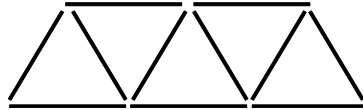


文字と式(文字式の利用)

学年		組		氏名	
----	--	---	--	----	--

1 同じ長さの棒を使って、次の図のように正三角形を横につなげてつくっていきます。次の問いに答えなさい。

(1) x 個の正三角形をつくるには、棒は何本必要でしょうか。考え方も分かるようにかきなさい。



(2) (1) でAさんは、 $3x - (x - 1)$ という式をつくりました。Aさんの考え方を説明しなさい。

(1) x 個の正三角形は、左側の1本と、2本のまともりが x 個でできている。

したがって、必要な棒の本数は、

$(1 + 2x)$ 本となる。

(2) 3本の棒で正三角形ができるので、 x 個

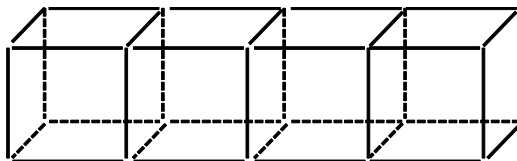
の正三角形では $3x$ 本である。重複する

棒の本数は x 個の正三角形では、 $(x - 1)$ 本よって、 $3x - (x - 1)$ という式となる。

【ポイント】

- 図を枠で囲んで考え方の説明をかいている。
- 別の考え方も、 $(1 + 2x)$ まで計算している。
- 「したがって」や「よって」という接続詞を使っている。
- 結論として「～は～となる」とかいている。

2 同じ長さの棒を使って、次の図のように立方体を横につなげてつくっていきます。 x 個の立方体をつくるには、棒は何本必要でしょうか。考え方も分かるようにかきなさい。



(例)

x 個の立方体は、左側の4本と8本のまともりが x 個でできている。

したがって、必要な棒の本数は、

$(4 + 8x)$ 本となる。

【ポイント】

- 別の考え方も、 $(4 + 8x)$ まで計算している。
- 「したがって」や「よって」という接続詞を使っている。
- 結論として「～は～となる」とかいている。

☆「正方形→正三角形→立方体」と問題が変わっても考え方は同じです。式は考え方を表します！