

1983 FG8.4

若果 mnp 、 nmp 、 mmp 及 nnp 為十進制數字，其位值是由 m 、 n 及 p 組成，且 $mnp - nmp = 180$ 及 $mmp - nnp = d$ 。求 d 的值。

If mnp , nmp , mmp and nnp are numbers in base 10 composed of the digits m , n and p , such that: $mnp - nmp = 180$ and $mmp - nnp = d$. Find the value of d .

1984 FG8

如圖所示加法中，每字母代表由零至九之不同整數。已知 $S = 9$ ， $O = \text{零}$ ， $E = 5$ 。求下列字母所代表之數字‘M’，‘N’，‘R’，‘Y’：

If all letters are different integers between 0 and 9 in the following calculation, find the number represented by ‘M’，‘N’，‘R’，‘Y’:

$$\begin{array}{r} S E D \\ M O E \\ \hline M O E \end{array}$$

1986 FG8 2000 HI8

在所乘乘法中，不同字母代表可能為 2、4、5、6、7、8、9 之不同整數。求 A、B、C 及 D 的值。

In the given multiplication, different letters represent different integers whose possible values are 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Find the values of A, B, C, D.

$$\begin{array}{r} 1 A B C D E \\ 3 \\ \hline A B C D E 1 \end{array}$$

1987 FG9 1994 HI6 1999 FGS.4

在所乘乘法中，不同字母代表由 0 至 9 之不同整數。求 A、B、C 及 D 的值。

If A, B, C, D are different digits, find the values of A, B, C, D.

$$\begin{array}{r} A B C D \\ 9 \\ \hline D C B A \end{array}$$

1988 FG8.3-4

三位數 AAA (其中 $A \neq 0$) 及六位數 $AAABBB$ 滿足下列等式：

$AAA \times AAA + AAA = AAABBB$ 。求 A 及 B 的值。

The 3-digit number AAA , where $A \neq 0$, and the 6-digit number $AAABBB$ satisfy the following equality: $AAA \times AAA + AAA = AAABBB$.

Find the values of A and B.

1989 HG10

在所附除法算式中(見圖三)，(a)列的被除數可被(b)列的除數整除。求(a)列的被除數。(每一星號*為由 0 至 9 的整數。)

In the attached division, the dividend in line (a) is divided by the divisor in line (b). Find the dividend in line (a). (Each asterisk * is an integer from 0 to 9).

$$\begin{array}{r} * 8 * \\ \hline (b) \dots * * * *) * * * * * \dots (a) \\ * * * * * \\ \hline * * * \\ * * * \\ \hline * * * * * \\ * * * * * \\ \hline * * * * * \end{array}$$

1989 FG7

在下圖所示乘法中，不同字母代表由 1 至 9 的不同整數。設字母 O 及 J 依次代表 4 及 6。求 G、D、L 及 E 的值。

In the attached multiplication, different letters represent different integers ranging from 1 to 9. If the letters O and J represent 4 and 6 respectively, find the values of G, D, L and E.

$$\begin{array}{r} G O L D E N \\ J \\ \hline D E N G O L \end{array}$$

1990 HG9

在所附乘法算式中(圖三)，字母 O、L、Y、M、P、I、A 及 D 代表由 1 至 9 的不同整數，求 A 所代表的整數。

In the attached multiplication, the letters O, L, Y, M, P, I, A, D represent different integers ranging from 1 to 9. Find the number represented by A.

$$\begin{array}{r} O L Y M P I A D \\ D \\ \hline O O O O O O O O O \end{array}$$

1990 FG8

在所乘乘法中，字母 A、B、C 及 K (其中 $A < B$) 代表由 1 至 9 的不同整數。求 A、B、C 及 K 的值。

In the multiplication shown, the letters A, B, C and K ($A < B$) represent different integers from 1 to 9. Find the values of A, B, C, K.

$$\begin{array}{r} A C \\ B C \\ \hline K K K \end{array}$$

2004 FI1.4

已知兩個三位數 \overline{xyz} 和 \overline{zyx} 的差等於 $700 - c$ ，其中 $x > z$ 。

若 d 是 $x+z$ 的最大值，求 d 的值。

Given that the difference between two 3-digit numbers \overline{xyz} and \overline{zyx} is 693, where $x > z$. If d is the greatest value of $x + z$, find the value of d .

2013 FG1.4

用 1、2、3、4、5、6 組成一個位數： $ABCDEF$ ，使得 A 能被 1 整除， AB 能被 2 整除， ABC 能被 3 整除， $ABCD$ 能被 4 整除， $ABCDE$ 能被 5 整除，及 $ABCDEF$ 能被 6 整除。求 A 的最大值。

Using numbers: 1, 2, 3, 4, 5, 6 to form a six-digit number: $ABCDEF$ such that A is divisible by 1, AB is divisible by 2, ABC is divisible by 3, $ABCD$ is divisible by 4, $ABCDE$ is divisible by 5, $ABCDEF$ is divisible by 6.

Find the greatest value of A .

2013 FG4.4

如圖五， A 、 B 、 C 、 D 、 E 代表不同的個位數字。 $ABCDE$

求 $A + B + C + D + E$ 的值。

$$\frac{\times 9}{1AAA0E}$$

In Figure 5, A, B, C, D, E represent different digits.

Find the value of $A + B + C + D + E$.

2014 FG4.3

若 a, b, c 及 d 是不同的個位數，且 $\frac{abcd}{-dabc} = 2014$ ，求 d 的值。

If a, b, c and d are distinct digits and $\frac{aabc}{-dabc} = 2014d$, determine the value of d .

SEE

SEE

SEE

EASY

Answers

1983 FG8.4 220	1984 FG8 1, 6, 8, 2	1986 FG8 2000 HI8 4285	1987FG9 1994HI6 1089	1988 FG8.3-4 $A = 9, B = 0$
1989 HG10 110768	1989 FG7 1825	1990 HG9 7	1990 FG8 $A=2, B=3, C=7, K=9$	1991 HG5 174
1991 FG10 $A=3, B=1, C=5, D=7$	1994 FG9 $A=2, B=1, C=4, D=9$	1995 FG9 $A=9, B=6, C=8, D=2$	1999 HI10 9	2004 FI1.4 11
2013 FG1.4 3	2013 FG4.4 15	2014 FG4.3 2		