

計算のじゅんじょ

組 番

月 日

正答数

名前

/ 4

ねらい ● () や +, −, ×, ÷ がまじった式を、正しい順に計算ができる。

要点チェック

- ① ふつう、左から順に計算する。
- ② () のある式では、() の中をひとまとまりとみて、先に計算する。
- ③ × や ÷ は、+ や − より先に計算する。

例題

計算をしましょう。

(1) $18 \div 6 + 7 \times 3$

(2) $8 \times (14 - 10 \div 2)$

(1) $18 \div 6 + 7 \times 3$

$= \text{㉒} + \text{㉑} = \text{㉓}$

▶ポイント◀

÷, × が先。
最後に, +

答え

㉒ 3

㉑ 21

㉓ 24

(2) $8 \times (14 - 10 \div 2)$

$= 8 \times (14 - \text{㉔})$

$= 8 \times \text{㉕} = \text{㉖}$

▶ポイント◀

() の中が先。
() の中でも、
− より ÷ が先。

㉔ 5

㉕ 9

㉖ 72

問題

計算をしましょう。

(1) $4 \times 8 - 12 \div 6$

(2) $(13 - 5) \times 10 + 8$

(3) $20 - (8 \div 2 + 3)$

(4) $5 \times (20 - 5 \times 2)$

計算のじゅんじょ

(1) 30	！ワンポイントアドバイス	(1) $\underline{4 \times 8 - 12 \div 6}$	(2) $(\underline{13 - 5}) \times 10 + 8$
(2) 88		$= 32 - 2$	$= \underline{8 \times 10} + 8$
(3) 13		$= 30$	$= 80 + 8$
(4) 50			$= 88$
		(3) $20 - (\underline{8 \div 2 + 3})$	(4) $5 \times (20 - \underline{5 \times 2})$
		$= 20 - (\underline{4 + 3})$	$= 5 \times (\underline{20 - 10})$
		$= 20 - 7$	$= 5 \times 10$
		$= 13$	$= 50$

計算のきまり

組 番

月 日

正答数

名前

/4

ねらい

●計算のきまりを使って、くふうして計算ができる。

要点チェック

()を使った式の、計算のきまり…… $(\square + \bigcirc) \times \blacktriangle = \square \times \blacktriangle + \bigcirc \times \blacktriangle$

$(\square - \bigcirc) \times \blacktriangle = \square \times \blacktriangle - \bigcirc \times \blacktriangle$

例題

計算のきまりを使って、くふうして計算しましょう。

(1) $32 \times 9 + 8 \times 9$

(2) 104×7

(1) $32 \times 9 + 8 \times 9$

$= (32 + \text{㉗}) \times 9$

$= \text{㉘} \times 9$

$= \text{㉙}$

$32 \quad 9 \quad 8 \quad 9$

$\square \times \blacktriangle + \bigcirc \times \blacktriangle$

$= (\square + \bigcirc) \times \blacktriangle$



かけ算が1回ですむね。

(2) $104 \times 7 = (100 + \text{㉚}) \times 7$

$= 100 \times 7 + \text{㉛} \times 7$

$= 700 + \text{㉜}$

$= \text{㉝}$

$100 \quad 4 \quad 7$

$(\square + \bigcirc) \times \blacktriangle$

$= \square \times \blacktriangle + \bigcirc \times \blacktriangle$



かんたんなかけ算ですむよ。

答え

㉗8

㉘40

㉙360

㉚4

㉛4

㉜28

㉝728

問題

計算のきまりを使って、計算しやすい式をつくりましょう。

(1) $46 \times 7 + 4 \times 7$

(2) $59 \times 6 - 9 \times 6$

(3) 99×8

(4) 102×9

計算のきまり	(1) $(46 + 4) \times 7$ (2) $(59 - 9) \times 6$ (3) $(100 - 1) \times 8$ (4) $(100 + 2) \times 9$! ポイントアドバイス (1) $46 \times 7 + 4 \times 7 = (46 + 4) \times 7$ (2) $59 \times 6 - 9 \times 6 = (59 - 9) \times 6$ (3) $99 \times 8 = (100 - 1) \times 8$ (4) $102 \times 9 = (100 + 2) \times 9$
---------------	--

変わり方のきまり

組 番

月 日

正答数

名前

/2

ねらい

● 変わり方を表にまとめ、変わり方のきまりを考えることができる。

要点チェック

変わり方調べのしかた

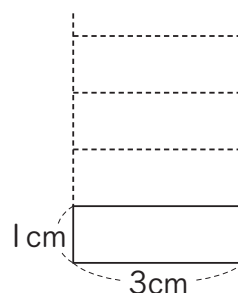
- ① 2つの数の変わり方を調べて、表にまとめる。
- ② 表から、変わり方のきまりを考える。

例題

たてが1cm、横が3cmの長方形があります。たての長さを、2cm、3cm、…とのばすと、面積がどのように変わるか調べます。

- (1) たての長さ、面積を、表にまとめます。①、②に入る数を求めましょう。

- (2) たての長さを表す数が1ずつふえると、面積を表す数はどのように変わりますか。



たての長さ (cm)	1	2	3	4	5
面積 (cm ²)	3	6	9	①	②

- (1)

たての長さ (cm)	1	2	3	4	5
面積 (cm ²)	3	6	9	①	②

+□ +□ +□ +□

①… 9 + ア = イ

②… ウ + エ = オ

- (2) たての長さを表す数が1ずつふえると、面積を表す数は カ ずつふえる。

ポイント

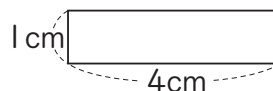
□には同じ数が入る。
↓
変わり方のきまり

答え

- ア 3
 イ 12
 ウ 12
 エ 3
 オ 15
 カ 3

問題

まわりの長さが10cmの長方形をつくります。たての長さを1cm、2cm、…と変え、横の長さの変わり方を調べます。



- (1) たての長さ、横の長さを表にまとめましょう。

たての長さ (cm)	1	2	3	4
横の長さ (cm)	4			

- (2) たての長さを表す数が1ずつ

ふえると、横の長さを表す数はどのように変わりますか。 []

変わり方のきまり

(1) (左から)

3, 2, 1

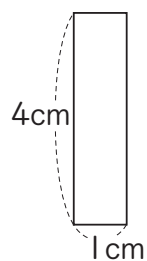
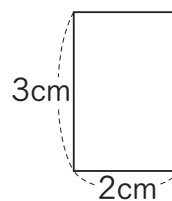
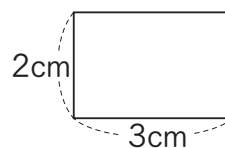
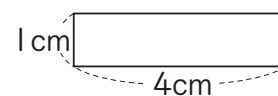
(2) 1ずつへる。

！ポイントアドバイス

(1) まわりの長さが10cmの長方形をつくると、右の図のようになります。

(2)

		+1	+1	+1	
		↗	↗	↗	
たての長さ (cm)	1	2	3	4	
横の長さ (cm)	4	3	2	1	
		↘	↘	↘	
		-1	-1	-1	



変わり方調べ (式に表す)

組 番

月 日

正答数

名前

/ 1

ねらい

● 変わり方のきまりを見つけ、□や○を使って式に表すことができる。

要点チェック

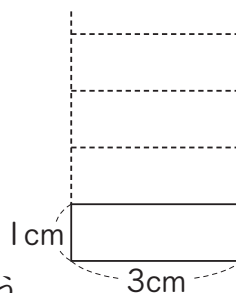
変わり方調べのしかた

・ 一方の数を□、もう一方の数を○として、□と○の関係を式に表す。

例題

たてが1cm、横が3cmの長方形があります。たての長さを、2cm、3cm、…とのばすと、面積がどのように変わるか調べます。

- 面積を表す数は、たての長さを表す数の何倍になっていますか。
- たての長さが20cmのときの面積を、計算で求めましょう。
- たての長さを□cm、面積を○cm²として、□と○の関係を式に表しましょう。



表にまとめると、次のようになっています。

たての長さ (cm)	1	2	3	4	5		10		20
面積 (cm ²)	3	6	9	12	15		?		?

- この表を、たてに見ます。
面積を表す数は、たての長さを表す数の ⑦ 倍になっています。

ポイント

たての長さ	面積
1 × ③	= 3
2 × ③	= 6
3 × ③	= 9
4 × ③	= 12
⋮	⋮
20 × ③	= ?

- たての長さが20cmのときの面積は、
20 × ① = ② より、② cm²

- たての長さ × ④ = 面積 なので、たての長さを□cm、
面積を○cm²として式に表すと、④ = ⑦

答え

- ⑦ 3
 ① 3
 ② 60
 ④ 3
 ④ □ × 3
 ⑦ ○

問題

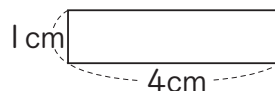
まわりの長さが10cmの長方形をつくります。

たての長さを1cm、2cm、…と変え、横の長さは右の表のように変わります。

たての長さ (cm)	1	2	3	4
横の長さ (cm)	4	3	2	1

たての長さを□cm、横の長さを○cmとして、□と○の関係を式に表しましょう。

[]



変わり方調べ(式に表す)

$$\square + \bigcirc = 5$$

$$\left(\begin{array}{l} \bigcirc = 5 - \square \\ \square = 5 - \bigcirc \end{array} \right)$$

！ポイントアドバイス

長方形には、たての辺が2本、横の辺が2本あるので、

$$\boxed{\text{たての長さ}} + \boxed{\text{横の長さ}} = 5$$

$$\uparrow \\ 10 \div 2$$