

## 因為數學，我們共聚田家炳中學

仁愛堂田家炳中學創校於 1987 年。創校人田家炳先生立業於屯門，一生關懷教育，於是在屯門成立第一所中學。本校同儕秉承田老心懷，創校首項活動正是面向社區的「今日屯門」。到了 89-90 學年，為了聯絡區內小學，我們舉辦了「屯門區小學數學比賽」。

屯門區小學數學比賽參考一般數學比賽形式，分為個人賽和團體賽兩部份，比賽內容卻亦時並進。於 94-95 學年，第 6 屆個人賽加入速算題；於 97-98 學年，第 9 屆團體賽加入估算題，涵蓋更新穎、全面的數學內容。過去團體賽分為三部份，每部份 9 題，每題包括 4 小題，到了 92-93 學年，第 4 屆團體賽變為兩部份，每部份 13 題。甲部的小題相互獨立，但乙部的小題卻互相關連；即計不到(a)小題，可能無法算出以後的(b)、(c)、(d)小題。這比賽形式講求 4 位參賽同學的高效計算能力，亦考驗各校領隊老師的排陣策略。

在 2010-11 學年，我們將數學比賽的樂趣，從屯門推廣到天水圍和元朗，比賽易名為「新界西小學數學比賽」。除了 2003-04 學年，因「沙士」停辦一屆外，比賽至今共舉辦了 25 屆。在這四分之一世紀的歲月裡，我們培育了不少熱愛數學的少年，區內不同形式的數學比賽亦如雨後春筍，百花齊放。凡事有始自有終，我們的數學比賽於去年停辦，今年值創校三十年特辦一屆，除了感謝仁愛堂、田家炳基金一直支持外，亦特此鳴謝比賽發起人張伯康，本校以往的同儕鍾贊生、陸美蓮、黃志明，現任的數學科同事張凱琳、林麗雯、梁志明、謝慧、黃萬安、黃偉智、楊振雄、袁仲強，從過去到現在為比賽付出過的努力。

最後，我們希望大家都能記得，那些年，在數學的天空下，我們共聚在仁愛堂田家炳中學，享受數學比賽的樂趣。

仁愛堂田家炳中學數學組

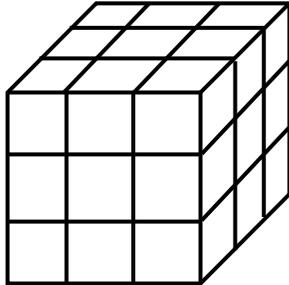
# 第一屆屯門區小學數學比賽 ( 1989 - 90 ) 個人賽

共答 20 題，祇須填寫答案於答題紙上。

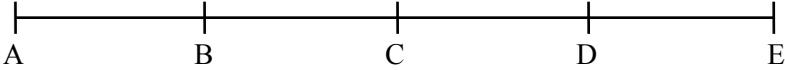
限時 30 分鐘。

算草可寫在此題目紙上。

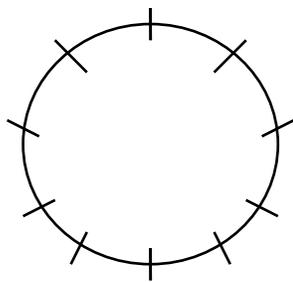
1. 早晨，蝸牛從樹根沿樹幹往上爬，樹高 10 米。蝸牛白天爬上 4 米，夜間滑下 3 米。  
請你想一想，它要幾天才能爬到樹頂？
2. 把一塊正方體的木頭外面漆上漆，再把它鋸成二十七塊全等的小正方體。



請你想一想，沒有漆油的面共多少面？

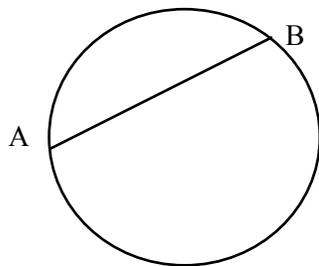
3. 一個池塘中的水浮蓮，每天在水面長大一倍，28 天就把整個池塘遮滿了。  
問水浮蓮長到能遮住半個池塘，需要多少天？
4. 某學校組織了一個旅行團，共 85 人。其中 68 人帶了麵包，56 人帶了水果，  
14 人甚麼也沒帶。既帶了麵包又帶了水果的有多少人？
5. 甲班和乙班共 83 人，乙班和丙班共 86 人，丙班和丁班共 88 人。  
問甲班和丁班共多少人？
6. 下圖中有多少條線段？  

7. 有一本故事書，每 2 頁文字之間有 3 頁插圖，也就是說 3 頁插圖前後，  
各有一頁文字。假如這本書有 97 頁，而第一頁是文字，這本書共有插圖多少頁？
8. 某班有 40 個學生，其中有 20 個學生參加數學學會，有 10 個學生參加模型學會；  
兩小組同時參加的祇有一人。問兩組都未參加的共有多少人？
9. 甲乙二地相距 60 公里，某人因事從甲地騎單車出發，到乙地後立刻回到甲地。  
去時因急事，每小時速度 15 公里，回來速度改為每小時 10 公里。  
問他的平均速度是每小時多少公里？
10. 10 個李子的重量等於 2 個蘋果和 1 個橙的重量，而 5 個李子和 1 個蘋果等於 2 個橙的重量。  
問多少個李子的重量等於 1 個橙的重量？
11. 某同學考試成績如下：  
中文和數學平均成績是 94 分；  
數學和英文平均成績是 88 分；  
中文和英文平均成績是 86 分。  
問這位同學數學得多少分？
12. 一把鎖匙祇能開一把鎖，現在有 4 把鎖匙 4 把鎖，但不知那把鎖匙開那把鎖，最多要試多少次就能配好全部的鎖匙和鎖？

13. 在做一道加法試題時，某生把個位上的 5 看作 9，把十位上的 8 看作 3，結果「和」得 123。正確的答案是多少？
14. 在一個圓的圓周上，有間隔相等的 10 個點，



經過其中兩點的直線，一共能引多少條？

15. 一列火車長 100 米。它以每秒 10 米的速度，通過一條長 1100 米的隧道，一共需要多少分鐘？
16. 一本書正文有 500 頁，問數字 1 在頁碼中出現多少次？
17. 在下圖的圓形中，線段  $AB$  把這個圓形分成兩部分，



若用四條線段最多能把這個圓形分成多少份？

18. 布袋中有 60 塊形狀、大小相同的木塊。  
首 15 塊寫上 1，次 15 塊寫上 2，其次的 15 塊寫上 3，餘下的 15 塊寫上 4。  
問一次至少取出多少塊，才能保證其中至少有三塊號碼相同？
19. 有長 36  $cm$ ，寬 24  $cm$  的矩形若干塊。問用多少塊就可以拼成一個最小的正方形？
20. 食物店規定，用 3 個空的汽水罐可以換一罐汽水。某人有 7 個空罐，按照規定的方法去兌換，他能喝到幾罐汽水？

\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第一屆屯門區小學數學比賽 個人賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

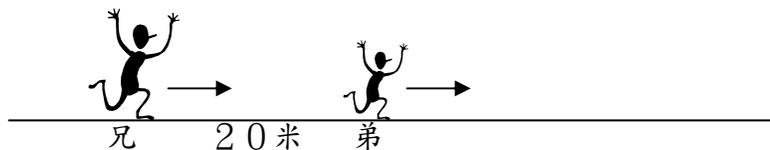
出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

|    |     |    |
|----|-----|----|
| 1  | 7   | 天  |
| 2  | 108 | 面  |
| 3  | 27  | 天  |
| 4  | 53  | 人  |
| 5  | 85  | 人  |
| 6  | 10  | 條  |
| 7  | 72  | 頁  |
| 8  | 11  | 人  |
| 9  | 12  | 公里 |
| 10 | 4   | 個  |

|    |     |    |
|----|-----|----|
| 11 | 96  | 分  |
| 12 | 6   | 次  |
| 13 | 169 |    |
| 14 | 45  | 條  |
| 15 | 2   | 分鐘 |
| 16 | 200 | 次  |
| 17 | 11  | 份  |
| 18 | 9   | 塊  |
| 19 | 6   | 塊  |
| 20 | 3   | 罐  |



12. 兄弟二人相距 20 米，哥哥步行速度每秒 4 米，弟弟是每秒 3 米，二人向同一方向同時起步，哥哥什麼時間可以追上弟弟？



13. 一寵物店只賣鸚鵡及兔子，所有寵物合共有頭 20 個，腳 56 隻，該店內共有兔子多少隻？
14. 糧食一批，可供 25 名難民 20 日之用，8 天後，難民人數多了 5 人，問還可支持多少天？
15. 在某一次小學數學競賽裡，同學總共要答 15 題問題。  
每題答對的得 8 分，答錯的扣 5 分。某同學作答了 15 題共得 55 分，他答對了多少題？
16. 如果三個人完成某件任務需要三個星期又三日，假定每個人的工作效率相同，問四個人完成同樣的任務需要多少天？
17. 燕子由南海飛到北海要 7 天，雁由北海飛到南海要用 9 天，如果現在燕子與雁分別由南海和北海同時相對起飛，問幾天後它們會相遇？
18. 在 9 時 20 分時，時針和分針之間所形成的角是多少度？
19. 某數加上 1，減去 2，乘以 3，除以 4 得 9，求這個數。
20. 一個商人將 99 粒波子放入兩種盒子裡，每個大盒子裝 12 粒，小盒子裝 5 粒，恰好可裝完。如果大小盒子的總數大於 10，問有多少個小盒子？

\*\* 全 卷 完 \*\*

第二屆屯門區小學數學比賽 個人賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

|    |     |   |
|----|-----|---|
| 1  | 0   |   |
| 2  | 0   |   |
| 3  | 11  | 秒 |
| 4  | 4   | 枝 |
| 5  | 25  | 人 |
| 6  | 70  |   |
| 7  | 10  | 元 |
| 8  | 12  | 個 |
| 9  | 11  | 人 |
| 10 | -50 |   |

|    |                  |    |
|----|------------------|----|
| 11 | 85               | 人  |
| 12 | 20               | 秒後 |
| 13 | 8                | 隻  |
| 14 | 10               | 天  |
| 15 | 10               | 題  |
| 16 | 18               | 天  |
| 17 | $3\frac{15}{16}$ | 天後 |
| 18 | 160              | 度  |
| 19 | 13               |    |
| 20 | 15               | 個  |

## 第三屆屯門區小學數學比賽 ( 1991 - 92 ) 個人賽

共答 20 題，祇須填寫答案於答題紙上。

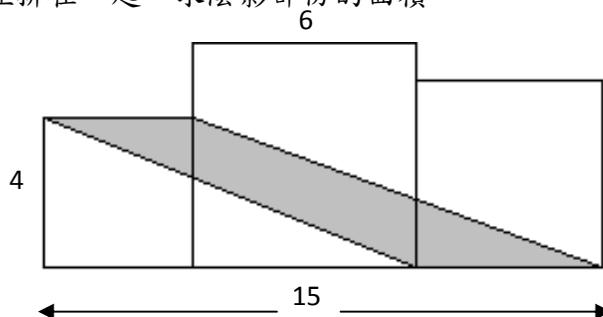
限時 30 分鐘。

算草可寫在此題目紙上。

1. 在一個盒子內裝有草蟻和蜘蛛若干隻，它們共有腳 42 隻。求盒內草蟻和蜘蛛共有幾隻？  
(草蟻有 6 隻腳，蜘蛛有 8 隻腳)

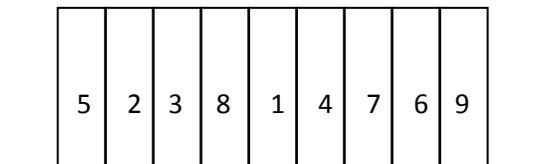
2. 志明的生命中  $\frac{1}{4}$  是少年， $\frac{1}{5}$  是青年， $\frac{1}{3}$  是壯年，剩下的十三年就是他的老年。  
問志明的年紀到底有多大呢？

3. 下圖中有三個正方形並排在一起，求陰影部份的面積。



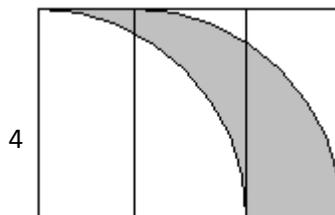
4. 將  $\frac{16666666666}{66666666664}$  約為最簡分數。

5. 假如一次可以將任何兩本書對移，那麼最少要移動幾次，才可使書架上這套全集依序排列？



6. 設  $a \# b = (a + b) + (a) \times (b) + b$ ，那麼  $(5 \# 7) \# 3$  是多少？

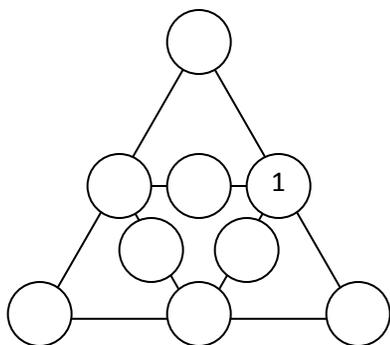
7. 如圖所示，求陰影部分面積。



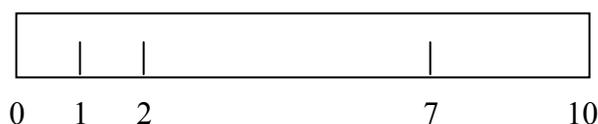
8. 1992 年的一月一日是星期三，那麼 2000 年的一月一日又是星期幾呢？

9. 在 1 到 100 的自然數中，試找出能被 2 整除而不能被 3 和 5 整除的自然數有多少個？

10. 將 2 至 9 填入答題紙圖中的八個圓圈內，使大三角形和中間三角形的每一邊上的三個數字之和都相等。



11. 分數  $\frac{1985}{1987}$  的分子和分母同時加上  $X$  後，所得的新分數等於  $\frac{1989}{1990}$ ，求  $X$  是多少？
12. 蘇珊於 1940 年之後的某年出生，如果她死時的年齡是她出生年份的  $\frac{1}{31}$ ，那麼他在 1976 年應是多少歲？
13. 狗追狐狸，狗跑一步前進 2.8 米，狐狸跑一步前進 1.7 米，每當狗跑 2 步時，狐狸恰好跑了 3 步。如果狐狸和狗的距離是 50 米，當狗追上狐狸時，狐狸跑了多少米？
14. 從 A 地去 B 地，先騎自行車行了全程的四分之一，再乘公共汽車行了餘下的二分之一，接下來又乘別的公共汽車行了餘下的三分之二，最後步行 500 米到達目的地，求 A B 兩地距離多少米。
15. 一輛快車和一輛慢車，同時從甲乙兩站相對開出，經 12 小時後相遇，快車在相遇後 8 小時到達乙站，求慢車在相遇後，還要行幾小時才到達甲站？
16. 如圖所示，有一根長 10 米的木棒，棒上有三個刻度。如把這根棒作為尺，那麼祇量一次的話，能夠量度得多少種不同的長度？



17. 一個大人每餐能吃兩磅麵包，兩個幼童每餐能吃一磅麵包。現有大人和幼童共 60 人，一餐剛好吃完 60 磅麵包，問有多少個大人？
18. 一輛跑車用每小時 20 千米的速度走了全程三分之二的路程，現要用相同的時間去完成餘下的路程，問該跑車每小時走多少千米？
19. 小明讀一本故書，第一天讀了全書的 40%，第二天讀了餘下的  $\frac{5}{9}$ ，還剩 32 頁沒有讀。問這本故事書共有多少頁？
20. 把數 0, 1, 2, 3, 4, 5, 7 和 8 填在下列各方格內，  
（每格祇填一個數字，每個數字祇用一次）使等式成立：

$$\square\square \times \square\square\square = \square\square 5 \square$$

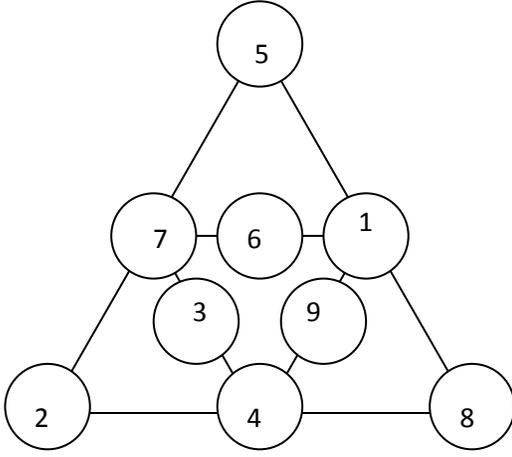
\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第三屆屯門區小學數學比賽 個人賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

|    |   |   |
|----|---|---|
| 1  | 6   | 隻 |
| 2  | 60  | 歲 |
| 3  | 18  |   |
| 4  | $\frac{1}{4}$   |   |
| 5  | 3   | 次 |
| 6  | 222   |   |
| 7  | 8   |   |
| 8  | 星期  | 六 |
| 9  | 47  | 個 |
| 10 |  |   |

|    |  |       |
|----|--|-------|
| 11 | 1993   |       |
| 12 | 23   | 歲     |
| 13 | 510  | 米     |
| 14 | 4000   | 米     |
| 15 | 18   | 小時    |
| 16 | 9  | 種     |
| 17 | 20   | 個     |
| 18 | 每小時  | 10 千米 |
| 19 | 120  | 頁     |
| 20 | $\boxed{3}\boxed{8} \times \boxed{1}\boxed{2}\boxed{5} = \boxed{4}\boxed{7}\boxed{5}\boxed{0}$ |       |

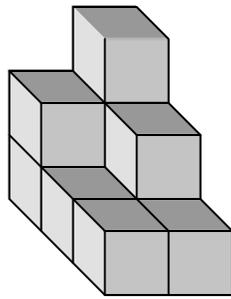
## 第四屆屯門區小學數學比賽 ( 1992 - 93 ) 個人賽

共答 20 題，祇須填寫答案於答題紙上。

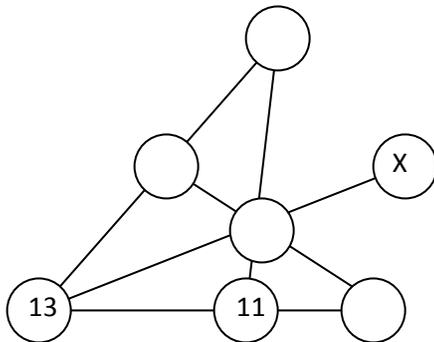
限時 30 分鐘。

算草可寫在此題目紙上。

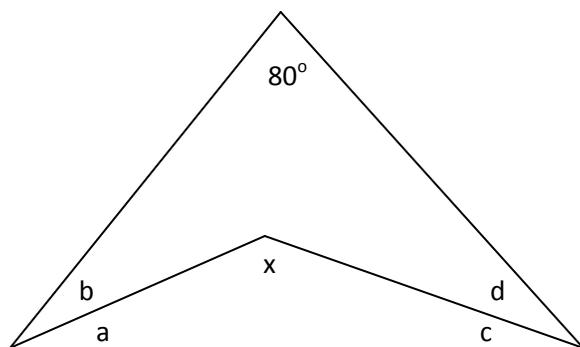
1. 小雄說：「我年齡的 2.5 倍，可被 2、3 及 5 整除。」  
小雄現年最小幾歲？
2. 圖中這堆積木是由 10 個邊長 2 厘米的正立方體堆成。它外露的表面面積是多少平方厘米？



3. 求  $3^{1993} + 2^{1993} + 1^{1993}$  的尾數。
4. 一個數被 3 除餘 2，被 5 除餘 4，被 7 除餘 6，這個數最小是多少？
5. 5 個數的平均數是 9，若把其中的一個數改為 1，那麼這 5 個數的平均數是 8。  
問這個被改的數字是多少？
6. 如果  $\frac{a}{4} + \frac{b}{7} = 1$  及  $4a + b = 4$ ，求  $a - b$  的值。
7. 從 1 至 10 這十個自然數中，任意取出 2 個數，使其和大於 10，問有多少種取法。
8. 在下圖的七個圓圈內各填一個數，要求每一條直線上的三個數中，當中的數是兩邊兩個的平均數，現在已經填好兩個數，那麼 X 是多少？



9. 如圖示，已知一個等腰三角形的頂角為  $80^\circ$ ， $\angle a = \angle b$ ， $\angle c = \angle d$ ，求  $\angle x$  是多少度。  
 (提示：三角形的三隻角總和是  $180^\circ$ )



10. 將 0 至 9 這十個數字分別填入下面空格內，使等式成立。  
 (每個數字祇能填一次。)

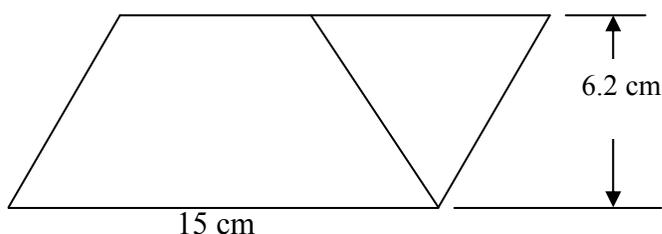
$$\square + \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

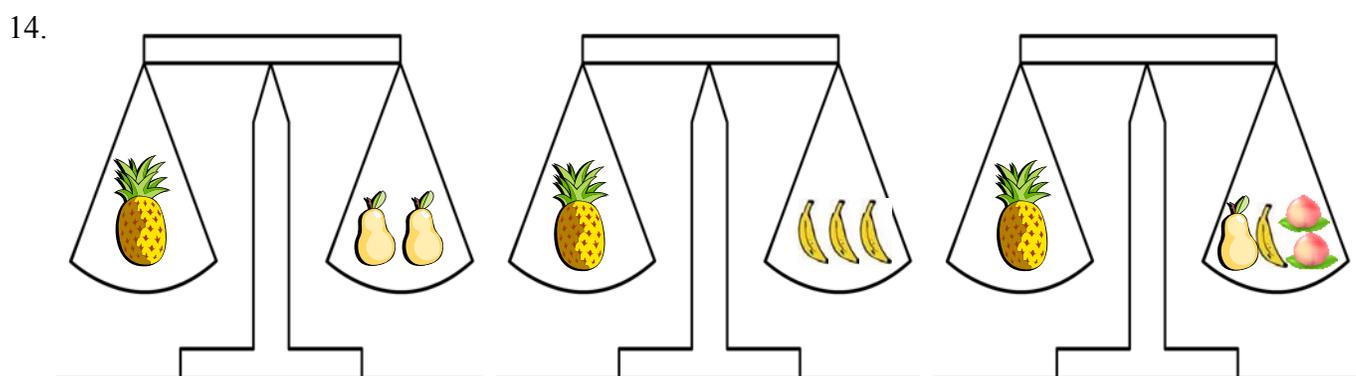
$$\square \times \square = \square\square$$

11. 有一列火車，長 168 米，以每秒 5 米的速度通過了一座 862 米長的鐵橋，問自車頭進橋到車尾離橋，一共用了多少秒？

12. 一個平行四邊形分成兩部分(如下圖)，它們面積相差 18.6 平方厘米，梯形的上底是多少厘米？



13. 一件工程，甲獨做 72 天完成，乙獨做 24 天完成。  
 若甲先做若干後，由乙接著單獨完成餘下的工程，總共須要 36 天。  
 問甲先做了多少天？



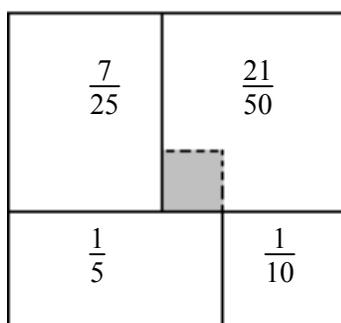
一個菠蘿的重量  
 等於 2 個梨的重量

一個菠蘿的重量  
 等於 3 隻香蕉的重量

一個菠蘿的重量等於  
 1 個梨加一個香蕉  
 加 2 個桃的重量

求一個菠蘿等於幾個桃的重量？

15. 王先生的錶每天都快 3 分鐘，而他每三日的正午便把錶調較正確。  
某月的第一天正午，他調較準了時間，  
問該月 20 日當天的正午，他的錶比正確時間快了幾分鐘？
16. 今天是星期五，從今天算起，第 100 天是星期幾？
17. 甲、乙、丙三人在一百米比賽中，甲比乙快 20 米到終點，  
甲又比丙快 28 米到終點。如乙和丙比賽，問乙比丙快多少米跑完一百米？
18. 一個正方形（如圖示），被分成四個長方形，它們的面積分別是  $\frac{1}{10}$  平方米、 $\frac{1}{5}$  平方米、  
 $\frac{21}{50}$  平方米和  $\frac{7}{25}$  平方米。圖中的虛線圍起的是一個正方形，那麼它的面積是多少平方米？



19. 甲、乙、丙三人中，甲每分鐘走 50 米，乙 60 米，丙 70 米。  
甲、乙兩人從 A 地，丙從 B 地同時相向出發，丙遇乙後 2 分鐘遇到甲，問 A B 兩地相距多遠？
20. 某班別共有學生 40 人，其中 25 人中文及格，28 人英文及格，30 人數學及格，  
問最少有多少個學生三科均及格？

\*\* 全 卷 完 \*\*

第四屆屯門區小學數學比賽 個人賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

|    |  |      |
|----|--|------|
| 1  | 12   | 歲    |
| 2  | 136  | 平方厘米 |
| 3  | 6  |      |
| 4  | 104  |      |
| 5  | 6  |      |
| 6  | $\frac{-32}{3}$  |      |
| 7  | 25   | 種    |
| 8  | 10   |      |
| 9  | 130  | 度    |
| 10 | $\boxed{3} + \boxed{6} = \boxed{9}$<br>$\boxed{8} - \boxed{7} = \boxed{1}$<br>$\boxed{4} \times \boxed{5} = \boxed{2} \boxed{0}$ |      |

|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 11 | 206             | 秒   |
| 12 | 3               | 厘米  |
| 13 | 18              | 天   |
| 14 | 12              | 個   |
| 15 | 3               | 分鐘  |
| 16 | 星期 六            |     |
| 17 | 10              | 米   |
| 18 | $\frac{1}{225}$ | 平方米 |
| 19 | 3120            | 米   |
| 20 | 3               | 個   |

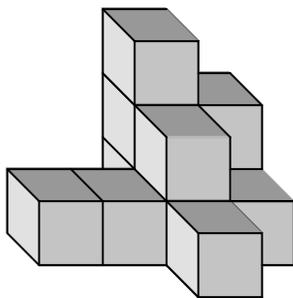
## 第五屆屯門區小學數學比賽 ( 1993 - 94 ) 個人賽

共答 20 題，祇須填寫答案於答題紙上。

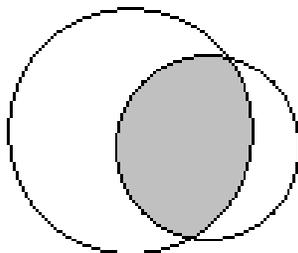
限時 30 分鐘。

算草可寫在此題目紙上。

1. 求下列數式之值： $[-4 - (3^2)] - [-4(-3)^2] + [-(4 - 3)^2]$
2. 一條馬路長 432 米。路的兩旁每隔 8 米均種樹一棵，問共種多少棵樹？
3. 小明今年的年齡是小立的 3 倍。五年前，他們的年齡相差二十八歲，求他們現在年齡的總和。
4. 有一盒波子，每六粒一數、八粒一數、或十粒一數都剛好數完，問這盒波子最少有多少粒？
5. 圖中這堆積木是由 11 個全等的正立方體堆成。  
假如將外露的地方髹上髹漆，再把它分開，問有多少面沒有髹漆？



6. 求 100 以內，所有被 5 除均餘 1 的自然數的和。
7. 求  $7^{1994} + 9^{429}$  的個位數。
8. 大、小兩個圓有部份重疊。重疊部份佔大圓的  $\frac{2}{5}$ ，佔小圓的  $\frac{3}{4}$ 。求大、小兩個圓面積的比。



9. 若三角形的高度增加 20%，底長減少 20%，問面積減少了百分之幾？
10. 下表為小明第二次考試的成績表，

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 科目 | 中文 | 英文 | 數學 | 自然 | 社會 | 健教 | 平均 |
| 分數 | 89 | 74 | 6  | 8  | 81 | 85 | 79 |

若數學科分數的個位數字及自然科分數的十位數字被污漬所蔽蓋，  
問數學科的分數是多少？

11. 把分數  $\frac{97}{181}$  的分子和分母都分別減去同一個數，新的分數約簡後是  $\frac{2}{5}$ ，  
那麼減去的數是多少？

12. 把 100 個人分成四組，第一組人數是第二組人數的  $\frac{1}{3}$  倍，

第一組人數是第三組的  $\frac{1}{4}$  倍，那麼第四組有多少人？

13. 甲、乙兩水管分別需要 15 及 30 分鐘便能單獨注滿一池，  
若兩管同開，需要多久才能注滿全池？

14. 有一樣長但粗幼不同蠟燭的兩枝，粗的一枝可點燃 2 小時，幼的可點燃 1 小時，  
如同時點亮該兩枝蠟燭，問多少分鐘後，粗蠟燭是幼蠟燭長度的 2 倍？

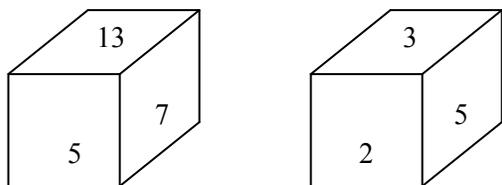
15. 求下列數式之值：

$$(2+4+6+\dots+1994) - (1+3+5+\dots+1993)$$

16. 將 1 至 6 這六個數字填入下面空格內，使等式成立

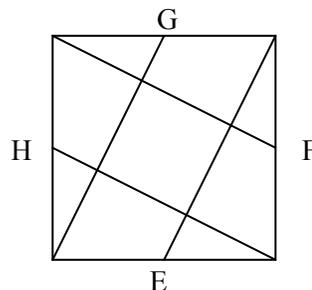
$$\square\square \times \square = \square\square\square$$

17. 在一粒骰子的六面上分別刻上最小的六個質數，  
下面兩圖分別顯示從兩個不同的角度觀看該骰子。

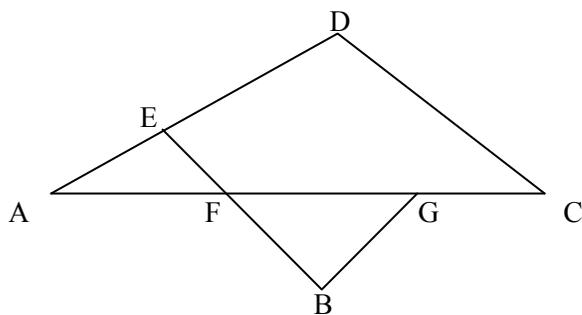


如果當刻有「2」的一面向上的時候，問向下的一面刻有那一個數字？

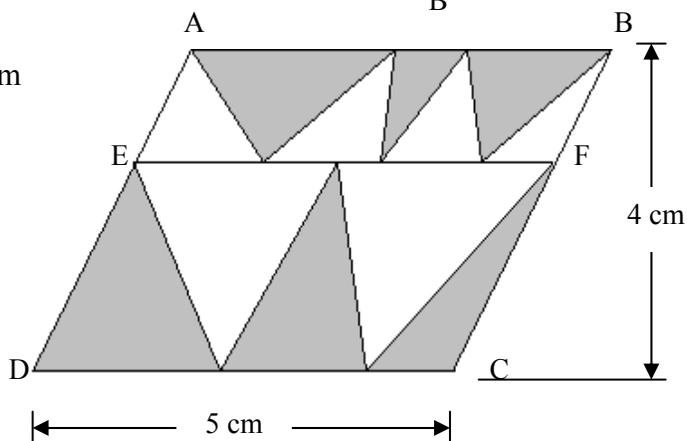
18. 圖中大正方形的邊長為 4，E、F、G、H 分別為各邊的中點，  
問中間小正方形的面積是多少平方單位？



19. 請問由 A 點到 C 點有多少條不同的路線？  
(每條路線不可經過同一點 2 次或以上)



20. 圖中的 ABCD 和 CDEF 都是平行四邊形。  
若平行四邊形 ABCD 的底是 5cm，高是 4cm  
問圖中陰影部份的面積是多少平方厘米？



\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第五屆屯門區小學數學比賽 個人賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

|    |        |   |
|----|--------|---|
| 1  | 22     |   |
| 2  | 110    | 棵 |
| 3  | 56     | 歲 |
| 4  | 120    | 粒 |
| 5  | 26     | 面 |
| 6  | 970    |   |
| 7  | 8      |   |
| 8  | 15 : 8 |   |
| 9  | 4      | % |
| 10 | 67     | 分 |

|    |                     |      |
|----|---------------------|------|
| 11 | 41                  |      |
| 12 | 49                  | 人    |
| 13 | 10                  | 分鐘   |
| 14 | 40                  | 分鐘   |
| 15 | 997                 |      |
| 16 | $54 \times 3 = 162$ |      |
| 17 | 7                   |      |
| 18 | $3 \cdot 2$         | 平方單位 |
| 19 | 6                   | 條    |
| 20 | 10                  | 平方厘米 |

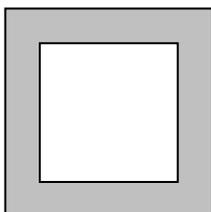
## 第六屆屯門區小學數學比賽 ( 1994 - 95 ) 個人賽

### 速算題 (每題1分)

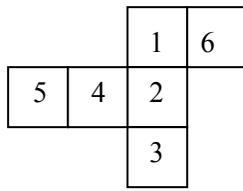
1. 試算出  $25 \times 32 \times 125$
2. 試算出  $9 + 99 + 999 + 9999 + 99999$
3. 試算出  $23 \times 2 \times 4 + 24 \times 4 \times 2 + 26 \times 1 \times 8 + 27 \times 8 \times 1$
4. 試算出  $12005 \div 30211$  (答案準確至一位小數)
5. 試算出  $\frac{1}{15} \times 2 + \frac{1}{15} \times 4 + \frac{1}{15} \times 6 + \frac{1}{15} \times 8 + \frac{1}{15} \times 10$
6. 試算出  $10\% \times 20\% \times 30\% \times 40\%$  (以小數作答)
7. 試算出  $4 - \frac{3}{2} - \frac{5}{4} - \frac{9}{8}$  (答案以最簡分數表示)
8. 試算出  $101^2 - 99^2$

### 思考題 (每題2分)

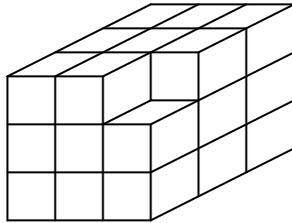
9. 求  $7^{1995} - 3^{1995} + 2^{1995}$  的個位數值。
10. 在 1 至 700 的自然數中，能被 5 或 7 整除的數有多少個？
11. 甲、乙兩船在靜水中的時速分別為 24 和 32 千米。  
兩船在相距 336 千米的兩港同時同向出發，甲船在前，乙船在後，  
問幾小時後乙船追及甲船？
12. 探險隊員到了一個特別的地方，發現手錶在白天會走快 15 秒，晚上卻走慢 10 秒。  
若今天早上校準了時間，問最少在幾天後，手錶會較正常時間快 3 分鐘？
13. 一次旅行時，男生的一半和女生的  $\frac{1}{4}$  共 15 人，女生的一半和男生的  $\frac{1}{4}$  共 12 人，  
問共有多少學生？
14. 小強參加中文、數學、科學三科期終考試，中文科及數學兩科的平均分是 77 分，  
若三科的總平均分為 82 分，求科學科的成績。
15. 一批糧食，甲單獨可吃 20 天，乙單獨可吃 30 天。若兩人一同享用，且食量不變，  
問可吃多少天？
16. 若  $a : b = 2 : 3$ ， $b : c = 4 : 7$ ， $c : d = 5 : 4$ ；  
若  $d$  是 84， $a$  求的值。
17. 下圖是一個小正方形置於大正方形的正中央，陰影部分的闊度均是 2 厘米，  
面積是 28 平方厘米，問小正方形的邊長是多少厘米？



18. 1995 年 4 月 28 日是星期五，1000 日前是星期幾？
19. 學生問老師的年歲，老師說：「當我像你這麼大時，你剛 3 歲；當你像我這麼大時，我已經是 39 歲了。」問老師現年幾歲？
20. 將下圖沿線摺成一個正立方體，把每個頂點相連的三個數字相乘，求可得的最大值。



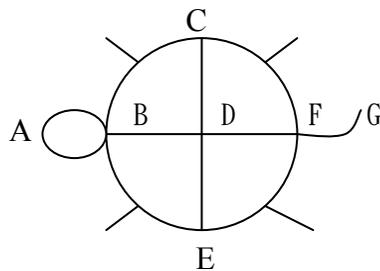
21. 圖中的立體由 26 個小正立方體組成，外露的部分髹上油漆後再拆散，問有多少個小正立方體有三面髹了油漆？



22. 下面的乘法算式中，相同的中文字代表相同數字，不同的中文字代表不同的數字。求「數學」代表那個兩位數。

$$\begin{array}{r}
 \text{小六數學比賽} \\
 \times \quad \quad \quad \text{賽} \\
 \hline
 \text{田田田田田田}
 \end{array}$$

23. 一個袋裡有紅珠 6 粒，黃珠 8 粒，藍珠 10 粒。最少要抽出多少粒珠才可保證有 3 粒是同一顏色？
24. 請問由 A 點到 G 點有多少條不同的路線？（每條路線不可經過同一點 2 次或以上。）



\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第六屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 速算題（每題1分）

|   |               |
|---|---------------|
| 1 | 1 0 0 0 0 0   |
| 2 | 1 1 1 1 0 5   |
| 3 | 8 0 0         |
| 4 | 0 . 4         |
| 5 | 2             |
| 6 | 0 . 0 0 2 4   |
| 7 | $\frac{1}{8}$ |
| 8 | 4 0 0         |

## 思考題（每題2分）

|    |          |
|----|----------|
| 9  | 4        |
| 10 | 2 2 0 個  |
| 11 | 4 2 小時   |
| 12 | 第 3 4 天  |
| 13 | 3 6 人    |
| 14 | 9 2 分    |
| 15 | 1 2 天    |
| 16 | 4 0      |
| 17 | 1 . 5 厘米 |
| 18 | 星期 六     |
| 19 | 2 7 歲    |
| 20 | 1 4      |
| 21 | 1 0 個    |
| 22 | 2 8      |
| 23 | 7 粒      |
| 24 | 1 8 條    |

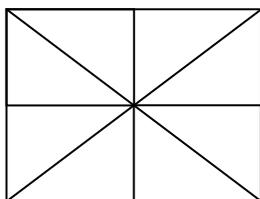
# 第七屆屯門區小學數學比賽 ( 1995 - 96 ) 個人賽

## 速算題 (每題 1 分)

1. 試算出  $4444 \times 9999 \div 6666$
2. 試算出  $\frac{1}{20} \times 16 - \frac{1}{20} \times 8 + \frac{1}{20} \times 4 - \frac{1}{20} \times 2$
3. 試算出  $1 \div (2 \div 3) \div (3 \div 4) \div (4 \div 5) \div (5 \div 6) \div (6 \div 7) \div (7 \div 8)$
4. 試算出  $12345 - (1234 + 2345)$
5. 試算出  $0.125 \times 0.25 \times 64 \times 0.5$
6. 試算出  $1996 \times 19951995 - 1995 \times 19961996$
7. 試算出  $79999 + 7999 + 799 + 79 + 24$
8. 試算出  $\frac{\frac{4}{5} \times 125}{1 - (\frac{3}{4} + \frac{1}{12})}$
9. 試算出  $10\% \div 20 \times 30 \div 40\%$
10. 若  $\frac{1}{1 - \frac{1}{x}} = 3$ , 求  $x$  的值。

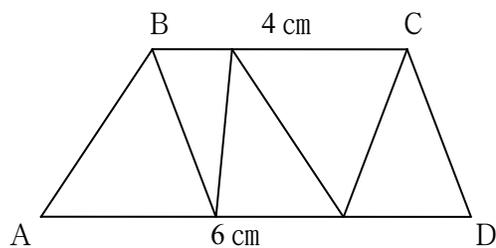
## 思考題 (每題 2 分)

11. 求  $7^{1996} + 3^{1994} - 2^{1989}$  的個位數值。
12. 路長 300 米, 路旁兩邊每隔 10 米皆植樹, 若首尾都有植樹, 求共植了幾棵樹。
13. (X5995Y) 是一個可被 66 整除的六位數, 求 (X+Y) 的值。
14. 試數出下圖有多少個三角形。



15. 如  $p, q, r$  皆是質數, 而  $p \times q - q \times r = 103$ , 求  $r$  的值。
16. 蓄水池有一條進水管和一條排水管, 排水管要 3 小時排光一池水, 進水管則要 4 小時才灌滿一池水。現在有半池水, 如果按排水、進水、排水、進水.....的順序輪流各開 1 小時, 問最少需要多久才把水池的水排完?

17. 圖中 ABCD 為一梯形，高 5 cm，求陰影部份面積。



18. 今有雞兔合共 100 隻，雞腳比兔腳多 74 隻，問雞有幾隻？

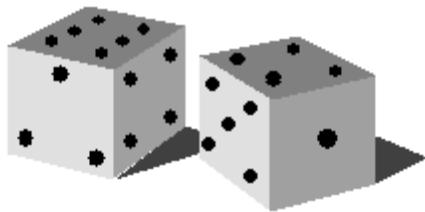
19. 某校參加數學競賽 120 名男生和 80 名女生。參加語文競賽有 120 名女生和 80 名男生。已知該校共有 260 名學生參加了兩科競賽，其中有 75 名男生兩科競賽都參加了，那麼只參加數學競賽而沒有參加語文競賽的女生人數是多少？

20. 甲和乙共有 90 元，當甲用了自己的 50%，乙又用了自己的 25% 後，他們餘下的金錢剛好相等，問甲原有多少錢？

21. 已知一塊重 63 克的合金含有銅和鐵，現在加入銅 7 克，新合金銅和鐵的比是 3:2，若原來的合金中，銅與鐵之比是 1:a，求 a。

22. 舅舅 44 歲，他的四個外甥分別是 14 歲、12 歲、4 歲及 2 歲。問幾年後舅舅的年齡等於四個外甥年齡的總和？

23. 下圖分別是從兩個角度觀看同一粒骰子。

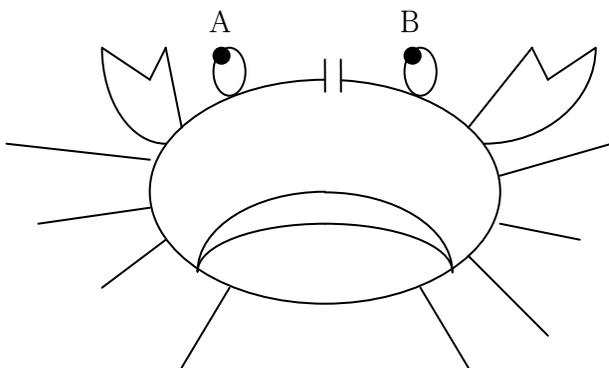


當“3”點的骰子面向上時，底面的數字是甚麼？

24. 下圖中是一個 11 位數，它每三個相鄰數字的和都是 20，求 A 的數字是多少。

|   |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|
| 9 |  |  |  | A |  |  |  |  |  | 7 |
|---|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|

25. 從下圖中的 A 點走到 B 點，沿途走過的路不能重複的話，共有多少條不同的路？



\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第七屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 速算題 (每題 1 分)

|    |               |
|----|---------------|
| 1  | 6 6 6 6       |
| 2  | $\frac{1}{2}$ |
| 3  | 4             |
| 4  | 8 7 6 6       |
| 5  | 1             |
| 6  | 0             |
| 7  | 8 8 9 0 0     |
| 8  | 6 0 0         |
| 9  | $\frac{3}{8}$ |
| 10 | $\frac{3}{2}$ |

## 思考題 (每題 2 分)

|     |               |      |
|-----|---------------|------|
| 1 1 | 8             |      |
| 1 2 | 6 2           | 棵    |
| 1 3 | 8             |      |
| 1 4 | 1 6           |      |
| 1 5 | 2             |      |
| 1 6 | 5             | 小時   |
| 1 7 | 1 5           | 平方厘米 |
| 1 8 | 7 9           | 隻    |
| 1 9 | 1 5           | 人    |
| 2 0 | 5 4           | 元    |
| 2 1 | $\frac{4}{5}$ |      |
| 2 2 | 4             | 年    |
| 2 3 | 1             |      |
| 2 4 | 7             |      |
| 2 5 | 1 4 4         |      |

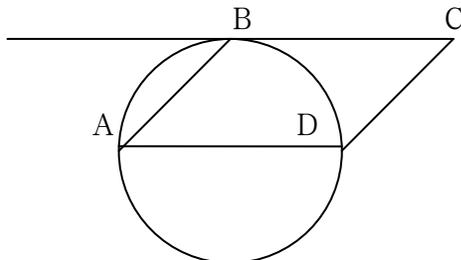
# 第八屆屯門區小學數學比賽 ( 1996 - 97 ) 個人賽

## 速算題 (每題 1 分)

1. 試算出  $99999 \times 7 + 11111 \times 37$
2. 試算出  $17.48 \times 37 - 174.8 \times 1.9 + 17.48 \times 82$
3. 試算出  $(1997 + 1995 + 1993 + \dots + 3 + 1) - (2 + 4 + 6 + \dots + 1994 + 1996)$
4. 試算出  $99 + 198 + 297 + 396 + 495 + 594 + 693 + 792 + 891 + 990$
5. 試算出  $1 - (\frac{1}{4} - \frac{1}{8}) - (\frac{1}{8} - \frac{1}{16}) - (\frac{1}{16} - \frac{1}{32}) - (\frac{1}{32} - \frac{1}{64})$
6. 簡化  $\frac{136136136136}{221221221221}$
7. 試算出  $(3\frac{1}{2} - 2\frac{1}{3}) \div 1\frac{1}{6}$
8. 試算出  $\frac{59 \times 0.5 \times 236}{119}$  (答案以帶分數表示)
9. 試算出  $200 \div 150 - 150\% \times 50\%$  (答案以最簡單分數表示)
10. 若  $\frac{x}{1 + \frac{x}{3}} = 2$ , 求  $x$  的值。

## 思考題 (每題 2 分)

11. 求  $(1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + 9^2)$  的總和, 被 9 相除的餘數。
12. 若  $A^3 = 4$ , 那麼,  $A^6$  是多少?
13. 如果八位數“AA2A0A0A”能被 11 整除, 求 A 的值。
14. 在二時二十分, 時針與分針間的銳角是多少度?
15. 兩人計劃挖通一條長 210 米的隧道, 一人每天挖 4 米, 另一人每天挖 3 米。兩人相對在山的兩側同時挖掘, 要多少天才能挖通這個隧道?
16. 2 元及 5 元的硬幣共 30 個, 總值 99 元, 問共有 2 元硬幣幾個?
17. 兄弟兩人共有日曆卡 15 張; 若哥哥送了 3 張給弟弟後, 他所有的日曆卡是弟弟的 2 倍。試算出哥哥本有多少張日曆卡。
18. 一條船發現漏水時, 已經進了一些水, 並繼續勻速進入船內。如果 10 人淘水, 3 小時淘完; 若 5 人淘水 8 小時淘完。若要 2 小時淘完, 要安排多少人淘水?
19. ABCD 是一個平行四邊形, AD 是圓的直徑, BC 與圓接連於 B 點。  
若圓的面積是  $12\pi$ , 求平行四邊形的面積。



20. 把 0,1,2,3,4,5,6 填入下式中，每個數字恰好祇用一次，使等式成立。

每個方格均可代表一位或兩位整數。

$$\boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{000}} = \boxed{\phantom{00}} \div \boxed{\phantom{00}}$$

21. 把 3 公斤 20% 的鹽水與 1 公斤 30% 的鹽水混合後，求鹽水的濃度是百分之幾。

[註：10 公斤的鹽溶入 90 公斤的水後，鹽水的濃度是 10%。]

22. 甲、乙、丙三個容器各盛水若干。

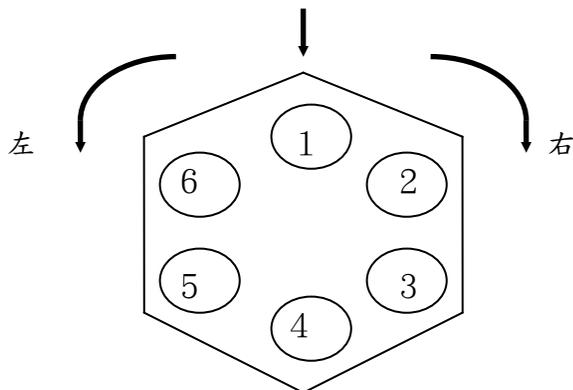
把甲容器部分的水倒進乙容器中，使乙容器內的水加倍；

然後把乙容器中部分的水倒進丙容器中，使丙容器的水加倍；

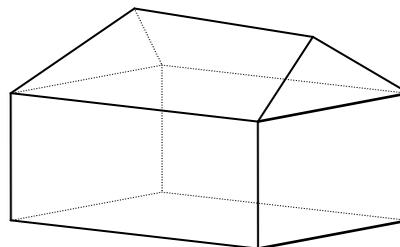
再把丙容器部分的水倒進甲容器中，使甲容器的水加倍。

這時，三個容器各有水 640 毫升。求甲容器開始時有水多少毫升。

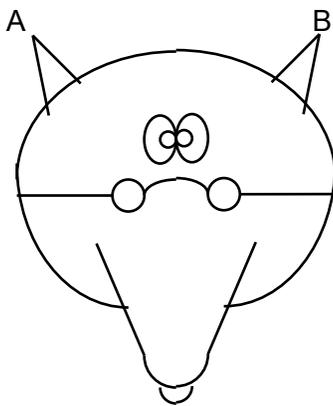
23. 把下圖的輪盤右轉 97 格，向左轉 4 格，再向右轉 25 格後，箭咀指著甚麼數字？



24. 在右圖的屋子模型中，共有多少條對角線？



25. 從下圖的 A 點沿線走至 B 點，若經過的點不可再重複，問共有多少條不同的途徑？



\*\* 全 卷 完 \*\*

## 第八屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 速算題 (每題 1 分)

|    |                    |
|----|--------------------|
| 1  | 1 111 100          |
| 2  | 1 748              |
| 3  | 999                |
| 4  | 5 445              |
| 5  | $\frac{49}{64}$    |
| 6  | $\frac{8}{13}$     |
| 7  | 1                  |
| 8  | $58\frac{60}{119}$ |
| 9  | $\frac{7}{12}$     |
| 10 | 6                  |

### 思考題 (每題 2 分)

|    |   |
|----|---|
| 11 | 6   |
| 12 | 16  |
| 13 | 8   |
| 14 | 50 度  |
| 15 | 30 天  |
| 16 | 17 個  |
| 17 | 13 張  |
| 18 | 14 人  |
| 19 | 24  |
| 20 | $\boxed{3} \times \boxed{4} = \boxed{12} = \boxed{60} \div \boxed{5}$ |
| 21 | 22 · 5 %  |
| 22 | 880 毫升  |
| 23 | 3   |
| 24 | 28 條  |
| 25 | 28 條  |

## 第九屆屯門區小學數學比賽 ( 1997 - 98 ) 個人賽

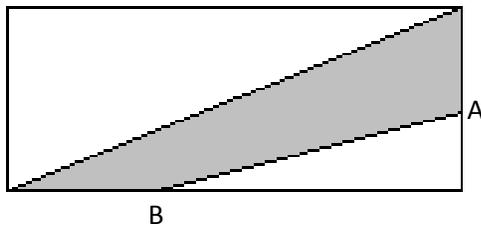
### 速算題 (每題 1 分)

1. 試算出  $120 - 20 \times 20\%$
2. 試算出  $50\% + 40\% - 30\% \times 20\% \div 10\%$  (答案以小數表示)
3. 試算出  $(2 + 4 + 6 + \dots + 98 + 100) - (1 + 3 + 5 + \dots + 97 + 99)$
4. 試算出  $715324 \times 25$
5. 試算出  $1998 \times 1998 - 1997 \times 1997$
6. 試算出  $2.5 \times 2.5 \times 2.5 \times 2.5 \times 2.5 \times 0.4 \times 0.4 \times 0.4 \times 0.4 \times 0.4$
7. 試算出  $455 \div 321$  (準確至小數後 3 位)
8. 試算出  $1 \div (2 \div 3) \div (3 \div 4) \div (4 \div 5) \div (5 \div 6)$
9. 試算出  $(64 \times 75 \times 81) \div (32 \times 25 \times 27)$
10. 試算出  $5 - \frac{3}{2} - \frac{5}{4} - \frac{9}{8} - \frac{17}{16}$  (答案以最簡單分數表示)

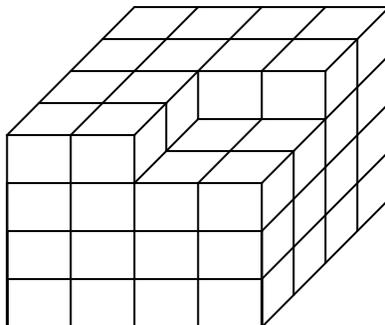
### 思考題 (每題 2 分)

11. 鉛筆總數在 550 至 600 之間，3 枝一數餘 2 枝，4 枝一數餘 3 枝，5 枝一數餘 4 枝，求鉛筆的總數。
12. 若  $a : b = 2 : 3$ ， $2a + 3b = 26$ ，求  $a$ 。
13. 母親的年歲是兒子的 5 倍；3 年後，母親的年歲是兒子的 4 倍，求現在母子歲數的總和？
14. 求  $9^{1998} + 7^{1997} - 5^{1995} - 3^{1994}$  的尾數？
15. 男女同學各 4 名，現將他們分成 2 組，使得每組均有 2 個男同學，2 個女同學，問有多少種不同的分組方法？
16. 從 1 開始的正整數算起，第 100 個不能被 3 整除的數是多少？
17. 小明 每分鐘走 100 米，小紅 每分鐘走 80 米，兩人同時同地出發向相反方向走 5 分鐘，之後 小明 回身追 小紅，問幾分鐘後可追上小紅？
18. 有數字咭一堆，寫著的都是 3 的或 4 的倍數，其中 3 的倍數的咭數佔總數三分之二，4 的倍數的咭數佔總數四分之三，12 的倍數的咭有 15 張，那麼共有多少張咭？
19. 11 位數 12A3456789B 可被 72 整除，求  $A \times B$  的值。
20. 一批光碟，第一天賣出總數的 25%，第二天賣出 450 張，第三天賣出的是前兩天賣出的總和的三分之一，最後剩下 200 張，求光碟的總數原有多少？

21. 如圖示，A 是長方形闊度的中點，B 位於長方形長度的三分一處。問長方形的面積是陰影部分面積的幾倍？

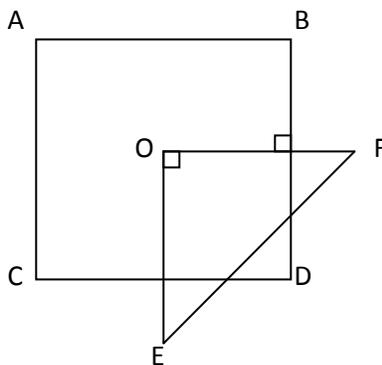


22. 下圖所示，大立方體從一頂點切去 4 個正立方體。將它的表面塗上紅色後按圖形上的線鋸開，問沒有紅色的正立方體有多少塊？

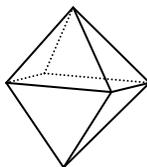


23. 2 條直線最多有 1 個交點，3 條直線最多有 3 個交點。問 6 條直線最多有多少個交點？

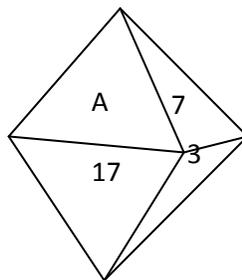
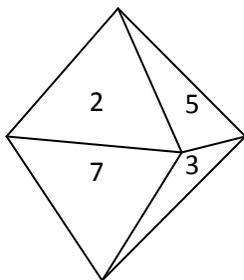
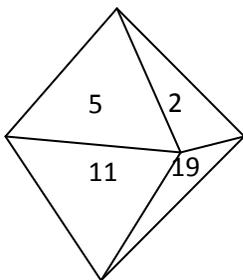
24. ABCD 為邊長 4cm 的正方形，O 點剛好位於 ABCD 的正中央，三角形 OEF 為一等腰三角形，若  $OE = 3\text{cm}$ ，求兩圖形重疊的面積？



25. 一粒八面體骰由兩個四角錐體組成（如右圖示）



如果每面皆刻上一個小於 20 的不同質數，今扔下後，從不同角度觀看，得以下情況：



求 A 的數值。

\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第九屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

速算題 ( 每題 1 分 )

|     |                 |
|-----|-----------------|
| 1   | 1 1 6           |
| 2   | 0 . 3           |
| 3   | 5 0             |
| 4   | 1 7 8 8 3 1 0 0 |
| 5   | 3 9 9 5         |
| 6   | 0 . 4           |
| 7   | 1 . 4 1 7       |
| 8   | 3               |
| 9   | 1 8             |
| 1 0 | $\frac{1}{16}$  |

思考題 ( 每題 2 分 )

|     |         |      |
|-----|---------|------|
| 1 1 | 5 9 9   | 枝    |
| 1 2 | 4       |      |
| 1 3 | 5 4     | 歲    |
| 1 4 | 4       |      |
| 1 5 | 3 6     | 種    |
| 1 6 | 2 9 9   |      |
| 1 7 | 4 5     | 分鐘   |
| 1 8 | 3 6     | 張    |
| 1 9 | 1 8     |      |
| 2 0 | 1 2 0 0 | 張    |
| 2 1 | 3       | 倍    |
| 2 2 | 7       | 塊    |
| 2 3 | 1 5     | 個    |
| 2 4 | 3 . 5   | 平方厘米 |
| 2 5 | 1 3     |      |

# 第十屆屯門區小學數學比賽 ( 1998 - 99 ) 個人賽

## 速算題 (每題 1 分)

1. 試算出  $150 - 50 \times 20\%$
2. 試算出  $137 \div 999$  (答案準確至小數後二位)
3. 試算出  $1003 \times 997$
4. 試算出  $(0.5 + 0.25 + 0.125) \div (0.5 \times 0.25 \times 0.125)$
5. 試算出  $2000 + 1999 - 1998 - 1997 + 1996 + 1995 - 1994 - 1993 + \dots + 4 + 3 - 2 - 1$
6. 試算出  $101 \times 93 + 8 \times 101 - 101$
7. 試算出  $0.1 \div 0.1 \div 0.1 \div 0.1 \div 0.1 \div 0.1 \div 0.1$
8. 試算出  $\frac{1}{21} + \frac{2}{21} + \frac{3}{21} + \dots + \frac{20}{21}$
9. 試算出  $(1 + \frac{1}{2}) \times (1 + \frac{1}{4}) \times (1 + \frac{1}{6}) \times (1 - \frac{1}{3}) \times (1 - \frac{1}{5}) \times (1 - \frac{1}{7})$
10. 試算出  $\frac{(1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{1}{10}) \times 30\%}{(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12}) \times 60\%}$  (答案以最簡單分數表示)

## 思考題 (每題 2 分)

11. 有兩根繩子，第一根和第二根長度的比是 3 : 5，第一根比第二根少 24 厘米，求兩根繩子共長多少厘米？
12. 求  $7^{1999} + 5^4 \times 3^{30} - 2^5$  的尾數。
13. 一塊布先用去全長的三分之一，又用去餘下的四分之三，最後餘下 20 厘米，這塊布原來是多少厘米？
14. 一袋硬幣內，只有 2 元和 5 元硬幣，共 30 枚，總值 99 元，當中 2 元硬幣有多少個？
15. 一個四位數 abcd，把它倒過來寫，得到一個新數 dcba。如果，原數減去新數等於 e997，問 e 是代表甚麼數？
16. 一個同學將他出生的月份乘以 31，日期乘以 12，然後加起來的和是 170，問他出生的日期是何月何日呢？
17. 甲、乙和丙三人合力植樹 55 棵，甲栽的比乙的多 1 倍，丙只栽了 16 棵，問甲共植樹多少棵？
18. 甲、乙兩種酒精濃度分別為 70% 和 55%，現要配製濃度為 65% 的酒精 3000 克，問應當從這兩種酒精中各取多少克？
19. 某種型號的單車，前輪直徑為 50 厘米，後輪直徑為 150 厘米。德華駕駛該單車走了一段路，前輪轉了 210 圈，求後輪轉了多少圈？(假設  $\pi = \frac{22}{7}$ )



20. 將 4 至 12 九個整數填入下圖九個格內，使縱、橫及斜三個數字的和均是一樣，問 A 和 B 是那兩個數字？

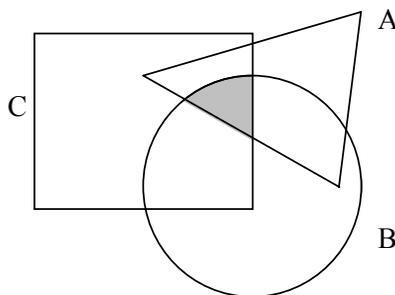
|    |    |    |
|----|----|----|
|    | 10 |    |
| 12 | A  | 4  |
| B  |    | 11 |

21. 一堆數字咭片上寫滿 3 或 4 的倍數，其中  $\frac{2}{3}$  的咭片是 3 的倍數， $\frac{3}{4}$  是 4 的倍數，15 張是 12 的倍數。問共有多少張咭片？
22. 將 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 填入圓圈內，每個數字恰好只可用一次，組成下列等式。

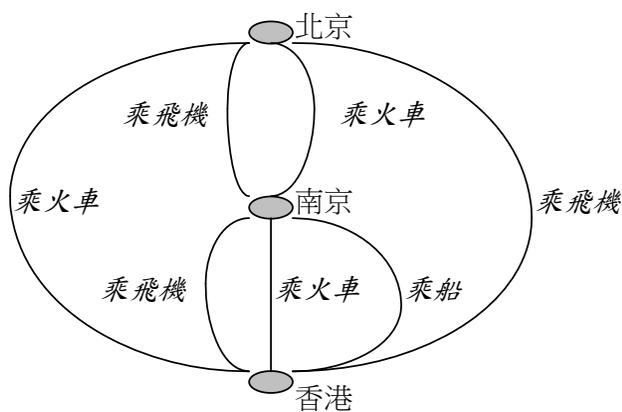
$$\bigcirc \times \bigcirc = \bigcirc \bigcirc = \bigcirc \bigcirc \div \bigcirc$$

23. 甲、乙兩人參加跑步比賽，同時起步後，大家以均速跑步，當甲跑了 1000 米，乙比他落後 200 米；當乙跑了 1000 米時，求甲乙之間距離。

24. 如圖示，A, B, C 的面積分別為 8、9 和 11。它們重疊後，所覆蓋的面積是 18。如果 A 與 B, B 與 C, C 與 A 公有部分的面積分別是 5、3 和 4。那麼 A, B, C 三個圖形共有部分（即陰影部分）的面積是多少？



25. 右圖列出香港、南京和北京之間的交通方法，現在由南京出發，再回南京，途中需經過香港，但不可經過南京，又不准走重複的路線，問共有多少種不同的去法？



\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第十屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 速算題 (每題 1 分)

|    |                 |
|----|-----------------|
| 1  | 140             |
| 2  | $0.14$          |
| 3  | 999 991         |
| 4  | 56              |
| 5  | 2000            |
| 6  | 10 100          |
| 7  | 100 000         |
| 8  | 10              |
| 9  | 1               |
| 10 | $\frac{49}{60}$ |

### 思考題 (每題 2 分)

|    |   |    |
|----|---|----|
| 11 | 96  | 厘米 |
| 12 | 6   |    |
| 13 | 120   | 厘米 |
| 14 | 17  | 個  |
| 15 | 2   |    |
| 16 | 2 月 9 日                                     |    |
| 17 | 26  | 棵  |
| 18 | 甲 2000克, 乙 1000 克                           |    |
| 19 | 70  | 圈  |
| 20 | $A = 8$ , $B = 7$                           |    |
| 21 | 36  | 張  |
| 22 | $(3) \times (4) = (1)(2) = (6)(0) \div (5)$ |    |
| 23 | 250   | 米  |
| 24 | 2   |    |
| 25 | 46  | 種  |

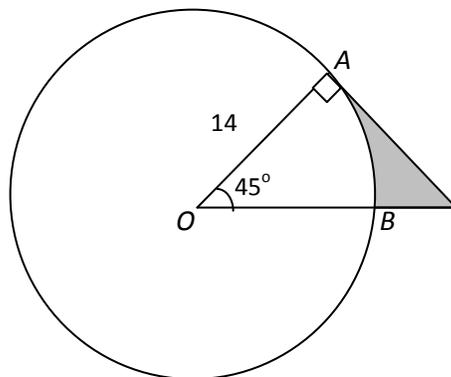
# 第十一屆屯門區小學數學比賽 ( 1999 - 00 ) 個人賽

## 速算題 (每題 1 分)

1. 試計算  $997 + 995 + 993 + 1009 + 1004 + 1011$ 。
2. 試計算  $103 \times 97$ 。
3. 試計算  $53600 \div 125 \div 2$ 。
4. 試計算  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} + \frac{1}{3} \times \frac{1}{6} - \frac{1}{3} \times 25\%$ 。
5. 試計算  $2340 \times 12400 + 766000 \times 124$ 。
6. 試計算  $123456 + 234561 + 345612 + 456123 + 561234 + 612345$ 。
7. 試計算  $(\frac{1}{30} + \frac{1}{35} + \frac{1}{63}) \times 2\frac{1}{7}$ 。
8. 試算出  $\frac{1}{50} + \frac{2}{50} + \frac{3}{50} + \dots + \frac{49}{50}$
9. 試計算  $1972 \times 1991 - 1971 \times 1992$ 。
10. 試計算  $\frac{9999 \times 9999}{9 \times 9}$ 。

## 思考題 (每題 2 分)

11. 求  $3^{1998} \times 5^{1999} \times 7^{2000}$  的個位數值。
12. 對於任何兩個正整數，定義運算符號 '@' 為  $a @ b = \frac{a b}{a - b}$   
求  $(6 @ 4) @ 8$
13. 求所有 140 的兩位數因子總和。
14. 黃非體重的  $\frac{2}{5}$  與 寧風體重的  $\frac{2}{3}$  相等；黃非體重的  $\frac{3}{7}$  比 寧風體重的  $\frac{3}{4}$  輕 1.5 千克。  
求兩人體重的總和。
15. 三人跑步，甲完成 5 圈時，乙完成 4 圈；乙跑了 6 圈時，丙跑了 5 圈。若三人同時同地出發，三人再在出發處相遇時，丙跑了多少圈？
16. 在 100 以內，有三個連續的自然數數，其中最小的能被 3 整除，中間的能被 5 整除，最大的能被 7 整除，試寫出這三個自然數。
17. 取  $\pi = \frac{22}{7}$ ，求陰影部分面積。



18. 有一件工程，單獨完成，甲需要 10 小時，乙需要 15 小時，丙需要 20 小時。現由三人合做，中途甲因事停工幾小時，結果 6 小時才將工作完成。問甲停工幾小時？
19. 一根木材，鋸成 4 段用了 6 分鐘，另外有同樣的一根木材以同樣的速度鋸，18 分鐘可鋸成多少段？
20. 小明下午 4 點多外出時，手表時針和分針的夾角是 110 度；當天 5 點前回家，手表兩針的夾角也是 110 度。問他外出了多久？

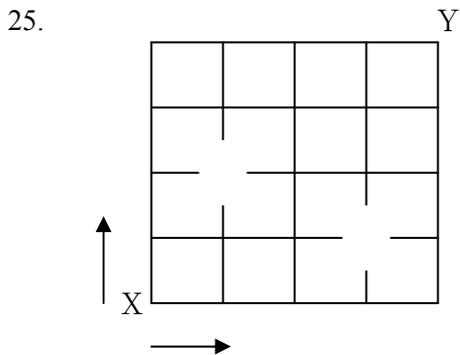
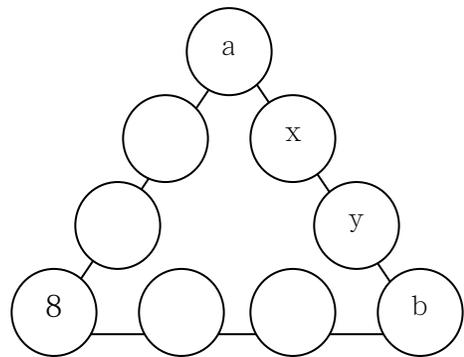
21. 在下面的減數算式中，每個漢字都代表不同的數字，

$$\begin{array}{r} \text{小數賽呀} \\ - \quad \text{賽呀賽} \\ \hline \text{小數賽} \end{array}$$

請求出‘小數賽呀’代表那一個四位數字。

22. 爸爸 15 年前的年齡相當於兒子 12 年後的年齡。當爸爸的年齡是兒子的 4 倍時，求爸爸的年歲。
23. 小強把 99 顆彈子放進兩種盒子，每個大盒可裝 12 顆彈子，小盒可裝 5 顆彈子。假如大盒的數目比小盒的數目多，而且每個盒子都剛好裝滿，求所用大盒子的數目。

24. 將 1 至 9 的九個數字填入圖中九個圓圈內，使得三角形每邊上的 4 個數字和都等於 20；已知其中一個頂點是 8，對邊上的四個數字是 a, x, y, b，求 x + y 的值。



要由 X 點，經相連的黑線，向上或向右行，到達 Y 點，共有多少條不同的路線？

\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第十一屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

**速算題 ( 每題 1 分 )**

|     |                   |
|-----|-------------------|
| 1   | 6 0 0 9           |
| 2   | 9 9 9 1           |
| 3   | 2 1 4 · 4         |
| 4   | $\frac{5}{36}$    |
| 5   | 1 2 4 0 0 0 0 0 0 |
| 6   | 2 3 3 3 3 3 1     |
| 7   | $\frac{1}{6}$     |
| 8   | 2 4 · 5           |
| 9   | 2 0               |
| 1 0 | 1 2 3 4 3 2 1     |

**思考題 ( 每題 2 分 )**

|     |                 |
|-----|-----------------|
| 1 1 | 5               |
| 1 2 | 2 4             |
| 1 3 | 1 7 7           |
| 1 4 | 1 1 2 克         |
| 1 5 | 1 0 圈           |
| 1 6 | 5 4 , 5 5 , 5 6 |
| 1 7 | 2 1 平方單位        |
| 1 8 | 3 小時            |
| 1 9 | 1 0 段           |
| 2 0 | 4 0 分鐘          |
| 2 1 | 1 0 9 8         |
| 2 2 | 3 6 歲           |
| 2 3 | 7 個             |
| 2 4 | 1 3             |
| 2 5 | 2 4 條           |

## 第十二屆屯門區小學數學比賽 ( 2000 - 01 ) 個人賽

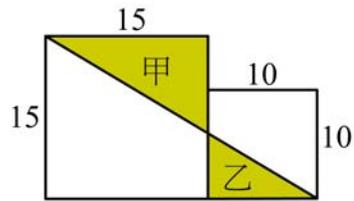
### 速算題 (每題 1 分)

1. 試算出  $250 + 50 \times 30\%$
2. 試算出  $0.1 \div 0.1 \div 0.1 \div 0.1 \div 0.1 \div 0.1 \div 0.1$
3. 試算出  $1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 115 + 117 + 119$
4. 試算出  $60168 \times 125$
5. 試算出  $(48 \times 7.5 \times 81) \div (2.4 \times 25 \times 2.7)$
6. 試算出  $9.81 \times 0.1 + 0.5 \times 98.1 + 0.049 \times 981$
7. 試算出  $1999 \times 1999 - 2001 \times 1997$
8. 試算出  $64\frac{1}{17} \div 9$  (答案以最簡分數表示)
9. 試算出  $0.9 + 9.9 + 99.9 + 999.9 + 9999.9 + 99999.9$
10. 試算出  $\frac{1}{4} - \frac{1}{8} - \frac{1}{16} - \frac{1}{32} - \frac{1}{64} - \frac{1}{128} - \frac{1}{256}$

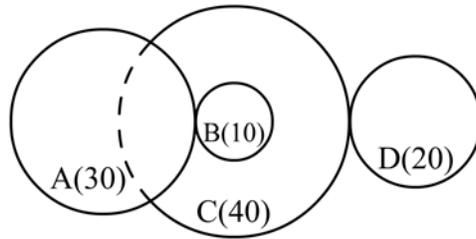
### 思考題 (每題 2 分)

11. 某數被 11 除餘 6，被 7 除欠 6。若該數被 77 除，求餘數。
12. 用 1, 2, 3, 4, ..., 99 順序排列成整數 “12345678910...9899”，這個數有多少位？
13. 若 “AB59A” 能被 198 整除，求 (A + B) 的和。
14. 一個學生做兩位乘兩位乘法時，把其中一個乘數的個位 4 誤看成 1，得積 525；另一個學生卻把這個乘數的 4 誤看成 8，得積 700。問正確的乘積是多少？
15. 用六個邊長為「1」的正三角形可以拼成一個邊長為「1」的正六邊形。那麼要多少個這樣的三角形才能拼成一個邊長為「4」的正六邊形？
16. 三個人的平均年齡為 22 歲，當中沒有年輕於 18 歲的，那麼年紀最大的可能是幾歲？
17. 求  $42045^{2001}$  的尾三位數是多少？
18. 從 1 個五元，4 個二元，8 個一元硬幣，要取出 8 元，共有多少種不同組合？
19. 從 1 至 100 中選出兩數  $a$  和  $b$ 。若  $a > b$ ，求  $\frac{a+b}{a-b}$  的最小值。
20. 一百個正整數的和是 6666，它們的最大公約數 (HCF) 最大可能值是多少？
21. 田家炳中學早上 8 時半上課，下午 3 時半下課，問每天在上課期間時鐘的時針及分針成直角多少次？

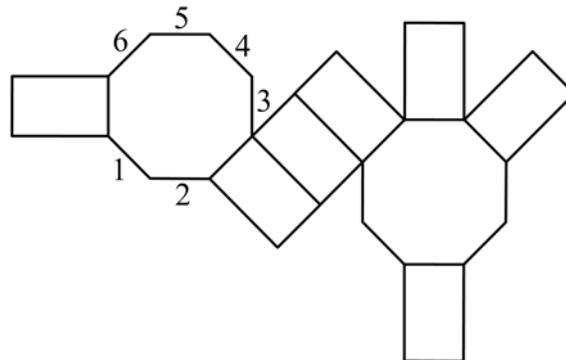
22. 下圖甲三角形的面積比乙三角形的面積大多少？



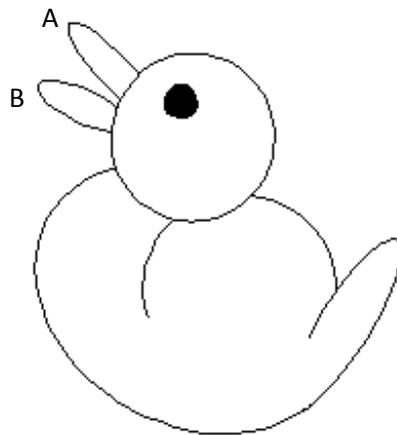
23. 在圖中的齒輪系統中，齒輪上的數字代表齒輪的齒數，B 是 C 輪的軸心。  
如果齒輪 A 轉了 2 圈，那麼齒輪 D 轉了多少圈？



24. 下圖是一立體的展開圖，但是少了一片長方形。問缺少的長方形應在 1 至 6 間那一個位置？



25. 若經過的點不能重複，由 A 點至 B 點共有多少條不同的路？



\*\* 全 卷 完 \*\*

## 第十二屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_年\_\_月\_\_日

速算題（每題1分）

|    |                 |
|----|-----------------|
| 1  | 2 6 5           |
| 2  | 1 0 0 0 0 0     |
| 3  | 3 6 0 0         |
| 4  | 7 5 2 1 0 0 0   |
| 5  | 1 8 0           |
| 6  | 9 8 · 1         |
| 7  | 4               |
| 8  | $7\frac{2}{17}$ |
| 9  | 1 1 1 1 1 0 · 4 |
| 10 | $\frac{1}{256}$ |

思考題（每題2分）

|     |                  |   |
|-----|------------------|---|
| 1 1 | 5 0              |   |
| 1 2 | 1 8 9            | 位 |
| 1 3 | 2                |   |
| 1 4 | 6 0 0            |   |
| 1 5 | 9 6              | 個 |
| 1 6 | 3 0              | 歲 |
| 1 7 | 1 2 5            |   |
| 1 8 | 7                | 種 |
| 1 9 | $\frac{101}{99}$ |   |
| 2 0 | 6 6              |   |
| 2 1 | 1 2              | 次 |
| 2 2 | 3 7 · 5          |   |
| 2 3 | 1 2              | 圈 |
| 2 4 | 1                |   |
| 2 5 | 1 2              | 條 |

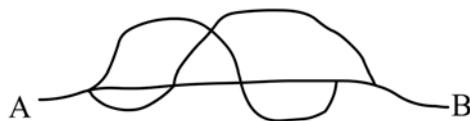
## 第十三屆屯門區小學數學比賽 ( 2001 - 02 ) 個人賽

### 速算題 (每題 1 分)

1. 試算出  $899999 + 89999 + 8999 + 899 + 89$
2. 試算出  $(2 + 5 + 8 + \dots + 2000) - (1 + 4 + 7 + \dots + 1999)$
3. 試算出  $481 \div 8 \div 125 \div 25 \div 4$
4. 試算出  $0.1 + 0.2 + \dots + 0.9 + 0.10 + 0.11 + \dots + 0.99$
5. 試算出  $(\frac{1}{4} + 0.75) \div (2\frac{1}{2} \times 0.4 + 1\frac{4}{5} \div 1.8)$
6. 試算出  $99999 \times 20\% + 9999 \times 20\% + 999 \times 20\% + 99 \times 20\% + 9 \times 20\%$
7. 試算出  $57 \times \frac{55}{56} + \frac{1}{56}$
8. 試算出  $(112233 - 112.233) \div (224466 - 224.466)$
9. 試算出  $\frac{3}{5} \times \frac{1}{7} \times \frac{6}{13} + \frac{5}{7} \times \frac{1}{5} \times \frac{3}{13} + \frac{1}{13} \times \frac{3}{7} \times \frac{2}{5}$  (答案以分數表示)
10. 試算出  $1 - \left(\frac{101010}{202020}\right)^2 \times \left(\frac{202020}{303030}\right)^2 \times \left(\frac{333033}{555055}\right)^2 \times \left(\frac{555555}{777777}\right)^2$  (答案以分數表示)。

### 思考題 (每題 2 分)

11. 現有 1 元, 2 元及 5 元硬幣各四枚, 如果用它們來組合成 23 元, 問有多少個不同的組合方法?
12. 某年的 10 月裏, 有 5 個星期六和 4 個星期日, 問這年的 10 月 1 日是星期幾?
13. 有數字卡若干張, 上面寫的數字都是 3 的倍數或 4 的倍數。其中有  $\frac{2}{3}$  是 3 的倍數,  $\frac{3}{4}$  是 4 的倍數。如果這些卡片中有 15 張是 12 的倍數, 共有數字卡多少張?
14. 黑板上寫有從 1 開始的若干個連續的奇數: 1, 3, 5, 7, 9, ..., 當擦去其中的一個奇數後, 剩下的所有奇數的和是 2002, 那麼, 擦去的奇數是哪一個?
15. 現在, 父親的年齡是兩個兒子年齡總和的 5 倍; 6 年後, 縮成 2 倍。由現在起, 3 年後, 長子的年齡為幼子的 2 倍。求父親現在的年齡。
16. 從 A 地到 B 地有道路如下圖所示。只能向前, 從 A 地到 B 地有多少條不同路線?

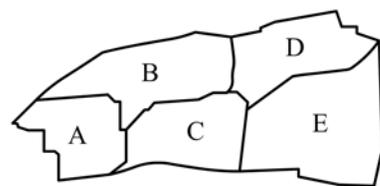


17. 在下列  $\square$  中填入一個整數, 使數式成立。

$$\frac{6}{11} < \frac{109}{\square} < \frac{5}{9}$$

18. 某數能被 10、12、15 整除，且所得的三個商數總和是 1365，求此數。

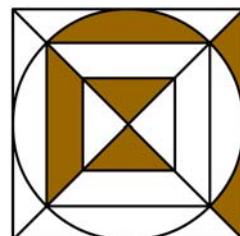
19. 右圖中 A、B、C、D、E 五個區域，以紅、黃、藍三色去塗，相鄰區域塗上不同顏色，共有多少種塗法？



20. 甲的錢與乙的錢成 3:2 的比。甲每天花 60 元，乙每天花 50 元，當乙把錢花光，甲還剩 90 元，問甲原有多少元？

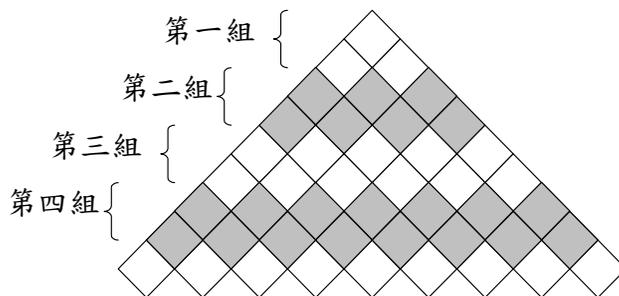
21. 四個不同整數 a、b、c、d 之中，只有一個偶數，其中任意兩個加起來，和為 54、63、75、86、98 及 107。求三個奇數的和。

22. 右圖中，大正方形邊長 10 厘米。陰影部份面積為 26 平方厘米。求最小的正方形的邊長。



23. 台灣在 1999 年 9 月 21 日曾經發生大地震，而在 922 日之後的 2002 年 3 月 31 日（星期日）又再次發生大地震，問上一次發生大地震是星期幾？

24. 一塊地按下圖的圖案鋪上花磚，一組白、一組灰，問第 10 組共鋪磚多少塊？



25. 在下面數式中，A、B、C 代表不同的個位數字：

$$\begin{array}{r} A B B B \\ -) \quad C C C \\ \hline A \end{array}$$

問「A B C」代表那個 3 位數呢？

\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第十三屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_年\_\_月\_\_日

速算題（每題1分）

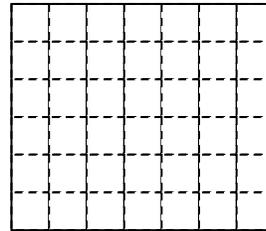
|    |                 |
|----|-----------------|
| 1  | 999 985         |
| 2  | 667             |
| 3  | 0.004 81        |
| 4  | 53.55           |
| 5  | $\frac{1}{2}$   |
| 6  | 22 221          |
| 7  | 56              |
| 8  | 0.5             |
| 9  | $\frac{3}{35}$  |
| 10 | $\frac{48}{49}$ |

思考題（每題2分）

|    |               |
|----|---------------|
| 11 | 5             |
| 12 | 星期 四          |
| 13 | 36 張          |
| 14 | 23            |
| 15 | 30 歲          |
| 16 | 13 條          |
| 17 | 197, 198, 199 |
| 18 | 5460          |
| 19 | 6 種           |
| 20 | 450 元         |
| 21 | 119           |
| 22 | 2 厘米          |
| 23 | 星期 二          |
| 24 | 39 塊          |
| 25 | 109           |

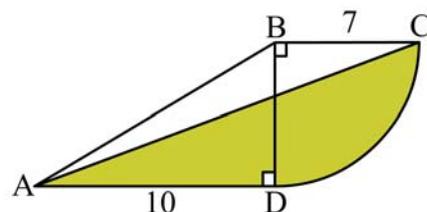


20. 右圖長方形由 42 個小正方形組成，如果將長方形沿線剪成各種邊長的正方形，最少可剪成多少個？

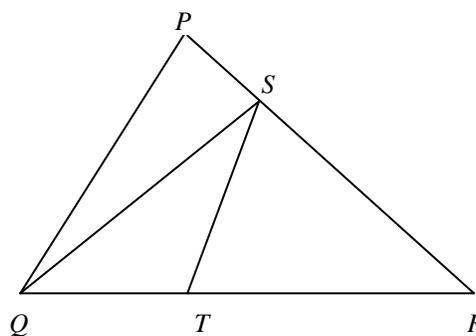


21. 為一本字典編上頁碼需要用 5041 個數字，問這本字典總共有多少頁？
22. 若  $73a + 23b = 2373$ ，而  $a$  和  $b$  均為正整數，且  $a = 1$  和  $b = 100$  是其中一組答案，求其餘可能的  $a$  值。
23. 求  $343^{2003}$  的尾兩位數字。

24.  $BCD$  為一扇形，求陰影部份面積。 $(\pi = \frac{22}{7})$



25. 圖中  $PS = \frac{1}{4}PR$ ，且  $\Delta RST$  的面積是  $\Delta PQR$  的一半。  
 $QT$  的長度是  $QR$  的幾分之幾？



\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第十四屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

速算題（每題1分）

思考題（每題2分）

|    |               |
|----|---------------|
| 1  | 1 0 9 8 7 6   |
| 2  | 1 0 0         |
| 3  | 5 0 0 0 0     |
| 4  | 1 1 1 3 0 8 3 |
| 5  | 3 3 3 3 3 3   |
| 6  | 1             |
| 7  | 0 . 1 2 5     |
| 8  | 7 2           |
| 9  | 1 0 1         |
| 10 | 1 5 0         |

|     |               |
|-----|---------------|
| 1 1 | 5 4 4 5       |
| 1 2 | 3 1           |
| 1 3 | 3 7           |
| 1 4 | 7 0 度         |
| 1 5 | 4 1           |
| 1 6 | 1 8 元         |
| 1 7 | 1 4 2 8 5 7   |
| 1 8 | 3 6 6 個       |
| 1 9 | 2 5           |
| 2 0 | 5 個           |
| 2 1 | 1 5 3 7 頁     |
| 2 2 | 2 4           |
| 2 3 | 0 7           |
| 2 4 | 4 9           |
| 2 5 | $\frac{1}{3}$ |

## 第十五屆屯門區小學數學比賽 ( 2004 - 05 ) 個人賽

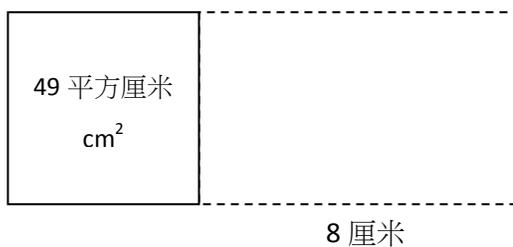
### 速算題 (每題 1 分)

1. 試算出  $2005 \times 2004 - 2004 \times 2003 - 2003 \times 2002 + 2002 \times 2001$ 。
2. 試算出  $1999 - 2000 + 2001 - 2002 + 2003 - 2004 + 2005$ 。
3. 試算出  $16 \times 125 \times 25 \times 4$ 。
4. 試算出  $78 \times 38$ 。
5. 試算出  $(101 + 103 + 105 + \dots + 399) - (91 + 93 + 95 + \dots + 389)$ 。
6. 試算出  $1\frac{1}{3} + 2\frac{1}{15} + 3\frac{1}{35} + 4\frac{1}{63} + 5\frac{1}{99}$ 。
7. 試算出  $99999 \div 5 + 9999 \div 5 + 999 \div 5 + 99 \div 5 + 9 \div 5$ 。
8. 試算出  $(1 + \frac{1}{2}) \times (1 + \frac{1}{3}) \times (1 + \frac{1}{4}) \times (1 + \frac{1}{5}) \times \dots \times (1 + \frac{1}{2005})$ 。
9. 試算出  $987 \div 987\frac{987}{988}$ ，答案以最簡分數表示。
10. 求繁分數  $\frac{1}{\frac{1}{70} + \frac{1}{71} + \frac{1}{72} + \frac{1}{73} + \frac{1}{74}}$  的整數部份。

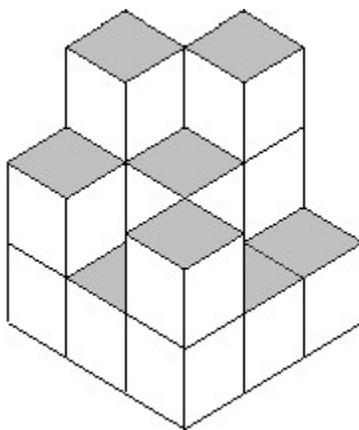
### 思考題 (每題 2 分)

11. 有一棟大廈，每層梯級的數目都一樣。如果從第一層到第四層一共有 48 級梯級，那麼，當小明從第一層開始跨上 144 級梯級，他處身在第幾層？
12. 一群人排成  $n$  乘  $n$  的方陣，最外 3 層合共有 120 人，求  $n$  的數值。
13. 小明買紅、黑兩色筆共 66 枝，紅筆每枝定價 5 元，黑筆每枝定價 9 元。由於買的數量較多，商店給予優惠：紅筆按定價 85% 付錢，黑筆按定價 80% 付錢。結果共省錢 18%。問他買了紅筆幾枝？
14. 第一次倒出一瓶果汁的  $\frac{1}{3}$ ，然後把 40 毫升倒回瓶中；第二次再倒出瓶中剩下果汁的  $\frac{5}{9}$ ，然後又把 180 毫升倒去，發現瓶中還剩下 60 毫升果汁。問瓶中最初有多少毫升果汁。
15. 設  $x$  和  $y$  是兩個不同亦不大於 100 的整數。那麼  $\frac{x-y}{x+y}$  的最大可能值是多少？
16. 小明將  $1.\dot{5}\dot{3}$  乘以  $x$  時，把  $1.5\dot{3}$  誤看成 1.53，乘積因而比正確結果減少了 0.5，那麼正確結果應該是多少？
17. 一次考試的平均分數是 70 分，其中  $\frac{3}{4}$  的學生及格，而他們的平均分數是 80 分。求不及格學生的平均分數。

18. 若  $343^x$  的最末兩位數是「 $0x$ 」，求  $x$  的值。
19. 把 1 至 9 的九個數字，排列成可被 99 整除的最大九位數。
20. 若  $29a + 71b = 2971$ ，且  $a$  和  $b$  均為正整數。已知  $a = 100$  和  $b = 1$  是其中一組答案，求其餘可能的  $a$  值。
21. 把長方形的長剪去 8 厘米，餘下是一個面積為 49 平方厘米的正方形。問原來長方形的面積。



22. 大正立方體由  $3 \times 3 \times 3$  的小正立方體堆疊而成，最多可取走多少塊小正立方體，仍可得到圖中的形狀？



23. 如果六位數  $2005\square\square$  能被 128 整除，那麼它最後的兩位數是甚麼？
24. 箱裡有 96 個橙，如果不一次過全拿出，也不一個一個的拿出，但要求每次拿出的個數要一樣，且最後剛好拿完，問有多少種不同拿法。
25. 在 13 張咭片上，分別寫上 1 至 13，再從當中隨意抽出 2 張相乘，有多少個不同的乘積可被 6 整除？

\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第十五屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 速算題（每題1分）

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 1  | 4                                   |
| 2  | 2 002                               |
| 3  | 200 000                             |
| 4  | 2 964                               |
| 5  | 1 500                               |
| 6  | $15\frac{5}{11}$ 或 $\frac{170}{11}$ |
| 7  | 22 221                              |
| 8  | 1 003                               |
| 9  | $\frac{988}{989}$                   |
| 10 | 14                                  |

### 思考題（每題2分）

|    |                  |
|----|------------------|
| 11 | 第 10 層           |
| 12 | 13               |
| 13 | 36 枝             |
| 14 | 750 毫升           |
| 15 | $\frac{99}{101}$ |
| 16 | 230              |
| 17 | 40 分             |
| 18 | 7                |
| 19 | 987 652 413      |
| 20 | 29               |
| 21 | 105 平方厘米         |
| 22 | 12 塊             |
| 23 | 76               |
| 24 | 10 種             |
| 25 | 20 個             |

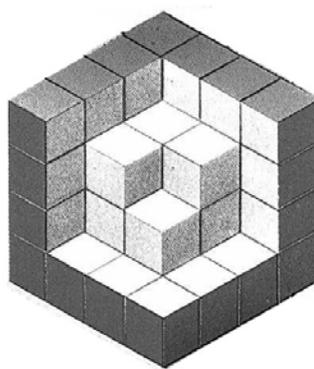
# 第十六屆屯門區小學數學比賽 ( 2005 - 06 ) 個人賽

## 速算題 (每題 1 分)

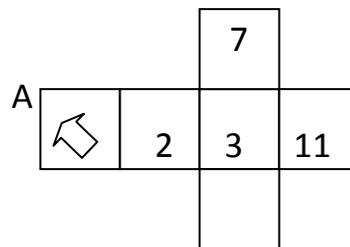
1. 試算出  $52 \times 58$
2.  $1.1 + 1.3 + 1.5 + 1.7 + 1.9 + 2.1 + 2.3 + \dots + 9.9$
3.  $11.8 \times 43 - 860 \times 0.09$
4.  $0.0625 \times 0.25 \times 0.5 \times 256$
5.  $(2005 + 2003 + 2001 + \dots + 5 + 3 + 1) - (2004 + 2002 + \dots + 4 + 2)$
6.  $(\frac{1}{30} + \frac{1}{35} + \frac{1}{63}) \times 2\frac{1}{7}$  (答案以最簡分數表示)
7.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{31} + \frac{1}{62} + \frac{1}{124} + \frac{1}{248} + \frac{1}{496}$  (答案以最簡分數表示)
8.  $0.\dot{1}6 + 0.1\dot{1} + 0.125 + 0.\dot{3}$  (答案以最簡分數表示)
9.  $99^2 - 97^2 + 95^2 - 93^2 + \dots + 3^2 - 1^2$
10. 以「+」、「-」、「×」、「÷」、「()」將 3、4、5、6 組合成 24。

## 思考題 (每題 2 分)

11. 一件工作，甲乙同做需要 15 天完成，乙單獨做要 40 天才能完成，問甲單獨做要多少天才能完成？
12. 五位數  $199\square\square$  可被 95 整除，求此五位數的最末二位是多少？
13. 有 5 次數學測驗，平均分是 18 分。若前 3 次測驗平均分是 7 分，求第 4 和 5 次測驗的平均分。
14. 圖中圖形是由多少個小立方體砌成？

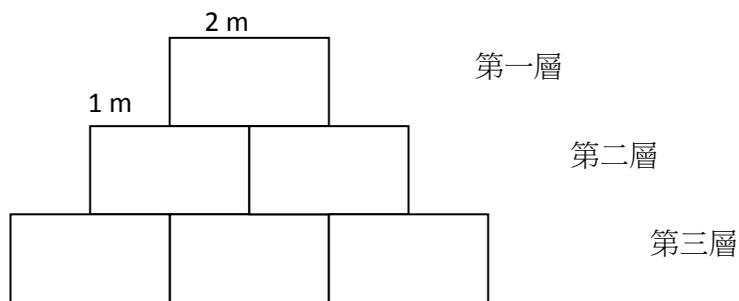


15. 如果將右方的圖形摺疊起來成為一個正立方體，箭咀所示的角 A 相鄰兩面數字之和是多少？

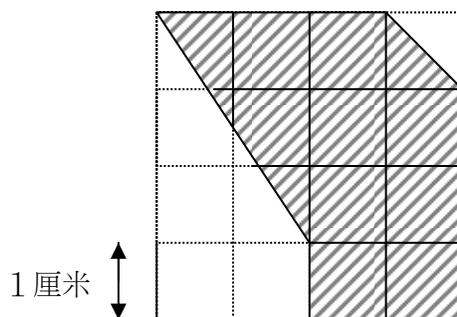


16. 若  $a \# b = (a+1) \div b$ ，求  $2 \# (3 \# 4)$  的值。

17. 長方形的邊長為 2 米和 1 米，現把長方形擺成一陣形（如圖）。  
當擺完第十五層後，問這圖形的周長是多少米？



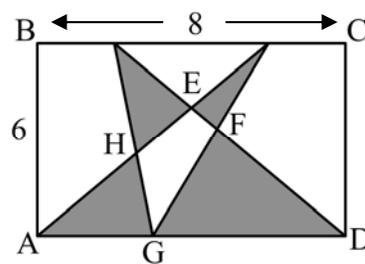
18. 圖中陰影部份是一個由  $4 \times 4$  的正方形切出的圖形，  
用陰影部份中（包括邊上）4 點圍成的四邊形，  
最大的面積是多少平方厘米？



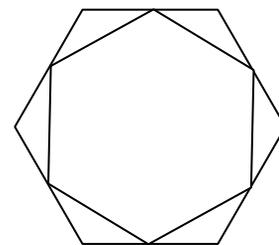
18. 甲、乙兩班共有 84 人，甲班人數的  $\frac{5}{8}$  與乙班人數的  $\frac{3}{4}$  共 58 人，求甲班之人數。

19. 小安發現  $3^{12}$  的值是六位數  $x3144y$ ，求  $x+y$  之值。

20. 如下圖，ABCD 為一長方形，其中  $AB=6$ ， $BC=8$ ，  
四邊形 EFGH 的面積 = 5，求陰影部份面積。



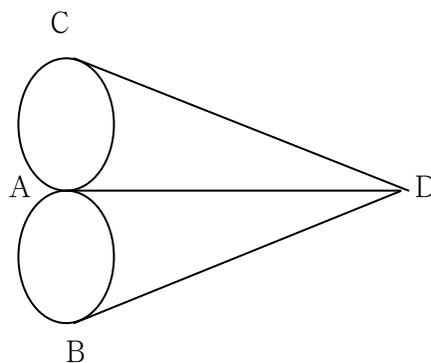
22. 有一個正六邊形。把六邊的中點連起（如右圖），  
可得一個較小的正六邊形。  
求小六邊形的面積與大六邊形面積之比。答案以最簡分數表示。



24.  $p^q = q^p$ ，且  $p$  不等於  $q$ ，求  $p \times q$  的值。

25. 有 4 個分數，分別是  $\frac{12}{25}$ 、 $\frac{11}{24}$ 、 $\frac{19}{39}$  和  $\frac{11}{29}$ 。其中，最大的分數與最小的分數之差是多少？

26. 圖中，如果每條路徑最多只可走一次，  
問從 D 點出發第一次走到 B 點的不同路線共有多少條？



# 第十六屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 速算題（每題1分）

|    |                        |
|----|------------------------|
| 1  | 3 0 1 6                |
| 2  | 2 4 7 · 5              |
| 3  | 4 3 0                  |
| 4  | 2                      |
| 5  | 1 0 0 3                |
| 6  | $\frac{1}{6}$          |
| 7  | $\frac{15}{16}$        |
| 8  | $\frac{53}{72}$        |
| 9  | 5 0 0 0                |
| 10 | $(3 + 5 - 4) \times 6$ |

## 思考題（每題2分）

|     |                    |      |
|-----|--------------------|------|
| 1 1 | 2 4                | 天    |
| 1 2 | 5 0                |      |
| 1 3 | 3 4 · 5            | 分    |
| 1 4 | 4 4                | 個    |
| 1 5 | 1 8                |      |
| 1 6 | 3                  |      |
| 1 7 | 9 0                | 米    |
| 1 8 | 1 0                | 平方厘米 |
| 1 9 | 4 0                | 人    |
| 2 0 | 6                  |      |
| 2 1 | 1 4                |      |
| 2 2 | $\frac{3}{4}$      |      |
| 2 3 | 8                  |      |
| 2 4 | $\frac{122}{1131}$ |      |
| 2 5 | 1 3                |      |

# 第十七屆屯門區小學數學比賽 ( 2006 - 07 ) 個人賽

## 速算題 (每題 1 分)

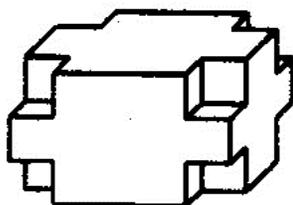
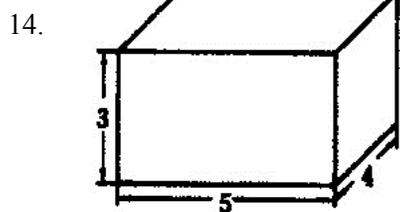
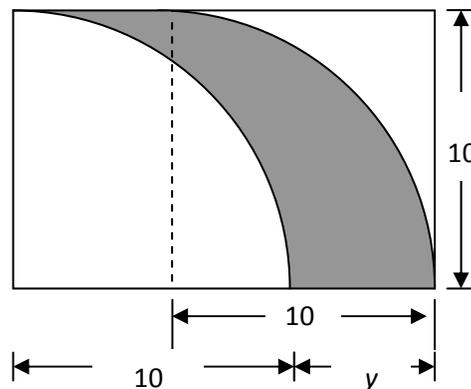
試算出下列各式之值：

1.  $7 + 7 \times 7 - 7 \div 7$
2.  $1.1 + 2.2 + 3.3 + 4.4 + 5.5 + 6.6 + 7.7 + 8.8 + 9.9$
3.  $32.6 \times 50.4 + 674 \times 5.04$
4.  $3636.3636 \div 363.6$
5.  $2.525 \times 45^2 - 2.525 \times 35^2$
6.  $\frac{1}{6} + \frac{1}{7} + \frac{1}{8} + \frac{1}{9}$  (準確至小數後三位)
7.  $(0.5 + \frac{1}{4} + 3\frac{1}{8} \div 1.25) \div (5\frac{1}{4} - 1.25 \times \frac{8}{5})$
8.  $125 \times 2\% + 125 \times 4\% + 125 \times 6\% + 125 \times 8\% + \dots + 125 \times 20\%$
9.  $\frac{20^2 - 19^2}{39} + \frac{18^2 - 17^2}{35} + \frac{16^2 - 15^2}{31} + \dots + \frac{4^2 - 3^2}{7} + \frac{2^2 - 1^2}{3}$
10.  $\frac{1 + 3 + 5 + \dots + 101}{103 + 105 + 107 + \dots + 203}$

## 思考題 (每題 2 分)

11. 將 36 000 表現成它質因數的連乘積 (可以指數記數法作答)。
12. 若  $\frac{10+m}{20+m} = \frac{30+6}{60+6}$ , 求  $m$  的值。

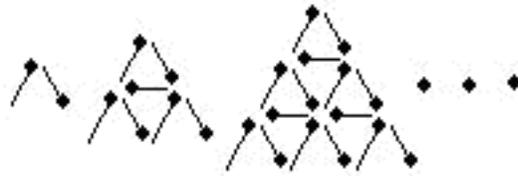
13. 圖中的弧線的半徑均為 10, 且陰影部份佔長方形的  $\frac{9}{29}$ , 求  $y$  的值。



上圖為一長、寬、高分別為 5 米、4 米、3 米的長方體。若在各頂點處挖去一個邊長為 1 米的正方體，那麼這個立體的總表面面積是多少平方米？

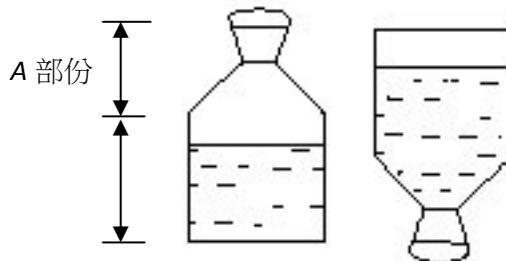
15. 某次數學競賽有 10 條題目，每做對一題得 8 分，每錯一題倒扣 5 分。一位學生最終得 41 分，他做對了多少題？

16. 第一次在一盒珠子中，取走總數的 $\frac{1}{5}$ 又4個，第二次取出餘下的 $\frac{1}{4}$ 又3個，第三次取出餘下的 $\frac{1}{3}$ 又2個，第四次取出餘下的 $\frac{1}{2}$ 又1個，這時盒裡還剩1個。問盒內原有珠子多少個？
17. 今天2007年4月21日是星期六，2006年12月26日是星期幾？
18.  $a$ 、 $b9$ 、 $c26$ 分別是一個一位數、二位數和三位數。若這三個數的平均數是170，求三位數「 $abc$ 」。
19. 一個六位數字的各位數字都不相同，而最左一位數是3。若該六位數能被11整除，這個六位數最小是多少？
20. 一列長125米的火車經過一條長150米的隧道，由車頭進入至整列火車完全駛出隧道需時5.5秒；再遇上另一列逆向行駛的運貨火車，兩車重疊了3秒。若運貨火車長100米，求運貨火車的車速。
21. 如圖所示，按一定規律用火柴棍擺放圖案：  
第一組的圖案用火柴棍2枝，第二組的圖案用火柴棍7枝，第三組的圖案用火柴棍15枝，如此類推，

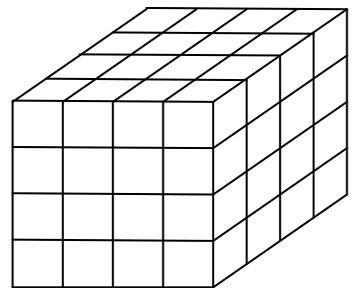


問第二十組的圖案用火柴棍多少枝？

22. 下圖容積750立方厘米的酒瓶，包括兩部份，A部份為一錐體、B部份為正立方體。當瓶子正放時，瓶內液面高為6厘米；瓶子倒放時，空餘部分的高為4厘米，則瓶內酒精體積是多少立方厘米？



23. 用43個邊長1厘米的白色小正方體和21個邊長1厘米的黑色小正方體堆成右圖的大正方體。若使黑色的面向外露的面積盡量大，那麼這個立方體的表面有多少平方厘米是黑色的？

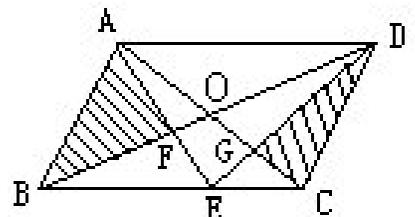


24. 有生果籃50個，盛有橙的有25個，當中16個還放有蘋果；  
8個生果籃是空的，餘下的只放有香蕉。問只放有一種生果的生果籃有多少個？

25. 圖中平行四邊形 $ABCD$ 的底 $BC$ 長8厘米、高3厘米。

四邊形 $EFOG$ 的面積等於2平方厘米，

求 $\frac{\text{陰影部分面積}}{\text{平行四邊形面積}}$ 的值。



\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第十七屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 速算題（每題1分）

|    |                |
|----|----------------|
| 1  | 55             |
| 2  | $49 \cdot 5$   |
| 3  | 5050           |
| 4  | $10 \cdot 001$ |
| 5  | 2020           |
| 6  | $0 \cdot 546$  |
| 7  | 1              |
| 8  | $137 \cdot 5$  |
| 9  | 10             |
| 10 | $\frac{1}{3}$  |

### 思考題（每題2分）

|    |                             |
|----|-----------------------------|
| 11 | $2^5 \times 3^2 \times 5^3$ |
| 12 | 2                           |
| 13 | $4 \cdot 5$                 |
| 14 | 94 平方米                      |
| 15 | 7 題                         |
| 16 | 25 個                        |
| 17 | 星期 二                        |
| 18 | 574                         |
| 19 | 301 246                     |
| 20 | 每秒 25 米                     |
| 21 | 610 枝                       |
| 22 | 450 立方厘米                    |
| 23 | 50 平方厘米                     |
| 24 | 26 個                        |
| 25 | $\frac{1}{3}$               |

# 第十八屆屯門區小學數學比賽 ( 2007 - 08 ) 個人賽

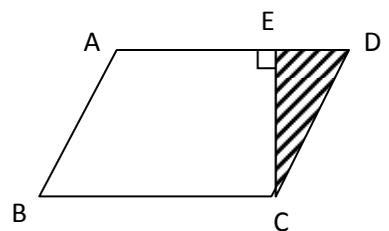
## 速算題 (每題 1 分)

試算出下列各式之值：

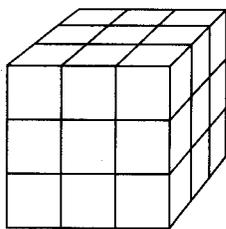
1.  $87 \times 30 \div 87 \times 15$
2.  $6 \times 40\% - 45 \times 0.04 + 3 \times \frac{2}{5}$
3.  $1000 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17$
4.  $14.4 \times 7.2 \div 1.2 \div 0.8$
5.  $25 \times 144 \times 625$
6.  $\left\{ \left[ (2+3) \div \frac{1}{2} + 2 \right] \div \frac{1}{2} + 1 \right\} \div \frac{1}{2}$
7.  $\frac{1}{\frac{1}{70} + \frac{1}{71} + \frac{1}{72} + \frac{1}{73} + \frac{1}{74}}$  的整數部份。
8.  $0.\dot{3} + 0.\dot{6} + 0.\dot{3} \times 0.\dot{6} - 0.\dot{3} \div 0.\dot{6}$
9.  $9 \div \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \frac{1}{72} + \frac{1}{90} \right)$
10.  $\frac{1.1 \times 3.3 \times 9.9 + 3 \times 9 \times 27 + \frac{1}{5} \times \frac{3}{5} \times \frac{9}{5}}{1.1 \times 2.2 \times 4.4 + 3 \times 6 \times 12 + \frac{1}{5} \times \frac{2}{5} \times \frac{4}{5}}$

## 思考題 (每題 2 分)

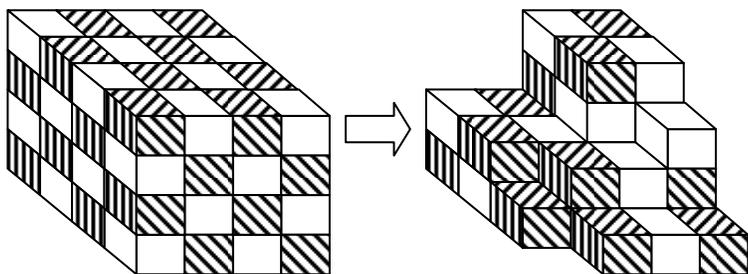
11. 右圖中的平行四邊形的面積是 64 平方厘米。  
若 CE 長 8 厘米，AE 長 5 厘米，求陰影部分的面積。
12. 2008 年的 2 月 29 日是星期五，下一個 2 月 29 日是星期幾？
13. 雞及兔子共有腳 220 只，雞比兔子多 50 只，問有多少只雞？
14. 家炳原價八折買了一部 MP3，後來加價 2 成買了給大雄賺了 32 元，問 MP3 的原價是多少？
22. 一個六位數，個位是 9。如果把個位的 9 移到這個數的首位，得數是原數的 4 倍，求原數。
16. 有一堆糖，兩粒一數多一粒，三粒一數多二粒，五粒一數多四粒，七粒一數多六粒。如果糖的數目少於 1000，問最多有糖幾粒？



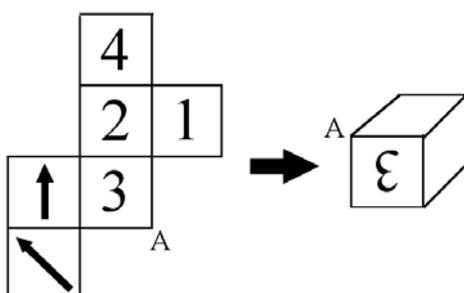
17. 大正方體由 27 個大小相同的小正方體組成。如果用一根很直的細長鋼針穿過大正方體，最多可穿透多少個小正方體。



18. 左圖是一個由 3 2 個白色及 3 2 個黑色相間砌成的大正立方體，如果拿走若干小正立方體使成右圖，問餘下有多少個黑色小正立方體？



19. 下圖中,印有「3」字的正方形右下角為 A 點，如果將此圖摺成右圖的小立方體使「3」字倒轉，

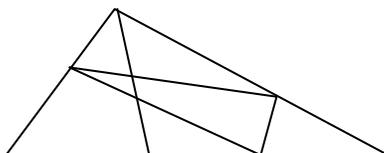


問向上一面的箭咀是指向那個方向？

20. 一箱蘋果有若干個，第一天吃了全部的五分之一，第二天吃去剩下部分的三分之一，如果第二天比第一天多吃了 20 個，問該箱蘋果共有少個？

21. 在  $\frac{1}{8} < \frac{6}{\square} < \frac{1}{4}$  的  $[\square]$  中，可以填入的整數有多少個？

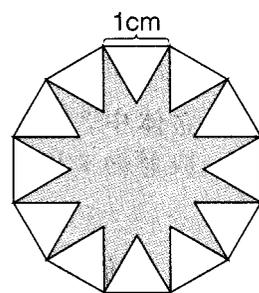
22. 右圖有多少個三角形？



23. 若八位數字「6 6 2 7 7 x y 7」能被 3 3 整除，寫出兩位數「x y」可代表的最大值。

24. 甲、乙兩溶液含酒精分量分別為 40% 及 36%。  
若要配制成含酒精分量為 39% 的溶液 12 升，問至少要用甲溶液多少升？

25. 右圖是一個正 12 邊形，邊長 1cm，空白部份是等邊三角形。  
求陰影部份面積。



\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第十八屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

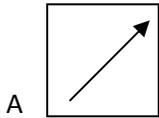
姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 速算題（每題1分）

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 1  | 450                                 |
| 2  | 1.8                                 |
| 3  | 300                                 |
| 4  | 108                                 |
| 5  | 2 250 000                           |
| 6  | 50                                  |
| 7  | 14                                  |
| 8  | $\frac{13}{18}$                     |
| 9  | 10                                  |
| 10 | $\frac{27}{8}$ (or $3\frac{3}{8}$ ) |

## 思考題（每題2分）

|     |   |
|-----|---|
| 1 1 | 12 平方厘米   |
| 1 2 | 星期 三  |
| 1 3 | 70 只  |
| 1 4 | 200 元   |
| 1 5 | 230 769   |
| 1 6 | 839 粒   |
| 1 7 | 7 個   |
| 1 8 | 18 個  |
| 1 9 |  |
| 2 0 | 300 個   |
| 2 1 | 23 個  |
| 2 2 | 12 個  |
| 2 3 | 82  |
| 2 4 | 9 升   |
| 2 5 | 6 平方厘米  |

# 第十九屆屯門區小學數學比賽 ( 2008 - 2009 ) 個人賽

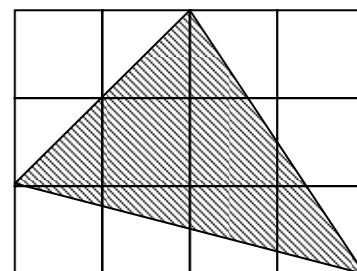
## 速算題 (每題 1 分)

試算出下列各式之值：

1.  $52 \times 58$
2.  $64 \times 12 \div 3 \times 25$
3.  $12345 + 23451 + 34512 + 45123 + 51234$
4.  $28\frac{2}{3} + [22 - 19.75 - (17.25 - 16\frac{1}{3})]$
5.  $2008 \div 2008\frac{2008}{2009}$
6.  $997 \times 993$
7.  $0.25 \times 47 - 40\% \times 15 + \frac{1}{4} \times 41 - \frac{2}{5} \times 35$
8.  $20^2 - 18^2 + 16^2 - 14^2 + \dots + 4^2 - 2^2$
9.  $0.\dot{1}1 + 0.\dot{1}2 + 0.\dot{1}3 + \dots + 0.\dot{1}8 + 0.\dot{1}9$  (以最簡分數表示)
10. 求  $\frac{1}{\frac{1}{1990} + \frac{1}{1991} + \dots + \frac{1}{2008} + \frac{1}{2009}}$  的整數部份

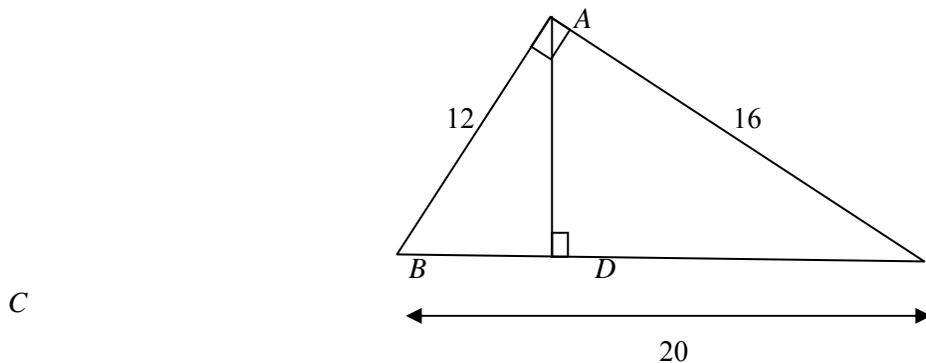
## 思考題 (每題 2 分)

11. 汽車以均速要 4 小時駛完一條公路。若把汽車的速度減慢三分之一，要多久才能駛完該公路?
12. 求  $285^{32} \times 672^{25} - 33^{12}$  最尾的數字。
13. 若某數被 2009 除，餘數是 1234。若該數的兩倍被 2009 除，餘數是多少?
14. 若  $(1 + \frac{1}{3}) \times (1 + \frac{1}{4}) \times (1 + \frac{1}{5}) \times \dots \times (1 + \frac{1}{n})$  的積大於 2009，求  $n$  的最小值。
15. 下圖由 12 個大小相同的長方形拼砌而成，陰影的三角形佔全圖的幾分之幾?



16. 大米一包，第一天吃了全部的 40%，第二天吃了餘下的 50%，第三天吃了餘下的 75%，這時還剩下 15 公斤，求原來大米的重量?
17. 由山腳至山頂有 3 條山路，甲、乙二人上山後再返回山腳。若兩人上山可同路，但下山卻必定要不同路，共有多少種組合?

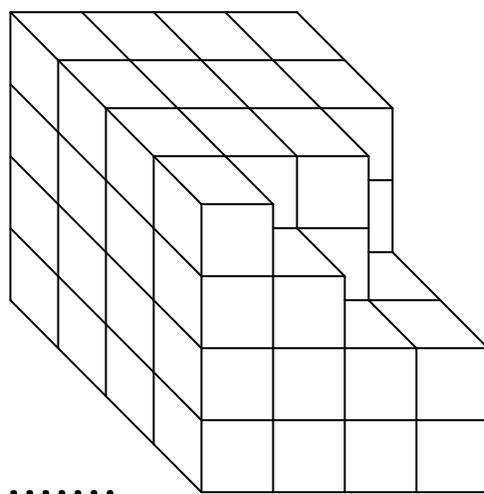
18. 求圖上  $AD$  的長度



19. 2009 年 4 月 25 日是星期六，問 2012 年 4 月 25 日是星期幾？

20. 若  $7 \times a + 3 \times b = 73$ ，且  $a$ 、 $b$  均為個位數，求  $(a + b)$  的值。

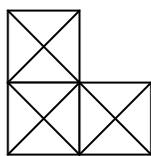
21. 一個由 64 個小正立方體組成的  $4 \times 4 \times 4$  大正立方體，最少要拿走多少個小正立方體才可構成右圖：



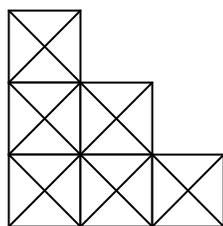
22. 下圖中，第八個圖是由多少個小三角形組成



第一圖



第二圖



第三圖

23. 兩質數的和是一個三位質數，問該兩質數的差最小是多少？

24. 媽媽有子女兩名，她今年的年歲是大兒子的 5 倍。6 年後，她的年歲是女兒的 4 倍。如果大兒子比女兒年長 3 歲，問多少年後她的年歲是兩名子女的和？

25. 120 名小六學生選舉學生代表，每人可投一票，候選人只有甲、乙兩人。在已點選的 100 票中，甲得 45 票，乙得 35 票，其餘棄權。甲最少還需要多少張選票才確保他一定當選？

\*\* 全 卷 完 \*\*

# 第十九屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 速算題（每題1分）

|    |                      |
|----|----------------------|
| 1  | 3016                 |
| 2  | 6400                 |
| 3  | 166665               |
| 4  | 30                   |
| 5  | $\frac{2009}{2010}$  |
| 6  | 990021               |
| 7  | 2                    |
| 8  | 220                  |
| 9  | $\frac{7}{5}$ or 1.4 |
| 10 | 99                   |

## 思考題（每題2分）

|     |                |    |
|-----|----------------|----|
| 1 1 | 6              | 小時 |
| 1 2 | 9              |    |
| 1 3 | 459            |    |
| 1 4 | 6027           |    |
| 1 5 | $\frac{5}{12}$ |    |
| 1 6 | 200            | 公斤 |
| 1 7 | 54             | 種  |
| 1 8 | 9.6            |    |
| 1 9 | 三              | 星期 |
| 2 0 | 15             |    |
| 2 1 | 7              | 個  |
| 2 2 | 144            | 個  |
| 2 3 | 99             |    |
| 2 4 | 21             | 年後 |
| 2 5 | 6              | 張  |

## 第二十屆屯門區小學數學比賽 ( 2009 - 2010 ) 個人賽

### 速算題 (每題 1 分)

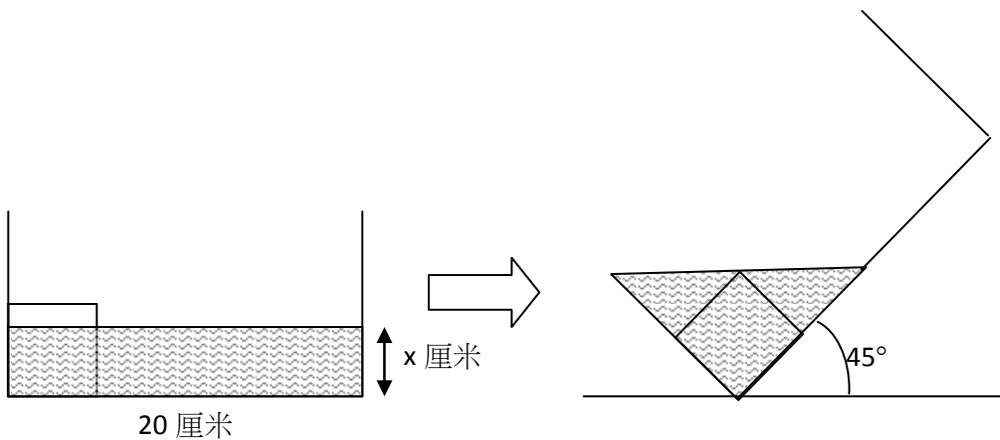
試算出下列各式之值：

1. 試算出  $67 \times 47$ 。
2. 試算出  $1\frac{1}{4} \times 2.5 \times 8 \times 4$ 。
3. 試算出  $6.25 \times 0.16 + 264 \times 0.0625 + 5.2 \times 6.25 + 0.625 \times 20$ 。
4. 試算出  $\left[ 2 - \left( 1\frac{2}{3} - 1.5 \right) \div 1\frac{5}{12} \right] \times 6\frac{3}{8}$ 。
5. 試算出  $99 \times 88 + 88 \times 77 + 77 \times 66 + 66 \times 55$ 。
6. 試算出  $2010 - 2007 + 2004 - 2001 + 1998 - 1995 + \dots + 6 - 3$ 。
7. 試算出  $\frac{2010320}{3202010}$  準確至小數後三位。
8. 試算出  $0.\dot{1}2 + 0.2\dot{3} + 0.34\dot{4} + 0.45\dot{5} + 0.56\dot{6} + 0.6\dot{7}$ 。
9. 試算出  $100^2 - 99^2 - 98^2 + 97^2 + 96^2 - 95^2 - 94^2 + 93^2 + \dots + 4^2 - 3^2 - 2^2 + 1^2$ 。
10. 試算出  $\frac{1\frac{2}{3} + 2\frac{3}{4} + 3\frac{4}{5} + \dots + 97\frac{98}{99} + 98\frac{99}{100}}{3\frac{1}{3} + 5\frac{2}{4} + 7\frac{3}{5} + \dots + 195\frac{97}{99} + 197\frac{98}{100}}$ 。

### 思考題 (每題 2 分)

11. 小明讀一本 153 頁的書，已讀過的頁數的  $\frac{5}{7}$  等於沒有讀的頁數的  $\frac{5}{2}$  倍。問他已讀了多少頁？
12. 一輛汽車從甲地開往乙地，5 小時到達，從乙地返回甲地時，速度每小時加快 8 千米，結果 4 小時就到達目的地。問甲、乙兩地相距多少千米？
13. 240 有多少個因數？
14. 今天是 2010 年 3 月 20 日，問 2008 年 5 月 19 日是星期幾？
15. 某數介乎 300 至 400 之間。當被 10, 8 或 6 除，均餘 4，求該數。
16. 一杯水，第一天飲去 60%，第二天飲去餘下的 30%，最後杯內餘下 28 毫升水。求原有水的體積。
17. 某中學舉行足球比賽，勝一場得 3 分、和一場得 1 分、負一場得 0 分。其中一班在第一輪比賽中共得 8 分，得勝的場數與賽和的場數相同，賽負的場數比勝出的場數多一場，問該班在第一輪比賽中共比賽了多少場？
18. 143 名遊客去坐船，大船每只可乘坐 12 人，小船每只可乘坐 5 人。如果這些學生把租來的船都能坐滿，問最少要租大小船合多少只？
19. 將 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 共七個數字，分別填入下面算式的空格內，每個空格只許填一個數字，使算式成立  
 $\square\square \div \square = \square\square = \square \times \square$

20.



一個長方體水槽長 20 厘米、闊 10 厘米、高 10 厘米，槽的左邊放入一個邊長 5 厘米的正立方體後，水位為  $x$  厘米，如果將水槽傾側  $45^\circ$ ，則水剛好完全覆蓋正立方體。求  $x$ 。

21. 甲、乙兩數的和是 510, 甲數的  $\frac{3}{4}$  等於乙數的  $\frac{2}{3}$ , 甲、乙兩數相差多少?
22. 一次考試的試卷由 30 條選擇題組成，每條題目選對了答案得 3 分，選錯了答案扣 1 分，不選答案得 0 分。一位考生的成績是 56 分，他最多可以答對多少題?
23. 用 0, 1, 2, …, 9 十個數字組成五個兩位數，每個數字只用一次，它們的和是一個單數。問那五個兩位數的總和最大是多少?
27. 下圖是屯門區議會的會徽。如果用兩條直線將圖形黑色部份切開，問最多可切成多少份?



25. 有一列數，第一個數是 105，第二個數是 85。從第三個數開始，每個數都是它前面兩數的平均數，求第 19 個數的整數部分。

\*\* 全 卷 完 \*\*

## 第二十屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 速算題（每題1分）

|    |       |
|----|-------|
| 1  | 3149  |
| 2  | 100   |
| 3  | 62.5  |
| 4  | 12    |
| 5  | 24200 |
| 6  | 1005  |
| 7  | 0.628 |
| 8  | 2.4   |
| 9  | 100   |
| 10 | 0.5   |

### 思考題（每題2分）

|     |                               |    |
|-----|-------------------------------|----|
| 1 1 | 119                           | 頁  |
| 1 2 | 160                           | 千米 |
| 1 3 | 20                            | 個  |
| 1 4 | 星期                            | 一  |
| 1 5 | 364                           |    |
| 1 6 | 100                           | 毫升 |
| 1 7 | 7                             | 場  |
| 1 8 | 16                            | 只  |
| 1 9 | $60 \div 5 = 12 = 3 \times 4$ |    |
| 2 0 | $\frac{15}{7}$                |    |
| 2 1 | 30                            |    |
| 2 2 | 21                            | 題  |
| 2 3 | 351                           |    |
| 2 4 | 12                            | 份  |
| 2 5 | 91                            |    |

## 第二十一屆新界西小學數學比賽 ( 2010 - 2011 ) 個人賽

### 速算題 (每題 1 分)

試算出下列各式之值：

1.  $32 \times 47 + 42 \times 53$
2.  $8.88 \times 0.125$
3.  $124\frac{3}{4} \times 4 + 226\frac{3}{8} \times 8 + 106\frac{3}{16} \times 16$
4.  $(200 - 1) + (199 - 2) + (198 - 3) + \dots + (101 - 100)$
5.  $1.75 + 2.75 + 3.75 + \dots + 40.75$
6.  $10 \div [9 \div 8 \div (7 \div 6 \div 5 \div 4) \div 3 \div 2]$   
答案以最簡分數表示。
7.  $\left(\frac{1}{2} - \frac{2}{3} - \frac{3}{4} - \frac{5}{6} + \frac{7}{8} + \frac{11}{12}\right) \times 48$
8.  $0.0\dot{1} + 0.1\dot{2} + 0.2\dot{3} + 0.3\dot{4} + 0.7\dot{8} + 0.8\dot{9}$
9.  $\left(1 - \frac{1}{2 \times 2}\right) \left(1 - \frac{1}{3 \times 3}\right) \left(1 - \frac{1}{4 \times 4}\right) \dots \left(1 - \frac{1}{21 \times 21}\right)$
10.  $7.98 \times 1.27 + 7.99 \times 1.26 + 8.01 \times 1.24 + 8.02 \times 1.23 + 8.03 \times 1.22$  的整數部份。

### 思考題 (每題 2 分)

11. 雞、兔共有腳 44 條，如果將雞、兔數互換，則共有腳 52 條，問雞、兔各有多少隻？
12. 一個數加上 2，減去 3，乘以 4，除以 5 等於 12。你猜猜這個數是多少？
13. 一輛汽車從甲地開往乙地，5 小時到達，從乙地返回甲地時，速度每小時加快 8 千米，結果 4 小時就到達目的地。甲、乙兩地間的距離是多少千米？
14. 240 有多少個因數？
15. A, B, C, D, E 和 F 六隊進行足球單循環 (即每兩隊都要賽一場)。若果 A, B, C, D 和 E 隊分別賽過了 5, 4, 3, 2, 1 場比賽，問這時 F 隊賽了多少場？
16. 有 5 種價格分別為 \$2, \$5, \$8, \$11 和 \$14 的禮物，另外又有 5 種價格分別為 \$1, \$3, \$5, \$7 和 \$9 的花紙，如果一個禮物配一張花紙，總共有多少種價格不同的配搭呢？
17. 有數字卡 30 張：10 張 '3'、10 張 '4' 和 10 張 '5'，任意抽出 8 張使他們的和是 33，那麼最多有多少張是 '3' 號卡呢？
18. 一次考試的試卷由 30 條選擇題組成，每條題目選對了答案得 3 分，選錯了答案扣 1 分，不選答案得 0 分。一位考生的成績是 56 分，他最多答對了多少題？
19. 有一列數，第一個數是 105，第二個數是 85。從第三個數開始，每個數都是它前面兩數的平均數，求第 19 個數的整數部分。
20. 小安從維多利亞公園跑回家，如果每小時走 15 公里，就會比平時快 24 分鐘；如果每小時跑 12 公里，就會比平時遲 15 分鐘到達。問小安回家的路程是多少公里？



第二十一屆新界西小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

速算題（每題1分）

思考題（每題2分）

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 1  | 3 730                 |
| 2  | 1.11                  |
| 3  | 4 009                 |
| 4  | 10 000                |
| 5  | 850                   |
| 6  | $3\frac{1}{9}$        |
| 7  | 2                     |
| 8  | 2.4 or $2\frac{2}{5}$ |
| 9  | $\frac{11}{21}$       |
| 10 | 49                    |

|     |              |
|-----|--------------|
| 1 1 | 雞 10 隻 兔 6 隻 |
| 1 2 | 16           |
| 1 3 | 160 千米       |
| 1 4 | 20 個         |
| 1 5 | 3 場          |
| 1 6 | 19 種         |
| 1 7 | 3 張          |
| 1 8 | 21 題         |
| 1 9 | 91           |
| 2 0 | 39 公里        |
| 2 1 | 87 個         |
| 2 2 | 220 人        |
| 2 3 | 984          |
| 2 4 | 46           |
| 2 5 | 208平方厘米      |

## 第二十二屆新界西小學數學比賽 ( 2011 - 2012 ) 個人賽

### 速算題 (每題 1 分)

試算出下列各式之值：

1.  $6743 + 4367 + 7436 + 3674$
2.  $120 \div [118 - (17 - 56 \div 8) \times 11] \times 3$
3.  $(2012 - 1004) + (2008 - 1008) + (2004 - 1012) + \dots + (1616 - 1400)$
4.  $12.68 \times 25$
5.  $2.88 \div (0.4 \times 0.18)$
6.  $234 \times 0.375 + 345 \times \frac{3}{8} + 421 - 421 \times 62.5\%$
7.  $505 \times 504 - 504 \times 503 + 503 \times 502 - 502 \times 501$
8.  $(\frac{1}{5} + 1\frac{4}{7} - \frac{2}{5} - \frac{5}{7}) \div \frac{1}{35}$
9. 
$$\frac{22}{\frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \dots + \frac{1}{19 \times 21}}$$
10.  $24^2 + 22^2 - 20^2 - 18^2 + 16^2 + 14^2 - 12^2 - 10^2 + 8^2 + 6^2 - 4^2 - 2^2$

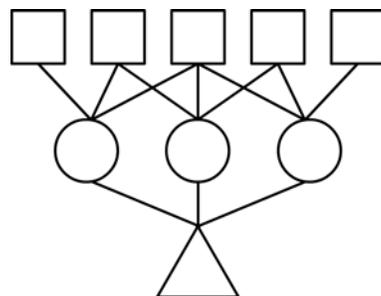
### 思考題 (每題 2 分)

11. 在下列數式數字與運算符號間**任意**加上括號，使數式所得值最大。求最大值。  
 $2 + 2 \times 12 + 36 \div 6 - 2 \times 2 - 1$   
(括號可放在數式的最前端或最末端，但不能斷列 12 和 36。)
12. 兩數相差 30，其中較大數的  $\frac{3}{10}$  是較小數的  $\frac{1}{3}$ ，求兩數的和。
13. 乙身高 180 cm，他比甲矮 20%，和丙的高度比是 5:4。求甲和丙的高度差。
14. 五位數 25ABC 能被 3、4、5 整除，這五位數最小是多少？
15. 將 2012 加上整數 X，如果它們的和能被 23 與 31 整除，求 X 的最少值？
16. 現在是正午 12 時正，問多少分鐘後時針與分針首次成一直線 (答案以分數表示)？

17. 將自然數如下表排列，那麼 2012 應排在那一組？

| A 組 | B 組 | C 組 | D 組 | E 組 | F 組 | G 組 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   |
| 14  | 13  | 12  | 11  | 10  | 9   | 8   |
| 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  |
| ... | ... | ... | 25  | 24  | 23  | 22  |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

18. 有一批零件，甲單獨加工需  $8\frac{1}{2}$  天，比乙單獨加工多用  $\frac{1}{2}$  天。現兩人合作 4 天後，剩下 210 個零件由甲單獨去做，自始至終甲共加工了多少件零件？

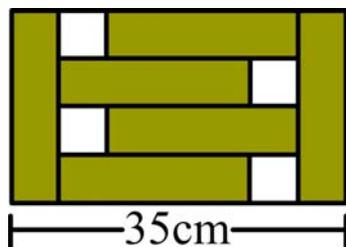


19. 把 3, 5, 7, 10, 11 填入右圖 5 個  $\square$  內，再在每個  $\bigcirc$  中填上和它相連的 3 個  $\square$  內的數的平均數。再把三個  $\bigcirc$  中的數的平均數填入  $\triangle$  中。問  $\triangle$  最小是什麼？

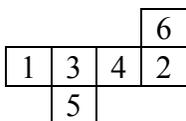
20. 某班學生參加一次考試，成績分為優、良、及格、不及格四個等級。已知該班有一半的學生及格，有  $\frac{1}{3}$  的學生得良，有  $\frac{1}{7}$  的學生得優，如果該班人數不超過 50 人，問該班有多少學生不及格。

21. 小明在計算有餘數的除法時，把被除數 472 錯看成 427，結果商比原來的小 5，但餘數恰巧相同。那麼，該題的餘數是多少？

22. 六個相同的長方形拼成右圖，若中空的四個為正方形，求陰影部份面積。

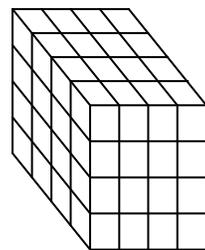


23. 將下列的展開圖摺成一個正方體，相交於同一頂點的三個面上的數的和最大是多少？



24. 甲、乙、丙三個容器各盛有不同體積的水。現將甲容器的水倒一些到乙容器，使乙容器的水增加一倍；然後把乙容器的水倒一些到丙中，使丙容器的水亦增加了一倍；再把丙容器的水倒一些到甲容器中，使甲容器的水加倍。完成後，三個容器均有水 640 毫升，求甲容器原有水的體積。

25. 用 43 個邊長 1 厘米的白色小正方體和 21 個邊長 1 厘米的黑色小正方體堆成如圖所示的大正方體，使黑色的面向外露的面積要儘量大。那麼這個立方體的表面積上有多少平方厘米是黑色的？



\*\* 全 卷 完 \*\*

## 第二十二屆屯門區小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

速算題（每題1分）

思考題（每題2分）

|    |        |
|----|--------|
| 1  | 22 220 |
| 2  | 45     |
| 3  | 61 200 |
| 4  | 317    |
| 5  | 40     |
| 6  | 375    |
| 7  | 2 012  |
| 8  | 23     |
| 9  | 46.2   |
| 10 | 624    |

|     |                     |
|-----|---------------------|
| 1 1 | 192                 |
| 1 2 | 570                 |
| 1 3 | 81      厘米          |
| 1 4 | 25 020              |
| 1 5 | 127                 |
| 1 6 | $32\frac{8}{11}$ 分鐘 |
| 1 7 | E      組            |
| 1 8 | 1 890      件        |
| 1 9 | 6                   |
| 2 0 | 1      人            |
| 2 1 | 4                   |
| 2 2 | 600      平方厘米       |
| 2 3 | 13                  |
| 2 4 | 880      毫升         |
| 2 5 | 50      平方厘米        |

## 第二十三屆新界西小學數學比賽 ( 2012 - 2013 ) 個人賽

### 速算題 (每題 1 分)

試算出下列各式之值：

1.  $1089 + 9801 + 8910 + 198$
2.  $23 \times 87$
3.  $\left(\frac{1}{2} + \frac{3}{4} - \frac{5}{6} - \frac{1}{12}\right) \times 48$
4.  $49 + 993 \times 7$
5.  $2013 + 1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 2013 - 2014$
6.  $\left(5\frac{5}{9} + 2\frac{4}{9}\right) \times \left(7.6 \div \frac{4}{5} + 2\frac{2}{5} \times 1.25\right)$
7.  $1987 \times \frac{7}{8} - 316 \times 87.5\% - 23 \times 0.875$
8.  $\frac{2012}{2013} \times 2014$  (答案以帶分數表示)
9.  $0.\dot{1}1 + 0.2\dot{2} + 0.3\dot{3} + \dots + 0.8\dot{8} + 0.9\dot{9}$
10.  $\frac{8642}{9753}$  準確至小數後二位。

### 思考題 (每題 2 分)

11. 5 個空瓶可換 1 瓶汽水。某班學生要喝到 165 瓶汽水，其中有一些是用買來或換來、且喝後的空瓶換的。那麼他們至少要買多少瓶汽水？
12. 2013 個 2 的連乘積除以 7 的餘數是多少？
13. 一列數：1, 2,2, 3,3,3, 4,4,4,4, 5,5,5,5,5, ... 其中自然數  $n$  出現  $n$  次。那麼，這數列中的第 300 個數是多少？
14. 在 100 至 200 間的三位數中，不能被 2 或 3 整除的數有多少個？
15. 五元硬幣一袋，每 4 個一數，或 6 個一數，都剩下 2 個，問這袋五元硬幣最少值幾元？
16. 一件貨連續減價 10%、20% 及 50%，這樣相當於一次減價  $y\%$ ，求  $y$ 。
17. 考慮數式： $AB \times C = DEF$ ，若果不重複地將 1 至 6 代入 A、B、C、D、E、F 中使數式成立，這時  $A \times F$  的值是多少？

18. 若果 A、B、C 取 1 至 9 以內的數且不能重複，問  $\frac{A+B+C}{A \times B \times C}$  的最大可能值是多少。

19. 下表是小明一家五口的歲數：

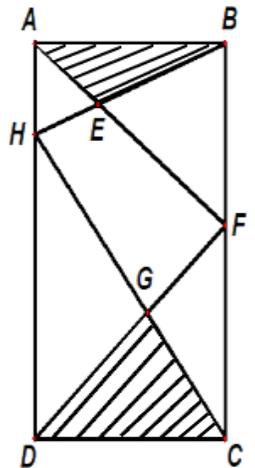
|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| 爸爸 | 媽媽 | 小強 | 爺爺 | 小明 |
| 36 | 34 | ?  | 65 | 12 |

小明和小強的平均歲數比其餘三人的平均歲數少 35，求小明全家的平均歲數。

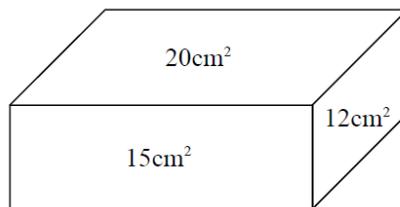
20. 甲、乙二人各有書若干。如果甲給乙 45 本書，則二人的書本數量相等。如果乙給甲 45 本書，則甲的書本數量是乙的 2 倍。問甲有多少本書？

21. 學校禮堂每行座位數目均相同。小明的座位從前面數在第 3 排，從後面數在第 18 排；小強的座位從左側數是第 8 個座位，從右側數是第 11 個。那麼禮堂共有多少個座位？

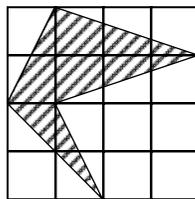
22. 右圖中 ABCD 是一個長方形，AEF、BEH、HGC、FGD 都是直線。若四邊形 EFGH 的面積是 82 平方厘米，問陰影部份的總面積是多少平方厘米。



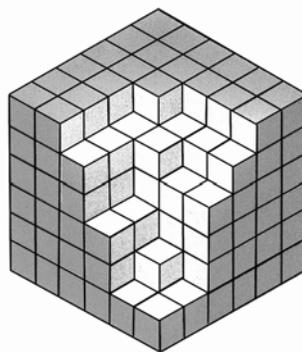
23. 如下圖，長方體的邊長均為正整數，三個面的面積分別是  $20 \text{ cm}^2$ 、 $15 \text{ cm}^2$  及  $12 \text{ cm}^2$ 。這個長方體的體積是多少立方厘米。



24. 下圖由十六個小正方形組成的大正方形，問陰影部份佔全圖的幾份之幾？



25.  $6 \times 6 \times 6$  的正立方體要拿走多少個小正立方體才能得到下圖？



\*\* 全 卷 完 \*\*

第二十三屆新界西小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

速算題（每題1分）

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 1  | 19998                   |
| 2  | 2001                    |
| 3  | 16                      |
| 4  | 7000                    |
| 5  | 1006                    |
| 6  | 100                     |
| 7  | 1442                    |
| 8  | $2012\frac{2012}{2013}$ |
| 9  | 5                       |
| 10 | 0.89                    |

思考題（每題2分）

|     |                |      |
|-----|----------------|------|
| 1 1 | 133            | 瓶    |
| 1 2 | 1              |      |
| 1 3 | 24             |      |
| 1 4 | 34             | 個    |
| 1 5 | 70             | 元    |
| 1 6 | 64             |      |
| 1 7 | 10             |      |
| 1 8 | 1              |      |
| 1 9 | 31             | 歲    |
| 2 0 | 315            | 本    |
| 2 1 | 360            | 個    |
| 2 2 | 82             | 平方厘米 |
| 2 3 | 60             | 立方厘米 |
| 2 4 | $\frac{5}{16}$ |      |
| 2 5 | 36             | 個    |

## 第二十四屆新界西小學數學比賽 ( 2013 - 2014 ) 個人賽

### 速算題 (每題 1 分)

試算出下列各式之值：

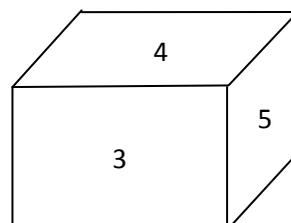
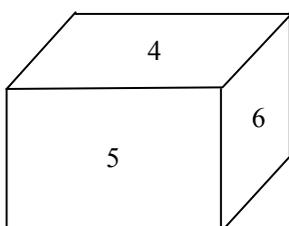
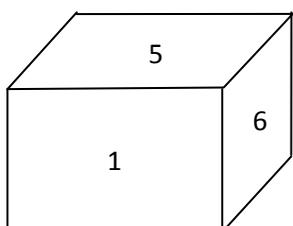
1.  $421 + 1240 + 2014 + 4102$
2.  $2014 + 4 - 8 + 12 - 16 + \dots + 1596 - 1600$
3.  $5\frac{2}{3} + [8 - 9.75 - (7.25 - 6\frac{1}{3})]$
4.  $2014 \times 2.5$
5.  $156 \times 154$
6.  $10\% \div [20\% \times 30\% - 40\% \times (50\% + 60\%) + 70\% \div 80\%]$
7.  $\frac{1}{23} + \frac{2}{23} + \frac{3}{23} + \dots + \frac{22}{23}$
8.  $0.\ddot{1}\ddot{2} - 0.\ddot{2}\ddot{3} + 0.\ddot{3}\ddot{4} - 0.\ddot{4}\ddot{5} + 0.\ddot{5}\ddot{6} - 0.\ddot{6}\ddot{7} + 0.\ddot{7}\ddot{8}$  (以分數表示)
9.  $2013 \div 2013 \frac{2013}{2014}$  (以分數表示)
10.  $\frac{2014315}{1987901}$  至小數後二位。

### 思考題 (每題 2 分)

11. 小明家有兩袋糖果，第一袋 650 克，從中取出 200 克，又從第二袋中取出五分之二，這時兩袋糖果中，第一袋是第二袋的 1.5 倍。問原來第二袋糖果有多少克？
12. 下面三數分別為  $1a4$ ， $b36$ ， $28c$ ，三數的平均值為 245，求  $a + b + c = ?$
13. 試求由 5、6、7、8、9 排成一個可以被 11 整除之五位數，每一個數字只能使用一次，試問其中最大的五位數是甚麼？
14. 右圖中，數、學、比、賽分別代表四個數字而令下列數式成立，如果“數學比賽”這個 4 位數是 9 的倍數，那麼它是多少？

$$\begin{array}{r}
 \text{數} \\
 \text{學} \quad 9 \\
 + \text{比} \quad 2 \quad 6 \\
 \hline
 5 \quad 1 \quad \text{賽}
 \end{array}$$

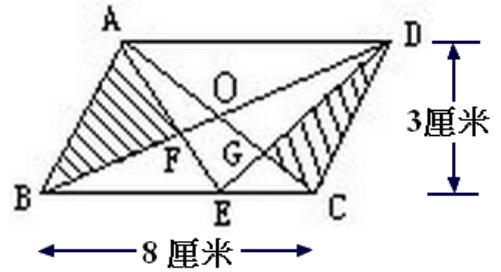
15. 三顆刻上數字 1 至 6 相同的骰子擺放如下圖，問相對兩個面上數字之和最大是多少？



16. 某項工程，甲獨做要 12 小時才能完成，乙獨做要 18 小時完成。如果先由甲工作 1 小時，然後由乙接替甲工作 1 小時，再由甲接替乙工作 1 小時，如此兩人交替工作，那麼完成工程共需要多少小時？

17. 小明有楓葉及四葉草共 42 片，他將每片楓葉分成三塊小葉，將每片四葉草分成四塊小葉後，共有 143 塊小葉，問楓葉原有多少片？

18. 如圖，平行四邊形 ABCD 的底是 8 厘米，高是 3 厘米，四邊形 EFOG 的面積是 2 平方厘米，則陰影部分的面積與平行四邊形的面積之比是多少？



19. 有學生甲、乙、丙三人，甲每五天去一次圖書館，乙每四天去一次圖書館，丙每六天去一次圖書館。三人一同在 2014 年 1 月 13 日在圖書館相遇，下一次三人在圖書館再次相遇是幾月幾日？

20. 在一個  $3 \times 3$  的棋盤上，要放三枚不同的棋子，規定同一直行和橫行不能放上兩枚棋，共有多少種放棋方法？

21. 有四個數，它們的和是 50。如果把第一個加上 4，第 2 個減去 4，第 3 個乘以 4，第 4 個除以 4，這 4 個數的答數則完全相等。問最大數和最小數的積是多少？

22. 某次數學競賽，試題共有 10 道，每做對一題得 8 分，不對的每題倒扣 5 分。小強最終得 41 分，他做對了多少題？

23. 一本書的頁數是連續的自然數，1, 2, 3, ..., 當將這些頁數加起來的時候，某個頁數被加了兩次，得到不正確的結果 2014，這個被加了兩次的頁數是第幾頁？

24. 如圖中數字排列，問第 20 行第 7 個是多少？



25. “51015202530354045... 985990995” 這個數中共有多少個零？

\*\* 全 卷 完 \*\*

第二十四屆新界西小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

速算題（每題1分）

|    |                     |
|----|---------------------|
| 1  | 7777                |
| 2  | 1214                |
| 3  | 3                   |
| 4  | 5035                |
| 5  | 24024               |
| 6  | $\frac{20}{99}$     |
| 7  | 11                  |
| 8  | $\frac{5}{11}$      |
| 9  | $\frac{2014}{2015}$ |
| 10 | 1.01                |

思考題（每題2分）

|     |                    |
|-----|--------------------|
| 1 1 | 500 克              |
| 1 2 | 9                  |
| 1 3 | 97856              |
| 1 4 | 6741               |
| 1 5 | 9                  |
| 1 6 | $14\frac{1}{3}$ 小時 |
| 1 7 | 25 片               |
| 1 8 | $\frac{1}{3}$      |
| 1 9 | 3月 14日             |
| 2 0 | 36 種               |
| 2 1 | 64                 |
| 2 2 | 7 題                |
| 2 3 | 第 61 頁             |
| 2 4 | 368                |
| 2 5 | 117 個              |

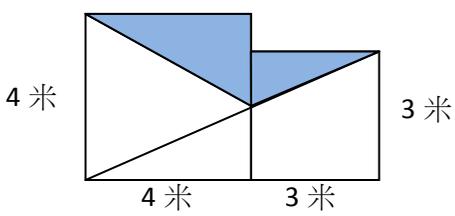
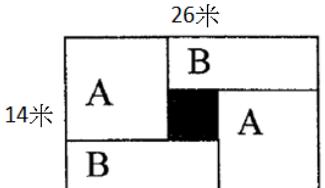
## 第二十五屆新界西小學數學比賽 ( 2014 - 2015 ) 個人賽

### 速算題 (每題 1 分)

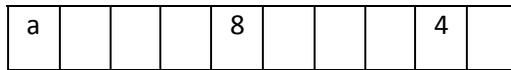
試算出下列各式之值。

1.  $3.17 + 7.48 - 2.38 + 0.53 - 3.48 - 1.62 + 5.3$
2.  $2015 + 1 + 2 - 3 - 4 + 5 + 6 - 7 - 8 + \dots + 1285 + 1286 - 1287 - 1288$
3.  $7.5 \times 37 + 49 \times 2.5$
4.  $41\frac{1}{3} \times \frac{3}{4} + 51\frac{1}{4} \times \frac{4}{5} + 61\frac{1}{5} \times \frac{5}{6}$
5.  $99999 \times 88888 \div 66666$
6.  $(90\% + 80\% \times 70\% - 60\%) \div (50\% \times 40\% + 30\% \div 20\%)$
7.  $0.1\dot{2} - 0.2\dot{3} + 0.3\dot{4} - 0.4\dot{5} - 0.5\dot{6} + 0.6\dot{7} - 0.7\dot{8} + 0.8\dot{9}$
8.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2+4} + \frac{1}{2+4+6} + \dots + \frac{1}{2+4+6+\dots+50}$
9.  $\frac{(1+23) \times (1+\frac{23}{2}) \times (1+\frac{23}{3}) \times \dots \times (1+\frac{23}{24}) \times (1+\frac{23}{25})}{(1+25) \times (1+\frac{25}{2}) \times (1+\frac{25}{3}) \times \dots \times (1+\frac{25}{22}) \times (1+\frac{25}{23})}$
10.  $\frac{1}{\frac{1}{1990} + \frac{1}{1991} + \dots + \frac{1}{2014} + \frac{1}{2015}}$  的整數部份。

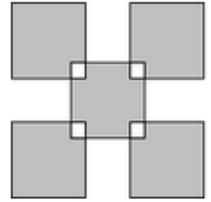
### 思考題 (每題 2 分)

11. 求  $3^{2014} + 2^{2015} + 1$  的尾數。
12. 求右圖陰影部分的面積。  

13. 500 至 1400 之間，有多少個數可同時被 6 和 15 整除？
14. 在一個兩位數的數字中間插入一個數字，所得三位數是原來兩位數的 9 倍，問這個兩位數最大是多少？
15. 下圖的長方形被分成 5 塊。  
 A 是兩個相同的正方形，B 是兩個相同的長方形。  
 求陰影正方形面積？  


16. 下圖是某種產品的編號，是一個 10 位數。若每三個相鄰數字之和都是 15。那麼 a 是多少？

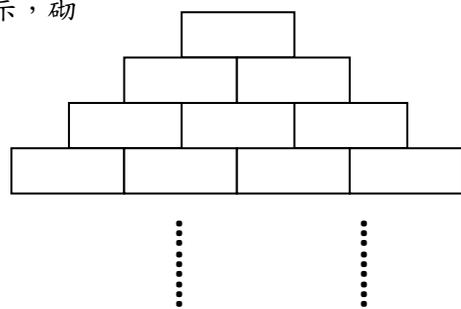


17. A 的  $\frac{2}{3}$  等於 B 的  $\frac{5}{6}$ ，B 的  $\frac{3}{4}$  等於 C 的  $\frac{4}{7}$ ，那麼 A 等於 C 的幾分之幾？
18. 小芳在某時刻不小心將她的電子表重置成 12:00，這樣，在上午 11:35，她的電子表卻顯示為上午 3:50，問小芳是甚麼時候重置她的電子表？
19. 在下圖中，每個大正方形的面積是 100 平方米，如果陰影部分的總面積是 460 平方米，求無陰影的四個小正方形的面積。



20. 現將 3, 4, 6, 9, 10, 15, 21, 28 分成兩組，使得每組四個數的積相等。求該積。
21. 一個  $10 \times 10 \times 10$  的正立方體，表面塗成紅色。將此正立方體切成原本的 1000 個相同的小立方體，那麼，只有兩面被塗上顏色的正立方體有多少個？
22. 一輛汽車從甲地開往乙地，5 小時到達。若將速率每小時提高 8 千米，4 小時就可以從乙地返回甲地。問甲、乙兩相距多少千米？
23. 若  $a$  和  $b$  均是質數，且  $a > b$ ， $a^2 + b^2 = 173$ ，求  $a^2$
24. 1A、1B、1C 班共有學生 99 名。在一次活動中，老師把學生分成組，1A 的 18 名學生被分配到 1B 班，1B 班有 5 名學生被分到 1C 班，1C 班有 12 名學生被分配到 1A 班，最後 3 組人數相同。問 1A 原來有多少人？

25. 已知右圖中，每塊磚長 20 厘米，高 8 厘米。把磚如右圖所示，砌成十層的磚牆，求這磚牆的周界是多少厘米？



\*\* 全 卷 完 \*\*

第二十五屆新界西小學數學比賽答題紙

學校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

速算題（每題1分）

|    |                 |
|----|-----------------|
| 1  | 9               |
| 2  | 727             |
| 3  | 400             |
| 4  | 123             |
| 5  | 133332          |
| 6  | $\frac{43}{85}$ |
| 7  | 0               |
| 8  | $\frac{25}{26}$ |
| 9  | 1               |
| 10 | 77              |

思考題（每題2分）

|     |                 |
|-----|-----------------|
| 1 1 | 8               |
| 1 2 | 6.5平方米          |
| 1 3 | 30 個            |
| 1 4 | 45              |
| 1 5 | 36 平方米          |
| 1 6 | 3               |
| 1 7 | $\frac{20}{21}$ |
| 1 8 | 上午 07：45        |
| 1 9 | 20 平方米          |
| 2 0 | 7560            |
| 2 1 | 96 個            |
| 2 2 | 160 千米          |
| 2 3 | 169             |
| 2 4 | 39 人            |
| 2 5 | 560 厘米          |

## 『賽制簡介』

形式：（一）個人賽（上午九時正至九時三十分）

各校學生於半小時內以筆試形式完成 25 題數學題目。題目分兩部分：

第一部分速算題 10 題，每題一分；第二部分思考題 15 題，每題二分。

（二）接力賽（上午十時至十一時三十分）

1. 是項比賽賽制以接力的形式進行，每校學生四人一隊，每校最多兩隊。
2. 比賽共分兩節，每節時間大約 18 分鐘。第一節完畢後休息五分鐘，各領隊老師可利用休息時間調動隊員次序。
3. 比賽開始時，每隊獲發三條題目。一條題目內有 (a), (b), (c), (d) 四部分，隊內之(1)號同學負責做 (a) 部，(2)號同學負責(b)部，(3)號同學負責(c)部，(4)號同學負責(d) 部分。
4. 當(1)號同學完成一條题目的(a)部分後，將題目傳給(2)號同學；至(4)號同學完成(d)部後，並把題目交回給裁判。(1)號同學可獲發另一條新題目，於同一時間內，隊內最多祇有三條題目，如此類推，直至該節時間結束或全部的 13 條題目被答完為止。
5. 每題每部分答對得 2 分，若四部分皆答對可另獲獎分 2 分，答錯或棄權得零分。每題內四部分之間可能有關連。

獎項：（一）個人獎項：每校最高分學生可得書券一張。全場個人冠、亞、季軍各獲獎盃乙座，另設優異獎三名。同分則以年齡較小者獲勝。

（二）隊制獎項：各隊個人賽及接力賽之得分總和為該隊全場總成績。全場隊制設冠、亞、季軍各獲獎盃乙座，另設優異獎三名。同分則以參賽者平均年齡較小的一隊獲勝。

## 接力賽題目樣本

1. (a) 兩個正數相加是 288，兩數相差是 2，求較大的一數。

(b) 兩個正數相加是 288，兩數相除是 2，求較大的一數。

(c) 兩個正數相乘是 288，兩數相除是 2，求較大的一數。

(d) 兩個正數相乘是 288，兩數相差是 2，求較大的一數。

2. (a) 若  $\frac{14}{A} = \frac{7}{12}$ ，求 A 的數值。

(b) 若  $\frac{1}{4} + \frac{1}{B} = \frac{7}{12}$ ，求 B 的數值。

(c) 若  $\frac{1}{C} \div \frac{4}{49} = \frac{7}{12}$ ，求 C 的數值。

(d) 若  $\frac{D}{A+B+C} = \frac{7}{12}$ ，求 D 的數值。

3. (a) 求 2, 3, 4, 5, 6 的最小公倍數。

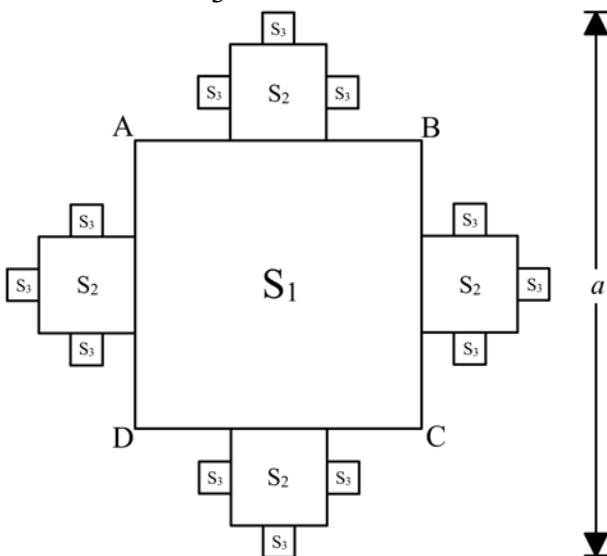
(b) 寫出在 200 至 250 之間，被 2, 3, 4, 5, 6 都能整除的數字。

(c) 寫出在 500 至 550 之間，被 2, 3, 4, 5, 6 除，均餘 1 的數字。

(d) 寫出在 600 至 660 之間，要加 1 之後，才能被 2, 3, 4, 5, 6 整除的數字。

4. 已知 ABCD 為邊長 9 厘米的正方形，面積記作  $S_1$ 。

若小正方形的邊長為較大正方形邊長的  $\frac{1}{3}$ ，面積分別記作  $S_2$  和  $S_3$ 。



(a) 求  $a$  的數值。

(b) 求一個  $S_3$  的面積。

(c) 求整個圖形的總面積。

(d) 若此圖形是由一個邊長  $a$  厘米的正方形紙中剪出來，求紙張尚餘的面積。

5. (估算題)

(a) 試估算 100 枝鉛筆重幾克？

(b) 將鉛筆垂直疊高，試估算要多少枝筆才能從地板到達禮堂頂？

(c) 將鉛筆放在平面滾動 30 個圈，試估算掃過的面積是多少平方毫米？

(d) 將 100 枝鉛筆以橡皮圈捆在一起，放進一個容器裡，試估算這容器的體積最小是多少立方厘米？