

## 6-16関係に注目

3  
ABCDE

下の図のように、同じ長さの棒を並べて、正三角形を1個、2個、3個…と作っていきます。



① 正三角形を3個作ったとき、並べた棒の数は何本ですか。

---

② 正三角形の数と、棒の本数の変化の仕方を調べます。下の表のあいているところに数字をうめていきましょう。

正三角形の数(個)	1	2	3	4	5	6	7	8
棒の本数(本)	3	5	7					

③ 正方形の数が1個増えると、棒の本数は何本ずつ増えますか。

---

④ 正三角形の数を  $x$  個、棒の数を  $y$  個として、 $x$  と  $y$  の関係を式にしましょう。

---

⑤ 正方形を20個作ったとき、並べた棒の数は何本ですか。

---

4

次の表のあいてるところに、規則性にしたがって、数をいれましょう。

CDE

また、 $x$  と  $y$  の関係を式にしましょう。

①

$x$	1	2	3	4	5	6
$y$	9	12	15			

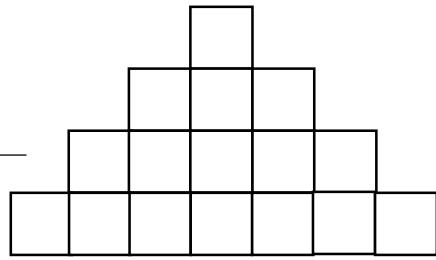
②

$x$	1	2	3	4	5	6
$y$	10	18	26			

5 図のように正方形の折り紙を 1 段めに 1 枚, 2 段めに 3 枚, 3 段めに 5 枚と順に並べます。

CDE ① 4 段めに並ぶ折り紙の数は、何枚ですか。

\_\_\_\_\_



② 段が増えると枚数はどのように増えるのかを調べます。表の空らんに当てはまる数字をいれていきましょう。

段の数(段め)	1	2	3	4	5	6	7	8
折り紙数(枚)	1	3	5					

③ 段が一段増えると、折り紙の数は何枚ずつ増えますか。

\_\_\_\_\_

④ 段の数を  $x$  段め、折り紙の数を  $y$  枚とすると、 $x$  と  $y$  の関係はどのような式で表せますか。

\_\_\_\_\_

⑤ 20 段めに並ぶ折り紙の数は、何枚ですか。

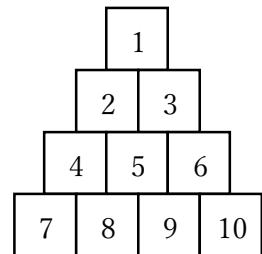
\_\_\_\_\_

6

DE

**まとめ** 図のように整数が書かれたカードを 1 段めに 1 個, 2 段めに 2 個, 3 段めに 3 個と順に並べます。

- ① 7 段めのいちばん左に並ぶ整数はいくつですか。



- ② 段の数と、それぞれの段の並ぶ整数の変わり方を調べます。次の表のあいているとこころにあてはまる数字をいれましょう。

段の数(段め)	1	2	3	4	5	6	7
整数の数(個)	1	2	3				

- ③ 20 段めに並ぶカードの数は何枚ですか。

- ④ 10 段めのいちばん右の数はいくつですか。