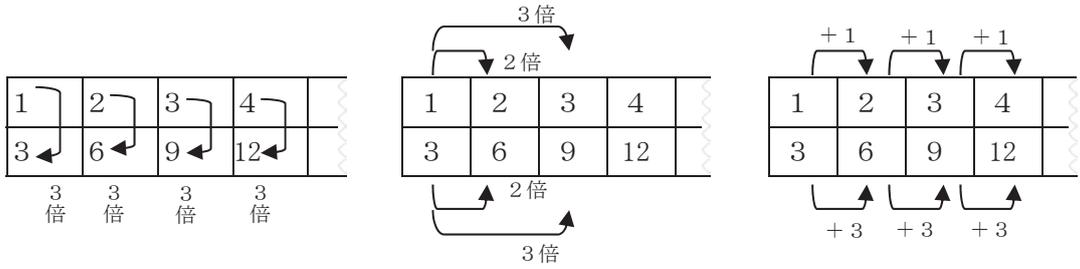


4年	□、△などを用いた式	__年 __組	
13 解説		名前	

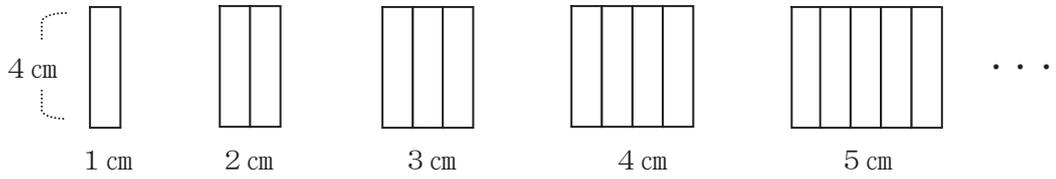
表をたてに見たり、横に見たりして、きまりを見つけよう。



たてが4 cm、横が1 cmの長方形の横の長さを 2 cm、3 cm…とのぼしたときの面積の変化を調べましょう。

①表にまとめましょう。

・図をかいて考えます。たての長さは4 cmのまま、長方形が横に1 cmずつのびていきます。



・それぞれの長方形の面積を、順に計算して表にまとめます。

表を横に見ていくと、横の長さが1 cmずつふえると、面積は4 cm²ずつふえていることがわかります。また、横の長さが2倍、3倍になると、面積も2倍、3倍になっています。これらのきまりを使うと、かんたんに表にまとめることができます。

横の長さ (cm)	1	2	3	4	5	6	7
面 積 (cm ²)	4	8	12	16	20	24	28

+4 +4 +4 +4 +4 +4

②横の長さを□cm、面積を△cm²として、□と△の関係を式にしましょう。

横の長さ (cm)	1	2	3	4	5	6	7
面 積 (cm ²)	4	8	12	16	20	24	28

・表をたてに見て、横の長さとの面積のきまりを考えます。

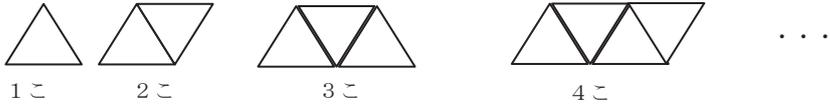
横の長さ × 4 = 面積 または、4 × 横の長さ = 面積 となっているので、

□ × 4 = △ または、 4 × □ = △

4年 13 (1)	□、△などを用いた式	____年 ____組 名前
--------------------------------------	------------	-------------------

1辺が1cmの正三角形を、下の図のようにならべます。

正三角形の数がふえると、周りの長さはどのように変わるか調べましょう。



①正三角形の数と周りの長さを、表にまとめましょう。

正三角形の数(こ)	1	2	3	4	5	6	7	8
周りの長さ (cm)								

②正三角形の数が1つつふえると、周りの長さはどのように変わりますか。

③正三角形の数を□こ、周りの長さを△cmとして、□と△の関係を式に表しましょう。

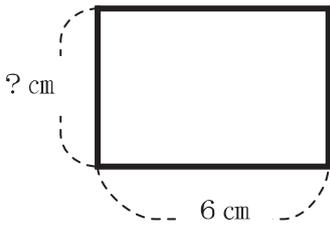
④正三角形の数が20このときの、周りの長さを計算で求めましょう。

身の回りから、ともなって変わる数をさがしてみよう。

一方がふえると、それにともなってもう一方もふえるものを見つけましょう。

4年 13 (2)	□、△などを用いた式	____年 ____組 名前
--------------------------------------	------------	-------------------

長さが20cmのひもを使って、長方形を作ります。
 長方形の横の長さを変えると、たての長さがどのように変わるか調べましょう。



①横の長さとたての長さを、表にまとめましょう。

横の長さ (cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
たての長さ (cm)									

②横の長さが1cmずつふえると、たての長さはどのように変わりますか。

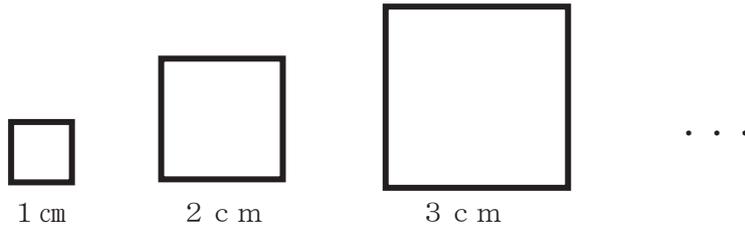
③長方形の横の長さを□cm、たての長さを△cmとして、□と△の関係を式に表しましょう。

身の回りから、ともなって変わる数をさがしてみよう。

一方がふえると、それにともなってもう一方がへるものを見つけましょう。

4年 13 (3)	□、△などを用いた式	____年 ____組 名前
--------------------------------------	------------	-------------------

正方形の一辺の長さを、1 cm、2 cm、…と変えたとき、^{まわ}りの長さはどのように変わるか調べましょう。



①一辺の長さ^と周りの長さを、表にまとめましょう。

一辺の長さ (cm)	1	2	3	4	5	6	7	8
周りの長さ (cm)								

②一辺の長さが1 cmずつふえると、周りの長さはどのように変わりますか。

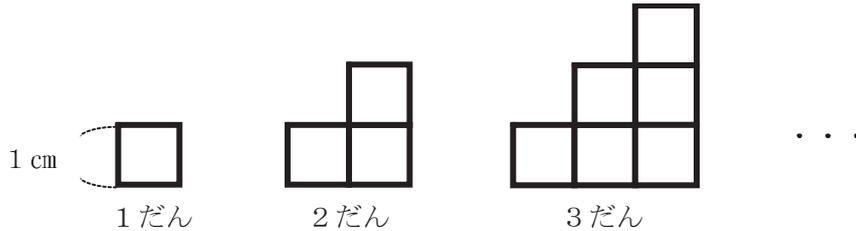
③一辺の長さが2倍、3倍…になると、周りの長さはどのように変わりますか。

④一辺の長さを□cm、周りの長さを△cmとして、□と△の関係を式に表しましょう。

⑤一辺の長さが30 cmのときの、周りの長さを計算で求めましょう。

4年 13 (4)	□、△などを用いた式	____年 ____組 名前
--------------------------------------	------------	-------------------

1辺が1cmの正方形を、下の図のようにならべて、階だんの形を作ります。
 だんの数を、1だん、2だん、…と変えたとき、^{まわ}周りの長さはどのように変わるか調べましょう。



①だんの数と周りの長さを、表にまとめましょう。

だんの数 (だん)	1	2	3	4	5	6	7	8
周りの長さ (cm)								

②だんの数が1だんずつふえると、周りの長さはどのように変わりますか。

③だんの数が2倍、3倍…になると、周りの長さはどのように変わりますか。

④だんの数を□だん、周りの長さを△cmとして、□と△の関係を式に表しましょう。

⑤だんの数が20だんのときの、周りの長さを計算で求めましょう。

4年 13 (5)	□、△などを用いた式	____年 ____組 名前
------------------------	------------	-------------------

1こ40円のおかしを買います。おかしの数と代金の関係を調べましょう。

①おかしの数と代金を、表にまとめましょう。

おかしの数 (こ)	1	2	3	4	5	6	7	8
代金 (円)								

②おかしの数が増えると、代金はどのように変わりますか。

③おかしの数が増え、2倍、3倍…になると代金はどのように変わりますか。

④おかしを□こ、代金を△円として、□と△の関係を式に表しましょう。

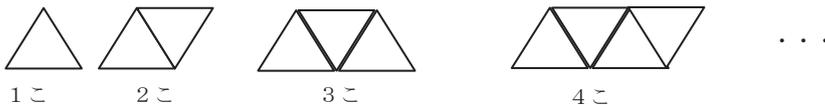
⑤おかしを25こ買った時の代金を、計算で求めましょう。

4年
13
(1)

□、△などを用いた式

___年 ___組
名前

1辺が1cmの正三角形を、下の図のようにならべます。

正三角形の数がふえると、^{まわ}周りの長さはどのように変わるか調べましょう。

①正三角形の数と周りの長さを、表にまとめましょう。

正三角形の数(こ)	1	2	3	4	5	6	7	8
周りの長さ(cm)	3	4	5	6	7	8	9	10

②正三角形の数が1つつふえると、周りの長さはどのように変わりますか。

1cmずつふえる。

③正三角形の数を□こ、周りの長さを△cmとして、□と△の関係を式に表しましょう。

(例) $\square + 2 = \triangle$

④正三角形の数が20このときの、周りの長さを計算で求めましょう。

 $20 + 2 = 22$ 答え 22cm

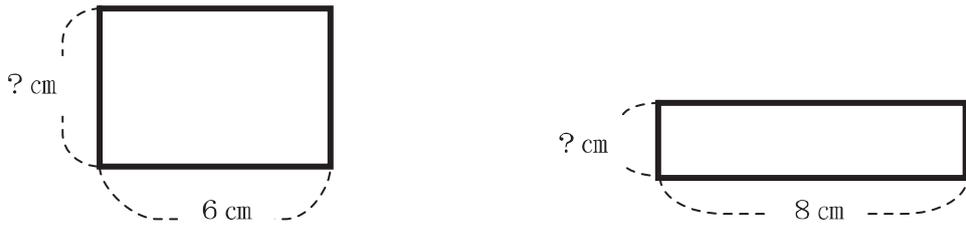
身の回りから、ともなって変わる数をさがしてみよう。

一方がふえると、それにともなってもう一方もふえるものを見つけましょう。

(省略)

4年 13 (2)	□、△などを用いた式	____年 ____組 名前
--------------------------------------	------------	-------------------

長さが20cmのひもを使って、長方形を作ります。
 長方形の横の長さを変えると、たての長さがどのように変わるか調べましょう。



①横の長さとたての長さを、表にまとめましょう。

横の長さ (cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
たての長さ (cm)	9	8	7	6	5	4	3	2	1

②横の長さが1cmずつふえると、たての長さはどのように変わりますか。

1cmずつへる。

③長方形の横の長さを□cm、たての長さを△cmとして、□と△の関係を式に表しましょう。

(例) $\square + \triangle = 10$

身の回りから、ともなって変わる数をさがしてみよう。

一方がふえると、それにともなってもう一方がへるものを見つけましょう。

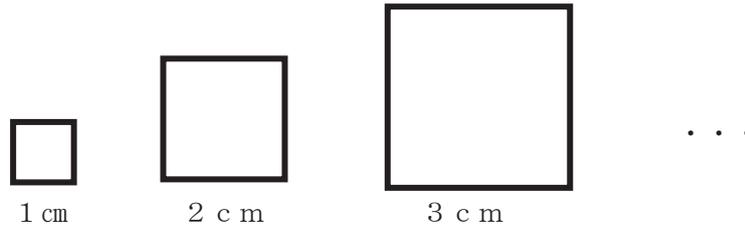
(省略)

4年
13
(3)

□、△などを用いた式

__年 __組
名前

正方形の一辺の長さを、1 cm、2 cm、…と変えたとき、^{まわ}りの長さはどのように変わるか調べましょう。



①一辺の長さ^と周りの長さを、表にまとめましょう。

一辺の長さ (cm)	1	2	3	4	5	6	7	8
周りの長さ (cm)	4	8	12	16	20	24	28	32

②一辺の長さが1 cmずつふえると、周りの長さはどのように変わりますか。

4 cmずつふえる。

③一辺の長さが2倍、3倍…になると、周りの長さはどのように変わりますか。

2倍、3倍…になる。

④一辺の長さを□cm、まわりの長さを△cmとして、□と△の関係を式に表しましょう。

(例) $\square \times 4 = \triangle$

⑤一辺の長さが30 cmのときの、周りの長さを計算で求めましょう。

$30 \times 4 = 120$ 答え 120 cm

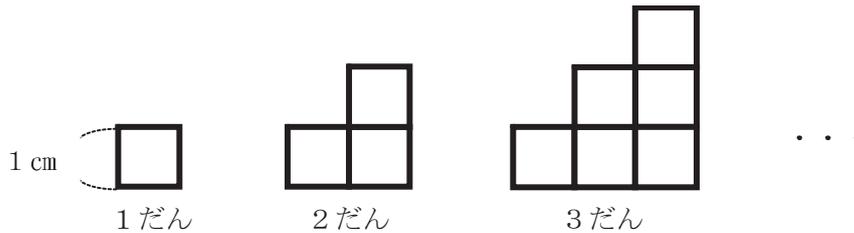
4年
13
(4)

□、△などを用いた式

__年 __組

名前

1辺が1cmの正方形を、下の図のようにならべて、階だんの形を作ります。

だんの数を、1だん、2だん、…と変えたとき、^{まわ}周りの長さはどのように変わるか調べましょう。

①だんの数と周りの長さを、表にまとめましょう。

だんの数 (だん)	1	2	3	4	5	6	7	8
周りの長さ (cm)	4	8	12	16	20	24	28	32

②だんの数が1段ずつふえると、周りの長さはどのように変わりますか。

4 cmずつふえる。

③だんの数が2倍、3倍…になると、周りの長さはどのように変わりますか。

2倍、3倍…になる。

④だんの数を□だん、周りの長さを△cmとして、□と△の関係を式に表しましょう。

(例) $\square \times 4 = \triangle$

⑤だんの数が20だんのときの、周りの長さを計算で求めましょう。

 $20 \times 4 = 80$ 答え 80 cm

4年 13 (5)	□、△などを用いた式	____年 ____組 名前
------------------------	------------	-------------------

1こ40円のおかしを買います。おかしの数と代金の関係を調べましょう。

①おかしの数と代金を、表にまとめましょう。

おかしの数 (こ)	1	2	3	4	5	6	7	8
代金 (円)	40	80	120	160	200	240	280	320

②おかしの数が増えると、代金はどのように変わりますか。

40円ずつふえる。

③おかしの数が増え、2倍、3倍…になると代金はどのように変わりますか。

2倍、3倍…になる。

④おかしを□こ、代金を△円として、□と△の関係を式に表しましょう。

(例) $\square \times 40 = \triangle$

⑤おかしを25こ買った時の代金を、計算で求めましょう。

$25 \times 40 = 1000$ 答え 1000円