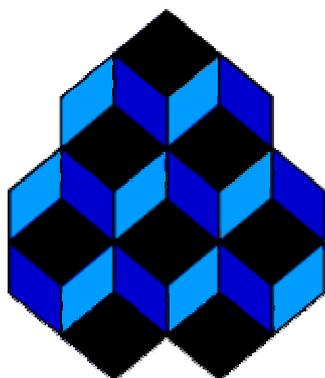
藝術篇：視覺藝術科

以下圖案的橫線是平行的嗎？



其實它們都是平行線，但視覺上使大家以為這些直線傾斜了，或變得彎曲了。我們在創作時，運用不同顏色的配搭及有規律地排列圖形後，這些有趣的現象便會出現了！

另一方面，我們在設計圖案時，常常會利用光暗或不同的顏色增加圖案的立體感。以下的圖案就是因為利用了不同的顏色（或不同深淺程度的同一種顏色）來設計，增加了圖案的立體感和趣味性。請你數一數圖中有多少個完整的立方體，然後和你的同學討論一下吧！



共有 6 個、還是 7 個？

獎盃的體驗

香港氣象學會「與雲共舞」繪畫比賽 冠軍

第三屆元朗屯門區青少年創意作品比賽
美國銀行「亞洲」團體榮譽大獎

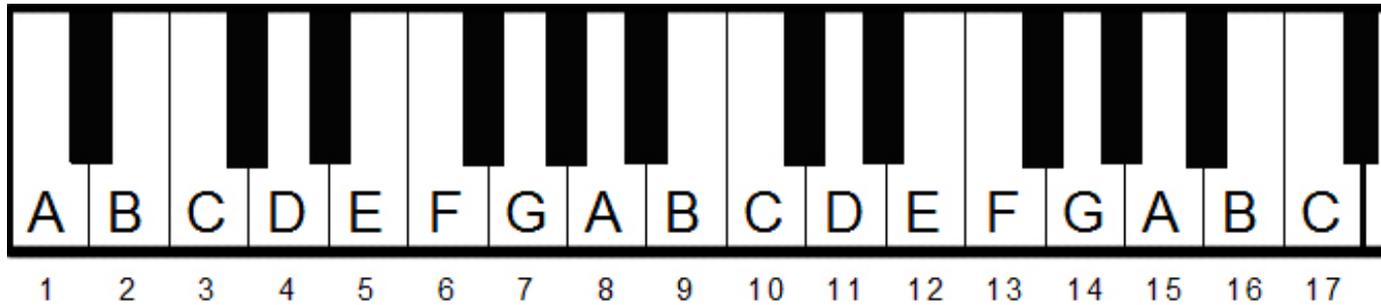


琴鍵上的音名

在一個八度音程中有八個音，第一個音名叫 C，八個音的排列次序為 C D E F G A B C，最後的 C 又是第二個八度的開始。

鋼琴上有七個八度，按以上的方式循環排列為

C D E F G A B C D E F G A B C……每 7 個音重複一次。



一個鋼琴共有 52 個白色鍵（另黑色鍵 36 個），第 1 個白色鍵是 A，每隔 7 個白色鍵又是另一個八度的 A，即第 8、15、22、29、36、43、50 個白色鍵都是 A（ $1+7=8$ ， $1+7\times 2=15$ ， $1+7\times 3=22$ ， $1+7\times 4=29$ ……），計算方法是在那個音於白色鍵第一次出現的位置加上 7 的倍數。

要找出哪個音排列在哪個白色鍵，你必先要對 7 的倍數有所認識。讓我們來學習 7 的倍數：

$7\times 1=7$	$7\times 6=42$
$7\times 2=14$	$7\times 7=49$
$7\times 3=21$	$7\times 8=56$
$7\times 4=28$	$7\times 9=63$
$7\times 5=35$	$7\times 10=70$

讓我們來試試找出七個八度的 D 分別排列在第幾個白色鍵。D 在白色鍵第一次出現的位置是 4，每隔 7 個白色鍵又是另一個八度的 D，那麼七個八度的 D 分別排列在：

第一個八度的 D：	4
第二個八度的 D：	$4+7\times 1=11$
第三個八度的 D：	$4+7\times 2=18$
第四個八度的 D：	$4+7\times 3=25$
第五個八度的 D：	$4+7\times 4=32$
第六個八度的 D：	$4+7\times 5=39$
第七個八度的 D：	$4+7\times 6=46$

七個八度的 D 分別就是第 4，11，18，25，32，39，46 個白色鍵了。

考考你：

1. 第 5 個白色鍵的音名叫 E，那麼排 12 的那個鍵叫甚麼？
2. 第 3 個白色鍵的音名叫 C，那麼排 17 的那個鍵叫甚麼？
3. 第 7 個白色鍵音名叫甚麼？
4. 第 21 個白色鍵音名叫甚麼？

4. G (21+7x2)
3. C
2. C
1. E
: 善景

獎盃的體驗

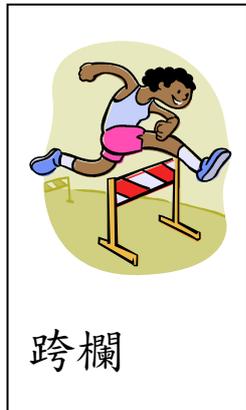
東華三院小學校外活動比賽
最佳樂器團體成績獎

校際音樂節 共取得 79 個獎項



田徑比賽

田徑運動，包括跑、跳、擲三部分；「跑」屬於徑賽（通常在跑道上進行的），「跳」跟「擲」屬於田賽（通常在草地上/運動場跑道內進行的）。以下是一些常見的田徑項目：



跨欄



推鉛球



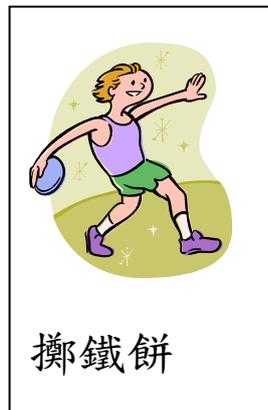
擲鏈球



跳遠



接力



擲鐵餅



賽跑



擲標槍



撐竿跳



跳高

以上十個項目中，

1. 田賽項目佔百分之幾？（70%）
2. 徑賽項目佔百分之幾？（30%）

團體成績

團體成績

在田徑比賽中，團體成績是以個人單項成績得分，加上接力比賽的得分來定名次的。而接力賽的得分是單項得分的 2 倍。

單項獎分：

名次	1	2	3	4	5	6	7	8
得分	9	7	6	5	4	3	2	1

在最近的屯門區小學校際田徑比賽中，本校共得 15 個獎項，成果豐碩。其中女子甲組成績如下：

項目	名次(成績)	得分
60 米賽跑	冠軍 (8.84 秒)	
100 米賽跑	亞軍 (13.72 秒)	
200 米賽跑	冠軍 (30.13 秒)	
跳高	亞軍 (1.25 米)	
跳遠	季軍 (3.72 米)	
4×100 米接力	冠軍 (58.31 秒) <成績破大會紀錄>	
總分		

我們的女子甲組奪得團體冠軍，你能計出她們的團體分嗎？她們的得分比該組的團體亞軍 35 分多了幾分？

女子甲組團體總分 56 分
 比亞軍多了 21 分

獎盃的體驗

屯門區小學校際田徑比賽
共取得 15 個獎項

龍騰飛越 2005 體操邀請賽
共取得 30 個獎項



2005 輝煌成績

我們在學術、藝術、活動三方面都取得很多的獎項，若要把所有在 2005 年取得的獎項表列出來，每方面都要用好幾頁才能夠全部臚列出來。

你能運用數學知識，估計一下我們在 2005 年共取得多少項獎？以下是把三方面的其中一些獎項輯錄成頁的一個例子（與鄰頁所載的各頁的數目相同），你會用甚麼方法找鄰頁資料的答案呢？

範疇	項目	獎項
學術	1	屯門區小學合廿四數學比賽 2005 個人金獎
	2	第十二屆香港小學數學奧林匹克比賽（五年級組）金獎
	3	2005 香港小學數學精英選拔賽 數學競賽一等獎
	4	2005 香港小學數學精英選拔賽 總成績一等獎
	5	全港第三屆微型小說創作大賽 推薦獎
	6	積金局@全港小學生「天天儲蓄好習慣」親子標語創作大賽最支持學校大獎
	7	第五十七屆香港學校朗誦節 Choral Speaking : Mixed Voice(亞軍)
	8	第九屆屯門元朗區中小學普通話朗誦比賽季軍
	9	第三屆 I-CUBE 校際智能爭霸戰高級組季軍
藝術	1	第三屆元朗屯門區青少年創意作品比賽 美國銀行「亞洲」團體榮譽大獎
	2	2005 第三屆全港校際標準舞及拉丁舞大賽傑出表現獎
	3	香港氣象學會「與雲共舞」繪畫比賽 冠軍
	4	香港學校戲劇節（英文組）評判推介演出獎
	5	香港學校戲劇節（廣東話組）整體演出獎
	6	第五十七屆校際音樂節 四級鋼琴獨奏冠軍
	7	第五十七屆校際音樂節 木笛獨奏 age 12 and under 冠軍
	8	第 41 屆學校舞蹈節 小學高年級組甲級獎
活動	團體	2005-2006 年度屯門區小學校際田徑比賽 女子甲組團體冠軍
	2	屯門區田徑運動會 2005 女子 H 組 200M 跑冠軍
	3	東華三院聯校運動會 女子甲組全場總冠軍
	4	東華三院邱子田紀念中學陸運會 小學友校接力賽 女子 4x100M 接力冠軍
	5	2005 麥當勞青少年足球推廣小型足球大賽男子組十一歲以下組別全場總冠軍
	6	2005 年全港藝術體操公開比賽 二級公開組帶操冠軍
	7	龍騰飛越 2005 體操邀請賽 男子團體冠軍
	8	元朗區體操公開賽 2005 女子初級組個人全能冠軍

學術範疇：

比賽	獎項
2005 屯門區公民教育故事演講比賽	小學一、二年級組優異獎 小學三、四年級組優異獎 小學五、六年級組亞軍
預防蚊患 1 分鐘 宣傳短片製作比賽	小學組季軍
「每日一數」啟迪計劃	十月份每月之星
屯門區小學合廿四數學比賽 2005	團體甲組優異獎 個人銀獎
第十五屆屯門區小學數學比賽	團體賽優異獎
第七屆全港中小學普通話演講比賽 2005	中小組優異獎
2005 香港小學數學精英選拔賽	計算競賽二等獎
第五十七屆香港學校朗誦節	女子粵語散文獨誦亞軍 男子粵語詩詞獨誦季軍 小學五、六年級粵語詩文集誦季軍 男子普通話詩詞獨誦季軍 男子英語詩詞獨誦亞軍 女普通話詩詞獨誦 良好獎狀 女粵語詩詞獨誦季軍 男普通話詩詞獨誦季軍 女粵語散文獨誦季軍 Solo Verse Speaking : Girls 良好獎狀 Choral Speaking : Mixed Voice 優良獎狀 女粵語詩詞獨誦 良好獎狀 男粵語詩詞獨誦 良好獎狀 女普通話詩詞獨誦 優良獎狀 男普通話詩詞獨誦 優良獎狀

共 6 頁

藝術範疇：

比賽	獎項
美麗人生添色彩之全港小學禁毒漫畫填色比賽	鑽石參與獎
第三屆元朗屯門區青少年創意作品比賽	美術創作類銀獎
香港學校戲劇節 (英文組)	傑出合作獎 傑出導演獎 傑出導演獎
香港學校戲劇節 (廣東話組)	傑出男演員獎 傑出女演員獎
東華三院小學校外活動比賽 2004-2005	最佳樂器團體成績獎
香港中華基督教青年會復活節繪畫創作比賽	中級組優異獎
「遠離賭博繪畫創作比賽」	中級組冠軍
屯門區第十九屆 舞蹈比賽	銀獎 “小花棒” 銀獎 “上學啦”
防罪海報設計比賽	優異獎
第 41 屆學校舞蹈節	小學低年級組甲級獎
第五十七屆校際音樂節	二級鋼琴獨奏亞軍 木笛二重奏 age10and under 亞軍 木笛獨奏 age 12 and under 亞軍 一級鋼琴獨奏季軍 二級鋼琴獨奏季軍 木笛獨奏 age 12 and under 季軍 木笛獨奏 age 8 and under 季軍 木笛獨奏 age 8 and under 冠軍 四級鋼琴獨奏優良獎 鋼琴二重奏優良獎
「好生命 @你決定」Yo 仔創作比賽	高級組優異獎

共 5 頁

活動範疇：

比賽	獎項
2005 麥當勞青少年足球推廣小型足球大賽	男子組十一歲以下組別 A 組冠軍
2005 年 元朗柔道錦標賽	男童組 38KG 季軍
東華聯校水運會	男甲 100 米蛙泳季軍 女甲 100 米蛙泳季軍
2005 年全港藝術體操公開比賽	三級高級組團體季軍 三級初級組團體季軍
第 24 屆全港公開國術群英會	男子兒童組 B 套拳優異獎
屯門區田徑運動會 2005	女子 H 組 4x100M 接力冠軍
2005-2006 年度 小學校際田徑比賽	女子甲組 200M 跑冠 女子甲組 60M 跑冠軍
邱子田紀念中學社際陸運會小學友校接力賽	女子 4x100M 接力冠軍
仁濟醫院第二中學友校接力邀請賽	女子 4x100M 接力冠軍 男子 4x100M 接力季軍
龍騰飛越 2005——體操邀請賽	女子團體亞軍
2005 全港學界體操比賽中級組(決賽)	男子雙槓亞軍
2005 全港學界體操比賽新秀組(預賽)	男子團體亞軍
元朗區體操 公開賽 2005	女子初級組團體冠軍
2005 全港學界體操比賽新秀組(決賽)	男子自由體操亞軍
校際排球比賽	男子組亞軍 女子組季軍
2005 年度香港青少年柔道錦標賽	B 組 10 至 12 歲男童 - 36kg 季軍
2005 全港學界體操比賽初級組(預賽)	女子團體冠軍
加拿大神召會嘉智中學接力邀請賽	女子 4x100 米接力冠軍
2005 全港學界體操比賽初級組(決賽)	女子平衡木季軍
第七屆全港小學區際田徑比賽	女乙 4x100 米接力第二名

共 6 頁

估算的技巧

想找出前頁所列出的獎項數目共多少，我們可以先看看每頁所列的獎項數目是否相若，然後數出其中一頁有獎多少項，再數數共有多少頁，運用乘法計算出答案來。

我們可從第十四頁的獎項表格中數出一頁有 25 個獎項，而學術的獎項有 6 頁，藝術的獎項有 5 頁，活動的獎項有 6 頁，那麼你可以計算出：

學術的獎項約有： $25 \times 6 = 150$ 項

藝術的獎項約有： $25 \times 5 = 125$ 項

活動的獎項約有： $25 \times 6 = 150$ 項

再將三個數加起來求出獎項的總數是 425 項。

亦可列成總式： $25 \times (6 + 5 + 6) = 425$ 項

真是多得很啊！與本校實得獎項共 408 項十分接近呢！經確實統計後，學術獎項的實際數目是 139 項，藝術獎項的實際數目是 114 項，體育獎項的實際數目是 155 項。

你是否用此方法計算得這答案呢？如果是的話，恭喜你了！你已掌握了估算的技巧。日常生活中，有很多大數量的數據都是利用以上方法來計算出大約的值。把大數量分為若干份，每份的數量相若，然後數其中一份的數量，再乘以份數找出大約的數量來。

顧問：葉以欣校長

編輯小組：高家歡老師，凌家豪老師，周劍豪老師

美術設計：DIXON