

**1987 FI5.1**

設  $x = 19.\dot{8}\dot{7}$ 。若  $19.\dot{8}\dot{7} = \frac{a}{99}$ ，求  $a$  的值。(提示： $99x = 100x - x$ )

Let  $x = 19.\dot{8}\dot{7}$ . If  $19.\dot{8}\dot{7} = \frac{a}{99}$ , find the value of  $a$ . (Hint:  $99x = 100x - x$ )

**1988 FI5.1**

若  $0.3\dot{5}\dot{7} = \frac{177}{a}$ ，求  $a$  的值。If  $0.3\dot{5}\dot{7} = \frac{177}{a}$ , find the value of  $a$ .

**1990 FG9.2**

若  $x = 1.9\dot{8}\dot{9}$ ，且  $x - 1 = \frac{K}{99}$ ，求  $K$  的值。

If  $x = 1.9\dot{8}\dot{9}$  and  $x - 1 = \frac{K}{99}$ , find the value of  $K$ .

**1996 HI8**

將  $2.\dot{3}\dot{1}$  以分數表示。Express  $2.\dot{3}\dot{1}$  as a fraction.

**1998 FG2.1**

若  $\frac{137}{a} = 0.1\dot{2}3\dot{4}$ ，求  $a$  的值。If  $\frac{137}{a} = 0.1\dot{2}3\dot{4}$ , find the value of  $a$ .

**1998 FG4.1**

若  $0.\dot{1} + 0.0\dot{2} + 0.00\dot{3} + \dots + 0.00000000\dot{9} = a$ ，求  $a$  的值。(答案以小數表示。)

If  $0.\dot{1} + 0.0\dot{2} + 0.00\dot{3} + \dots + 0.00000000\dot{9} = a$ , find the value of  $a$ .

(Give your answer in decimal)

**1999 FG4.3**

已知  $m, c$  是小於 10 的正整數。若  $m = 2c$ ，且  $0.\dot{m}\dot{c} = \frac{c+4}{m+5}$ ，求  $c$  之值。

Given that  $m, c$  are positive integers less than 10. If  $m = 2c$  and  $0.\dot{m}\dot{c} = \frac{c+4}{m+5}$ ,

find the value of  $c$ .

**2000 HI1**

設  $x = 0.\dot{1}\dot{7} + 0.0\dot{1}\dot{7} + 0.00\dot{1}\dot{7} + \dots$ ，求  $x$  的值。

Let  $x = 0.\dot{1}\dot{7} + 0.0\dot{1}\dot{7} + 0.00\dot{1}\dot{7} + \dots$ , find the value of  $x$ .

**2009 HI1**

設  $x = 0.\dot{2}\dot{3} + 0.00\dot{2}\dot{3} + 0.0000\dot{2}\dot{3} + 0.000000\dot{2}\dot{3} + \dots$ ，求  $x$  的值。

Let  $x = 0.\dot{2}\dot{3} + 0.00\dot{2}\dot{3} + 0.0000\dot{2}\dot{3} + 0.000000\dot{2}\dot{3} + \dots$ , find the value of  $x$ .

**Answers**

1987 FI5.1 1968	1988 FI5.1 495	1990 FG9.2 98	1996 HI8 $2\frac{31}{99}$	1998 FG2.1 1110
1998 FG4.1 0.13717421	1999 FG4.3 3	2000 HI1 $\frac{170}{891}$	2009 HI1 $\frac{2300}{9801}$	