

【中1 数学 | 規則性】

右の図は、正四面体の各辺を3等分した点と各頂点に粘土を丸くして取り付けた図です。このとき正四面体の1辺には粘土が4個並んでいます。

1辺に並ぶ粘土の個数を $n(n \geq 2)$ として、次の問いに答えなさい。

《徳島県基礎学力テスト 一部改 H24》

(1) 1辺に粘土が6個並ぶとき、粘土は全部で何個取り付けることになりますか。 $4 \times 6 + 4 = 28$ 28個

(2) 1辺に n 個の粘土が並ぶとき、粘土は全部で何個取り付けることになるか、 n を用いて表しなさい。

$$(n-2) \times 6 + 4 = 6n - 8 \quad 6n - 8 \text{ (個)}$$

(3) 1辺に並ぶ粘土が a 個のときと、1辺に並ぶ粘土が b 個のときでは粘土に66個の差ができた。このとき、 a と b の関係を等式に表しなさい。ただし、 $a < b$ とする。

$$6a - 8$$

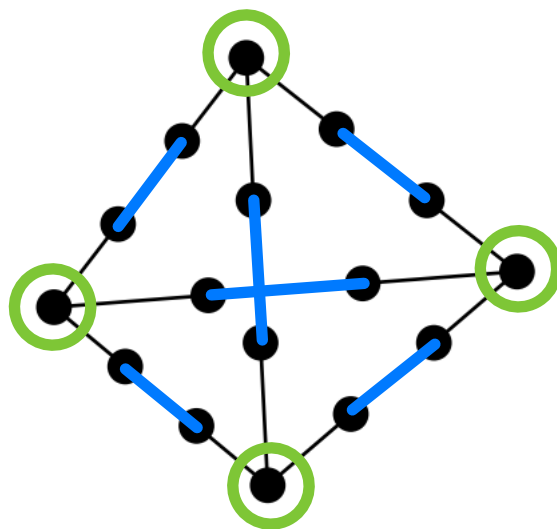
$$6b - 8 \quad \text{等式}$$

$$(6b - 8) - (6a - 8) = 66$$

大 小

$$6b - 6a = 66$$

$$\therefore b - a = 11$$



$$2 \times 6 + 4 = 16 \quad 16 \text{ 個}$$

↑
1辺の4個から頂点の2個を引く

YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!

