



數學主題：有趣的循環小數

情境

有規律的小數(循環小數)可以寫成分數：

$$\text{例： } 0.3333333333\dots = 0.\bar{3} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

$$\text{原理： 設 } X = 0.3333333333\dots \text{---} \text{①}$$

$$10X = 3.3333333333\dots \text{---} \text{②}$$

$$\text{②} - \text{①}$$

$$9X = 3$$

$$X = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

任務：

則下列循環小數要如何寫成分數呢？

(1) $0.\bar{7} =$ _____

(2) $0.\bar{45} =$ _____

(3) $0.\bar{37} =$ _____

(4) $0.\bar{123} =$ _____



黎明中學數學培訓多元評量學習單

班級

座號

姓名

(5) $0.\overline{456} =$ _____

(6) $0.\overline{5678} =$ _____

(7) $0.\overline{328} =$ _____

(8) $0.\overline{726} =$ _____

(9) $0.\overline{5438} =$ _____

(10) $0.\overline{5478} =$ _____

試著說說看有何規律?