

おもしろ算数 132 (小4年生)

(このページは、直接入力できません。そのまま見るか、印刷してもらって使ってね!!)

小学校4年生の みなさん、こんにちは。

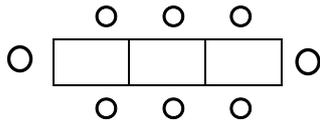
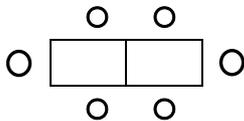
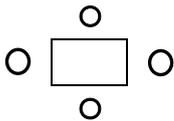
おもしろ算数 132 は、「変わり方」の問題です。



【問題】

下の図のように、テーブルのまわりにイスをならべます。

- ①テーブルが10個のとき、イスはいくつならびますか。
- ②テーブルが20個のとき、イスはいくつならびますか。



【自分の考え】

答え. ① 22個 ② 42個

(ア) はじめに、表をつくって考えます。

テーブルの数 (個)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...	20	...
イスの数 (個)	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	...	42	...

①について、テーブルが10個のときのイスの数を求めます。

そうすると、イスの数は22個になります。

答え. 22個

②について、①と同じように、表で考えます。

そして、テーブルが20個のときのイスの数を求めます。

そうすると、イスの数は42個になります。

答え. 42個

(イ) はじめに、表をつくって考えます。

テーブルの数 (個)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...	20	...
イスの数 (個)	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	...	42	...
イスの数-2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20		40	

★ テーブルが1個のとき、図の左側と右側のイスが2個あります。

この2個のイスは、テーブルが増えても変わらず2個置かれています。

だから、表の3段目に、最初の2個のイスの数を引いた数を作ります。

つぎに、「テーブルの数」と「イスの数-2」について、きまりがないか考えます。

そうすると、「テーブルの数」×2 = 「イスの数-2」になっていることが分かります。

①のテーブルが10個のとき、

「テーブルの数」×2 = 「イスの数-2」 に当てはめて考えます。

そうすると、 $10 \times 2 = (\text{イスの数} - 2)$

$$20 = (\text{イスの数} - 2)$$

$$20 + 2 = \text{イスの数}$$

だから、イスの数は、 $20 + 2 = 22$ 答え. 22個になります。

②のテーブルが20個のときも同じように考えます。

「テーブルの数」×2 = 「イスの数-2」 に当てはめて考えます。

そうすると、 $20 \times 2 = (\text{イスの数} - 2)$

$$40 = (\text{イスの数} - 2)$$

$$40 + 2 = \text{イスの数}$$

だから、イスの数は、 $40 + 2 = 42$ 答え. 42個になります。