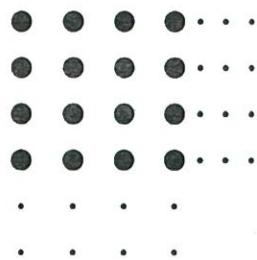


1から学ぶ中学受験算数～第5回方陣算～

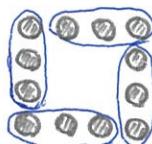
氏名： 解答・解説

例1 ご石をすきまなく正方形にならべるとき、次の問い合わせに答えなさい。



$$\text{まわりの個数} = (\text{1辺の個数}-1) \times 4$$

例



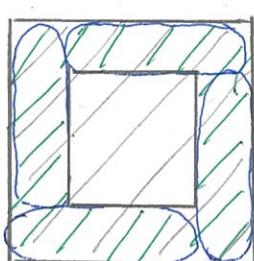
まわりの個数は

$$(4-1) \times 4 = 12\text{個}$$

(1) 1辺のご石の個数を11個にすると、いちばん外側にならんでいるご石は何個ありますか。

$$(11-1) \times 4 = 40\text{個}$$

(2) 外側のまわりの個数が48個のとき、ご石は全部で何個ありますか。



まわり48個

$$48 \div 4 = 12\text{個}$$

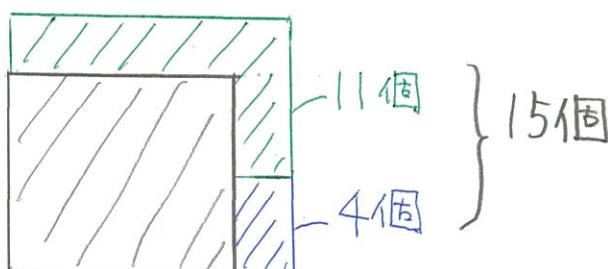
だから1辺は $12 + 1 = 13\text{個}$

$$\text{全部のご石は } 13 \times 13 = 169\text{個}$$

例2 ご石をすきまなく正方形の形にしきつめたら、11個ありました。

そこで、たても横も1列ずつ増やそうとしたら、4個足りませんでした。

ご石は全部で何個ありますか。



はじめの正方形の1辺は
 $(15-1) \div 2 = 7\text{個}$
 はじめの正方形の合計は
 $7 \times 7 = 49\text{個}$
 あまっていた11個も合わせて
 $49 + 11 = 60\text{個}$