

## ✓ 解答

144個

### 📖 解説・ポイント

図1で、▼ 向きものは、1段目と2段目の間に

1個、2段目と3段目の間に2個と小さい方の

段数と▼ の個数が一致するので、12段目と13段目

の間に12個あり、全部で、 $(1 + 2 + \dots + 12) =$

$\frac{(1 + 12) \times 12}{2} = 78$  (個) あります。



等差数列の和

$= (\text{はじめの数} + \text{最後の数}) \times \text{個数} \div 2$

また、図1で、▲ 向きものは、2段目と3段目の間に1個、3段目と4段目

の間に2個と小さい方の段数から1引いたものと▲ の個数が一致する

ので、12段目と13段目の間に11個あり、全部で、 $(1 + 11) \times 11 \div 2 = 66$  (個)

あります。よって、全部で、 $78 + 66 = 144$  (個) になります。

### 参考

黒くぬった部分は、1段目と2段目の間に1個、

2段目と3段目の間に3個、3段目と4段目の

間に5個、4段目と5段目間に7個…のように

2個ずつふえるので、1からはじまる奇数に

なっていることがわかります。



1からはじまる奇数の和は、 $(\text{個数}) \times (\text{個数})$  で求めることができるので、

$12 \times 12 = 144$  (個) と求めることができます。

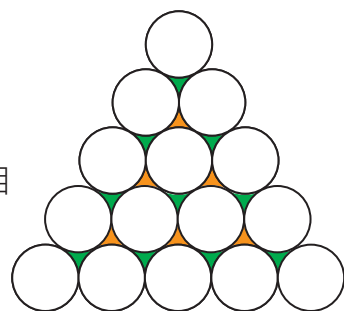


図1

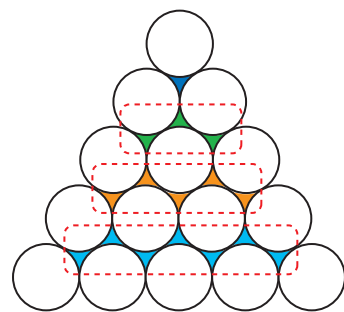


図2

