



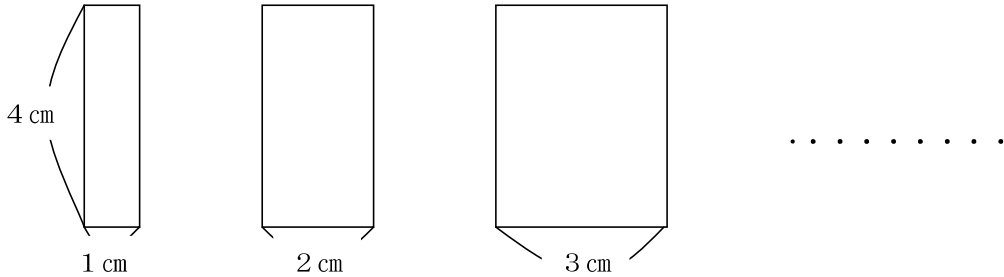
チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5年「 変わり方 」	氏名

○や△を使った式

たての長さが4 cmの長方形の、横の長さとの面積の関係を調べていきます。



① 長方形の横の長さを○cm, 面積を△cm²として, ○と△の関係を式に表しましょう。

式

② 長方形の横の長さとの面積の変わり方を, 表にかいて調べましょう。

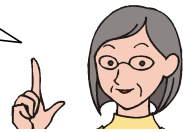
○(cm)	1	→	2	→	3	→	4	→	5	→	6
△(cm ²)	4	→		→		→		→		→	

Arrows above the table show: 1 to 2 is 2倍, 2 to 3 is 3倍. Arrows below the table show: 4 to 8 is 2倍, 8 to 12 is 3倍.

○が1増えると, △が 増える。

○が2倍になると, △も になる。

2つの数量があって, 一方の値が2倍, 3倍, …になると, それにともなってもう一方の値も2倍, 3倍, …になるとき, この2つの数量は**比例**するといいます。



横の長さが2倍, 3倍, …になると, 面積も2倍, 3倍, …になるので, 横の長さとの面積は しています。



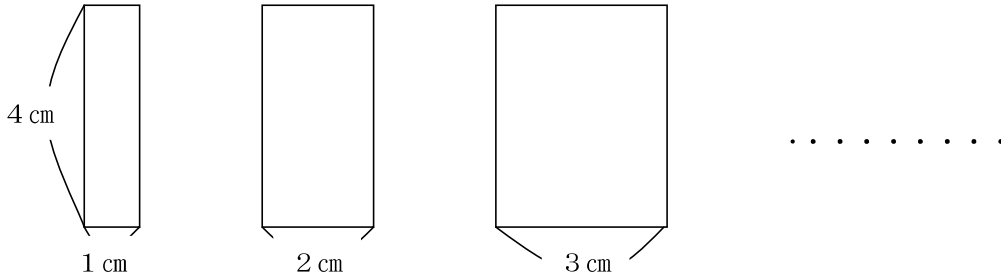
チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5年「 変わり方 」	氏名

○や△を使った式

たての長さが4 cmの長方形の、横の長さとの面積の関係を調べていきます。



① 長方形の横の長さを○cm, 面積を△cm²として, ○と△の関係を式に表しましょう。

式 $\Delta = 4 \times \bigcirc$

② 長方形の横の長さとの面積の変わり方を, 表にかいて調べましょう。

○(cm)	1	→ 2	→ 3	4	5	6
△(cm ²)	4	→ 8	→ 12	16	20	24

Arrows above the table show: 1 to 2 (2倍), 2 to 3 (3倍).
Arrows below the table show: 4 to 8 (2倍), 8 to 12 (3倍).

○が1増えると, △が 4 増える。

○が2倍になると, △も 2倍 になる。

2つの数量があって, 一方の値が2倍, 3倍, …になると, それにともなってもう一方の値も2倍, 3倍, …になるとき, この2つの数量は**比例**するといいます。



横の長さが2倍, 3倍, …になると, 面積も2倍, 3倍, …になるので, 横の長さとの面積は 比例 しています。



チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	4問
5年「 変わり方 」	氏名	

1 1m70円のリボンがあります。

リボンの長さを○m, 代金を△円として, ○と△の関係を式に表しました。

$$\text{式 } \Delta = 70 \times \text{○}$$

(1) リボンの長さとお金の変わり方を, 表にかいて調べましよう。

○(m)	1	2	3	4	5	6	7
△(円)							

(2) リボンの長さとお金は比例していますか, 比例していませんか。

--

2 10個のあめを姉と妹の2人で分けるときの, 姉の個数○個と, 妹の個数△個の関係を式に表しました。

$$\text{式 } \Delta = 10 - \text{○}$$

(1) 姉の個数と妹の個数の変わり方を表にかいて調べましよう。

○(個)	1	2	3	4	5	6	7
△(個)							

(2) 姉の個数と妹の個数は, 比例していますか, 比例していませんか。

--



チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	4問
5年「 変わり方 」	氏名	

- 1 1m70円のリボンがあります。

リボンの長さを○m, 代金を△円として, ○と△の関係を式に表しました。

$$\text{式 } \Delta = 70 \times \text{O}$$

- (1) リボンの長さや代金の変わり方を, 表にかいて調べましょう。

○(m)	1	2	3	4	5	6	7
△(円)	70	140	210	280	350	420	490

- (2) リボンの長さや代金は比例していますか, 比例していませんか。

比例しています。

- 2 10個のあめを姉と妹の2人で分けるときの, 姉の個数○個と, 妹の個数△個の関係を式に表しました。

$$\text{式 } \Delta = 10 - \text{O}$$

- (1) 姉の個数や妹の個数の変わり方を表にかいて調べましょう。

○(個)	1	2	3	4	5	6	7
△(個)	9	8	7	6	5	4	3

- (2) 姉の個数や妹の個数は, 比例していますか, 比例していませんか。

比例していません。



チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	6問
5年「 変わり方 」	氏名	

1 次の式で表された2つの数量が比例しているかどうかを表にかいて調べ、説明しましょう。

(1) ① 1冊90円のノートを買ったとき、ノートの冊数を○冊、代金を△円として関係を式に表しましょう。式

② ノートの冊数と代金の変わり方を、表にかいて調べましょう。

○(冊)	1	2	3	4	5	6	7
△(円)							

③ ノートの冊数と代金は比例していますか、比例していませんか。説明しましょう。

(2) ① 1個70円の消しゴムと、1本50円のえん筆を何本か買いました。

買ったえん筆の本数を○本、代金を△円として、○と△の関係を式に表しましょう。式

② 買ったえん筆の本数と代金の変わり方を、表にかいて調べましょう。

○(本)	1	2	3	4	5	6	7
△(円)							

③ 買ったえん筆の本数と代金は比例していますか、比例していませんか。説明しましょう。



チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	6問
5年「 変わり方 」	氏名	

1 次の式で表された2つの数量が比例しているかどうかを表にかいて調べ、説明しましょう。

- (1) ① 1冊90円のノートを買ったとき、ノートの冊数を○冊、代金を△円として関係を式に表しましょう。式

$\Delta = 90 \times \bigcirc$

- ② ノートの冊数と代金の変わり方を、表にかいて調べましょう。

○(冊)	1	2	3	4	5	6	7
△(円)	90	180	270	360	450	540	630

- ③ ノートの冊数と代金は比例していますか、比例していませんか。説明しましょう。

ノートの冊数を2倍、3倍、…とすると、代金も2倍、3倍、…となっているので、ノートの冊数と代金は比例しています。

- (2) ① 1個70円の消しゴムと、1本50円のえん筆を何本か買いました。買ったえん筆の本数を○本、代金を△円として、○と△の関係を式に表しましょう。式

$\Delta = 70 + 50 \times \bigcirc$

- ② 買ったえん筆の本数と代金の変わり方を、表にかいて調べましょう。

○(本)	1	2	3	4	5	6	7
△(円)	120	170	220	270	320	370	420

- ③ 買ったえん筆の本数と代金は比例していますか、比例していませんか。説明しましょう。

本数が2倍、3倍、…になっても、代金は2倍、3倍、…にならないので、本数と代金は比例していません。