

求め方を見だし説明しよう

• 右の図のように、碁石を正三角形の辺上に同じ数ずつ並べる。

1 辺の個数が n 個の場合、碁石は全部で何個になるかを考える。

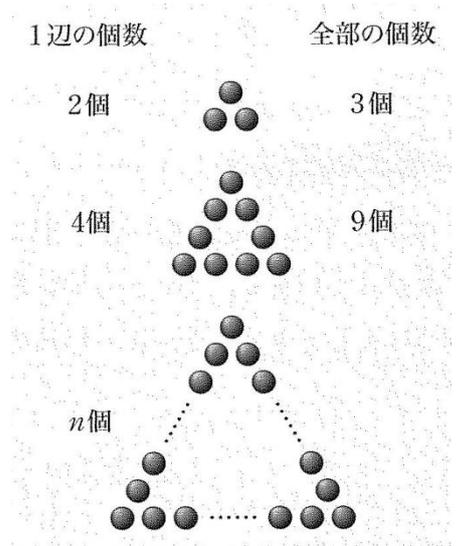
次の問いに答えよ。

問1. まず、1 辺の個数が具体的な数の場合を考える。

1 辺の個数が、次の(1)、(2)の場合、碁石は全部で何個になるか。

(1) 8 個

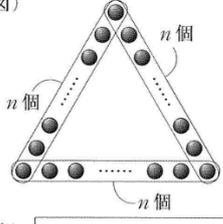
(2) 21 個



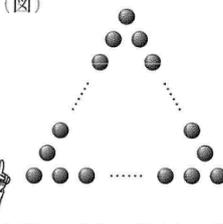
問2・問3. 次に、1 辺の個数が n 個の場合を考える。

和也さんは図で、彩さんは n を使った式で、それぞれ自分の求め方を伝えようとしている。

和也さんの求め方を図から読み取り、その求め方を n を使った式に表せ。また、彩さんの求め方を式から読み取り、その求め方を図に表せ。

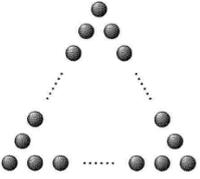
(図) 

和也さん (式)

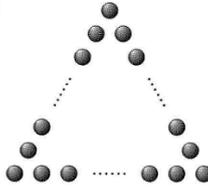
(図) 

彩さん (式) $n + (n-1) + (n-2)$

問4. 前の 2 人とは別の求め方を考え、その求め方を図と式に表して説明せよ。

(図) 

(式)

(図) 

(式)

5. 1 辺の個数が n 個の場合、全部の個数を表す式は、計算をすると、どれも同じになることを確かめよ。