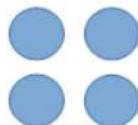


四角数（その3）解答

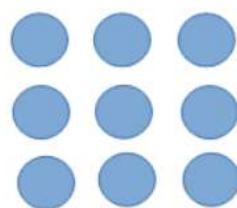
1番目



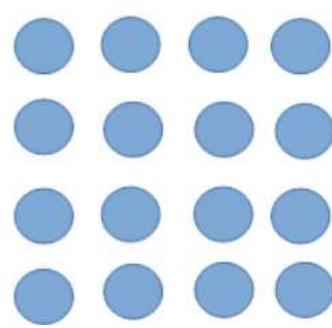
2番目



3番目



4番目



上のように石が並んでいます。この後も、5番目・6番目と続いていきます。以下の間に答えなさい。

【問題】

(1) 9番目の石は全部で何個ですか？

《解答》

$$n \text{ 番目の四角数} = n \times n$$

$$\begin{aligned} 9 \text{ 番目の四角数} &= 9 \times 9 \\ &= 81 \end{aligned}$$

答え：81個

(次のページに続く)

(2) 石の数が全部で324個のときは何番目の図形ですか？

《解答》

$$\begin{aligned} n \text{ 番目の四角数} &= n \times n \\ &= 324 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 2 \quad | \quad 324 \\ 2 \quad | \quad 162 \\ 9 \quad | \quad 81 \\ \hline 9 \end{array} \quad \text{これは } 324 \div 2 \div 2 \div 9 = 9$$

$$\begin{aligned} 324 &= 2 \times 2 \times 9 \times 9 \\ &= 2 \times 9 \times 2 \times 9 \\ &= 18 \times 18 \end{aligned}$$

答え：18番目の図形

(3) 1から197までの奇数を全て足した数はいくつですか？

《解答》

$$\begin{aligned} (197 + 1) \div 2 &= 198 \div 2 \\ &= 99 \end{aligned}$$

$$99 \times 99 = 9801$$

答え：9801