

フォーフォーズ (Four fours)

4 つの 4 と数学記号を使い、さまざまな数をつくることを目指す数学パズルである。

一般的には以下の記号 (演算) が使われているようである。

☐ 四則演算

☐ 小数点

☐ べき乗

☐ 平方根

☐ 階乗

☐ 循環小数の循環節を表す点 $\dot{4} = 0.\dot{4} = 0.444 \cdots = \frac{4}{9}$

〈 基本的な例 〉

$$44 = 44 + 4 - 4$$

・・・数を並べて 2 桁以上の数にしてもよい

$$= \frac{4 \times 4.4}{.4}$$

・・・整数部分が 0 の小数はその 0 を省略できる

$$= 4! + 4! - \sqrt{4} - \sqrt{4}$$

・・・階乗、平方根を使用した例

〈 問 題 〉 4 つの 4 と数学記号を使い、次の数をつくりなさい。

(1) 19

(2) 20

(3) 39

(4) 51

(5) 74

(6) 75

(7) 82

(8) 92

※ すべて終わった者は 1 つの数について、複数の表し方を考えて裏に書きなさい。