

《數學動腦遊戲 01》

說明：請合理解出乘式中 A.B.C.D. 代表的四個數字。

A

B

C

D

X

D

D

C

B

A

《數學動腦遊戲 02》

說明：1 至 9 九個數字可組合成 3 個三位數，要如何去組合，此 3 個數字互乘時，才會得出最大的積。

?

?

?

X

?

?

?

X

?

?

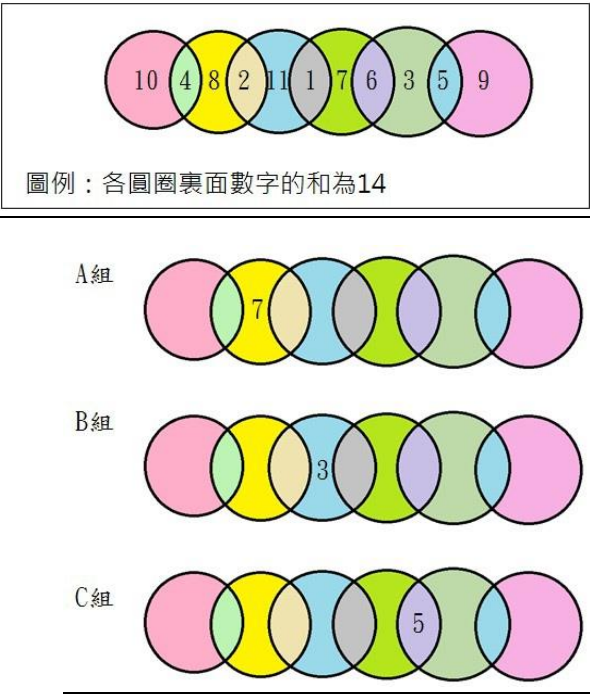
?

=

最大的積

《數學動腦遊戲 03》

說明：請參考圖例，分別在各組不同顏色區域內填入 1 至 11 數字，讓各圓圈裏面數字的和相同。(A.B.C. 組圓圈裏面數字的和分別是 14、17、17)



《數學動腦遊戲 04》

說明：下面四個九宮格中，1 至 9 數字分別各出現一次，其排列方式為上層三位數為一倍，中層三位數為二倍，下層三位數為三倍，請依此要求將未出現數字合理填入。

	1	

	2	

	7	

	9	

《數學動腦遊戲 05》

說明：請將 1 至 9 九個數字分別合理填入黃色方格，使兩數相減，得出的差是 87654。

8 7 6 5 4

《數學動腦遊戲 06》

說明：請合理解出乘式中 A.B.C.D.E. 代表的五個數字。

A

B

C

D

X

E

D

C

B

A

《數學動腦遊戲 07》

說明：1 至 9 九個數字可組合成一個四位數及一個五位數，要如何去組合，此兩個數字互乘時，才會得出最大的積。

?

?

?

?

X

?

?

?

?

?

=

最大的積

《數學動腦遊戲 08》

說明：下面減式之中 0 至 9 十個數字分別各出現一次請將未出現數字合理填入黃色方格內，使減式得以正確成立。

2 6

《數學動腦遊戲 09》

說明：某整數乘以 81 所得之積是一個六位數，但積在書寫時漏了其中一個數字，誤寫成 31872，請問某整數是多少？

?

X

81

=

3

1

8

7

2

《數學動腦遊戲 10》

說明：某整數乘以 77 所得之積是一個七位數，但積在書寫時漏了其中一個數字，誤寫成 537864，請問某整數是多少？

?

X

77

=

5

3

7

8

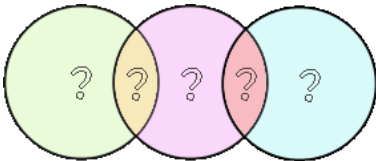
6

4

《數學動腦遊戲 11》

下面三個圓圈中，請你填入 1~5 的五個數字，使每個圓內數字的和都相等。

想想看，該怎麼做呢？



《數學動腦遊戲 12》

用下面的三個數字板，你知道可以排成？種不同的三位數，怎麼排嗎？

1

2

6

遊戲 01 解答：

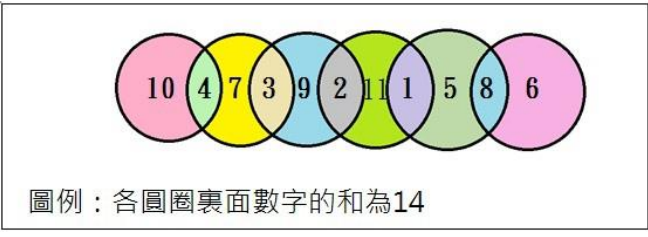
$$\begin{array}{r}
 \boxed{1} \boxed{0} \boxed{8} \boxed{9} \\
 \times \qquad \qquad \boxed{9} \\
 \hline
 \boxed{9} \boxed{8} \boxed{0} \boxed{1}
 \end{array}$$

遊戲 02 解答：

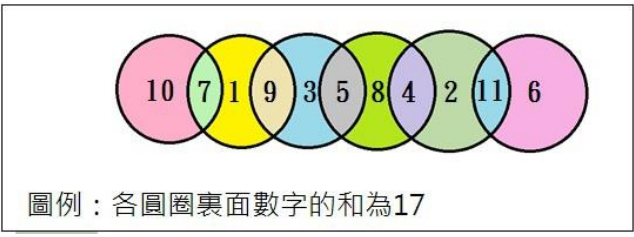
$$\begin{array}{cccc}
 \boxed{9} & \boxed{4} & \boxed{1} & \times \quad \boxed{8} \quad \boxed{5} \quad \boxed{2} \times \quad \boxed{7} \quad \boxed{6} \quad \boxed{3} \\
 & & & = \quad \boxed{611721516}
 \end{array}$$

遊戲 03 解答：

A 組：



B 組：



C 組：



遊戲 04 解答：

2	1	9	3	2	7
4	3	8	6	5	4
6	5	7	9	8	1

2	7	3	1	9	2
5	4	6	3	8	4
8	1	9	5	7	6

遊戲 05 解答：

$$\begin{array}{r}
 \boxed{9} \boxed{5} \boxed{1} \boxed{3} \boxed{6} \\
 - \quad \boxed{7} \boxed{4} \boxed{8} \boxed{2} \\
 \hline
 8 \quad 7 \quad 6 \quad 5 \quad 4
 \end{array}$$

遊戲 06 解答：

$$\begin{array}{r}
 \boxed{2} \boxed{1} \boxed{7} \boxed{8} \\
 \times \qquad \qquad \boxed{4} \\
 \hline
 \boxed{8} \boxed{7} \boxed{1} \boxed{2}
 \end{array}$$

遊戲 07 解答：

$$\begin{array}{cccc}
 \boxed{9} & \boxed{6} & \boxed{4} & \boxed{2} \times \quad \boxed{8} \quad \boxed{7} \quad \boxed{5} \quad \boxed{3} \quad \boxed{1} \\
 & & & = \quad \boxed{843973902}
 \end{array}$$

遊戲 08 解答：

$$\begin{array}{r}
 \boxed{5} \boxed{0} \boxed{1} \boxed{3} \\
 - \quad \boxed{4} \boxed{9} \boxed{8} \boxed{7} \\
 \hline
 \qquad \qquad \qquad 2 \quad 6
 \end{array}$$

遊戲 09 解答：

$$\boxed{3912} \times \boxed{81} = \boxed{316872}$$

遊戲解答說明：

- ① $81=9 \times 9$ ，某整數 $\times 81$ 之積必為 9 的倍數。
- ②一數若是 9 的倍數，該數各數字相加必是 9 的倍數，31872 各數字相加為 21，要再加 6 等於 27 才能成為 9 的倍數，所以漏寫的數字是 6。
- ③將 6 置入 31872 之間有以下六種可能：631872、361872、316872、318672、318762、318726。
- ④以上六數只有 316872 除 81 可整除；316872 除 81 等於 3912，某整數是 3912。

遊戲 10 解答：

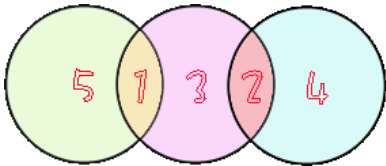
$$\boxed{69852} \times \boxed{77} = \boxed{5378604}$$

遊戲解答說明：

- ① $77=7 \times 11$ ，某整數 $\times 77$ 之積必為 11 的倍數。
- ②一數各奇數位、偶數位數字之和相差為 0 或 11 的倍數，此數便是 11 倍數。
- ③537864 各數字間要再加一數字成為 11 的倍數，只有以下六種可能：3537864、5737864、5374864、5378164、5378604、5378648。
- ④以上六數只有 5378604 除 77 可整除；5378604 除 77 等於 69852，某整數是 69852。

遊戲 11 解答：

遊戲解答說明：以下答案僅供作參考——（當然，數字由左而右為 4 2 3 1 5，也是對的喔！）



遊戲 12 解答：

三個數字板左右交換順序可以排出： $3 \times 2 \times 1 = 6$ 種三位數，其中 6 可上下顛倒當 9 用，所以每種排法又多了一倍的變化： $6 \times 2 = 12$ 種三位數；另外也可以排成 162、192，算出來一樣都是三位數，總共就是 $12 + 2 = 14$ 種三位數。