

1

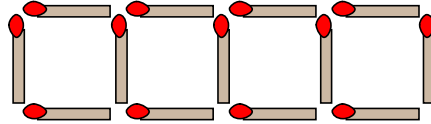
次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

変わり方を調べよう

hakken. の法則 

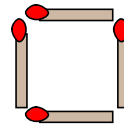
★学習内容 変わり方を調べよう

例題 右の図のように、マッチ棒を



使って正方形を横にならべていきます。
マッチ棒の長さは1cmとします。次の問いに答えましょう。

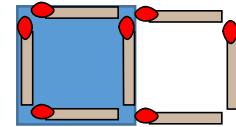
① 正方形が1個のとき、周りの長さは、何cmになりますか。



正方形が1個のときは、1cmのマッチ棒が4本だから
 $1 \times 4 = 4(\text{cm})$ 答 4cm

② 正方形が2個のとき、周りの長さは、何cmになりますか。

正方形が1個増えると、マッチ棒は3個増えるから
 $1 \times 3 = 3(\text{cm})$ で3cm増えるから $4 + 3 = 7(\text{cm})$

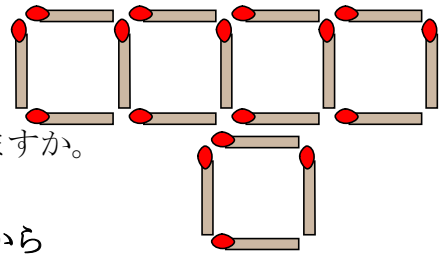


答 7cm

③ 変わり方のようすを下の表にかきましょう。

正方形の数	1	2	3	4	5
まわりの長さ(cm)	4	7	10	13	16

2 右の図のように、マッチ棒^{ぼう}を使って正方形を横にならべていきます。マッチ棒の長さは1cmとします。次の問いに答えましょう。



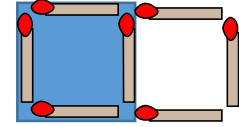
① 正方形が1個のとき、周りの長さは、何cmになりますか。

正方形が1個のときは、1cmのマッチ棒が4本だから

$1 \times 4 = 4(\text{cm})$ 4cm

② 正方形が2個のとき、周りの長さは、何cmになりますか。

正方形が1個増えると、マッチ棒は3個増えるから
 $1 \times 3 = 3(\text{cm})$ で3cm増えるから $4 + 3 = 7(\text{cm})$



7cm

③ 変わり方のようすを下の表にかきましょう。

正方形の数	1	2	3	4	5
まわりの長さ(cm)	4	7	10	13	16

3 右の図のように、たて3cm、横2cmの長方形を横にならべていきます。次の問いに答えましょう。

① 長方形が1枚^{まい}増えると、周りの長さは、何cm増えますか。

図2

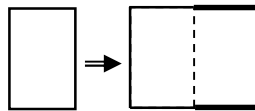
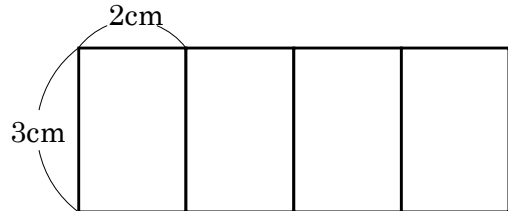


図2の太線部分が増える。

4cm



② 長方形が16枚のとき、周りの長さは、何cmになりますか。

1枚の周りの長さは $2 + 3 + 2 + 3 = 10(\text{cm})$

1枚増えると4cm増え、長方形が16枚ということは15枚増えることだから

(式) $10 + (16 - 1) \times 4 = 70(\text{cm})$ 70cm

③ 周りに長さが50 cmになるのは、長方形が何枚のときですか。

周りに長さが50 cmになる長方形がx枚として、式をたて答えましょう。

②の式から、長方形がx枚のときの式は

(式) $10 + (x - 1) \times 4 = 50$ 11まい