

比例と反比例 1-①

月 日

組 名前

点

- ① 下の表は、水そうに水を入れる時間と水の深さの関係を調べたものです。

教科書
p.117~120

| | | | | | | |
|-----------|---|---|---|----|----|----|
| 時間 (分) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 水の深さ (cm) | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 |

- ① 水を入れる時間が2倍, 3倍, 4倍, ……になると, それにともなって水の深さはどのように変わりますか。(10点)

- ② 水を入れる時間が $\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍, $\frac{1}{4}$ 倍, ……になると, それにともなって水の深さはどのように変わりますか。(10点)

- ③ 水を入れる時間と水の深さは, どのような関係になっていますか。(10点)

- ④ 水の深さを表す値は, それに対応する時間を表す値の何倍あたいになっていますか。(20点)

| | | | |
|-----------|-----|-----|-----|
| 時間 (分) | 1 | 2 | 3 |
| 水の深さ (cm) | 3 倍 | 6 倍 | 9 倍 |

- ⑤ 水の深さを表す値を, 対応する時間を表す値でわった商は, いくつになっていますか。(20点)

| | | | |
|-----------|---|---|---|
| 時間 (分) | 1 | 2 | 3 |
| 水の深さ (cm) | 3 | 6 | 9 |

$$3 \div 1 = \square \quad 6 \div 2 = \square \quad 9 \div 3 = \square$$

- ⑥ 時間を x 分, 水の深さを y cm と表すとき, x と y の関係を式に表しましょう。(10点)

- ⑦ 水を10分間入れると, 水の深さは何 cm になりますか。(20点)

| | | | |
|------------|----|---|---|
| 比例と反比例 1-② | | 月 | 日 |
| 組 | 名前 | 点 | |

- ① 下の表は、水そうに水を入れる時間と水の深さの関係を調べたものです。

教科書
p.117~120

| | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|----|----|
| 時間 (分) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 水の深さ (cm) | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |

- ① 水を入れる時間が2倍, 3倍, 4倍, ……になると, それにともなって水の深さはどのように変わりますか。 (10点)

- ② 水を入れる時間が $\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍, $\frac{1}{4}$ 倍, ……になると, それにともなって水の深さはどのように変わりますか。 (10点)

- ③ 水を入れる時間と水の深さは, どのような関係になっていますか。 (10点)

- ④ 水の深さを表す値は, それに対応する時間を表す値の何倍あたいになっていますか。 (20点)

| | | | |
|-----------|---|---|---|
| 時間 (分) | 1 | 2 | 3 |
| 水の深さ (cm) | 2 | 4 | 6 |

- ⑤ 水の深さを表す値を, 対応する時間を表す値でわった商は, いくつになっていますか。 (20点)

| | | | |
|-----------|---|---|---|
| 時間 (分) | 1 | 2 | 3 |
| 水の深さ (cm) | 2 | 4 | 6 |

$$2 \div 1 = \square \quad 4 \div 2 = \square \quad 6 \div 3 = \square$$

- ⑥ 時間を x 分, 水の深さを y cm と表すとき, x と y の関係を式に表しましょう。 (10点)

- ⑦ 水を10分間入れると, 水の深さは何 cm になりますか。 (20点)

| | | | |
|----------------|----|---|---|
| ▶▶▶ 比例と反比例 1-③ | | 月 | 日 |
| 組 | 名前 | 点 | |

- ① 下の表は、水そうに水を入れる時間と水の深さの関係を調べたものです。

教科書
p.117~120

| | | | | | | |
|-----------|---|---|----|----|----|----|
| 時間 (分) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 水の深さ (cm) | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 |

- ① 水を入れる時間が2倍, 3倍, 4倍, ……になると, それにともなって水の深さはどのように変わりますか。 (10点)

- ② 水を入れる時間が $\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍, $\frac{1}{4}$ 倍, ……になると, それにともなって水の深さはどのように変わりますか。 (10点)

- ③ 水を入れる時間と水の深さは, どのような関係になっていますか。 (10点)

- ④ 水の深さを表す値は, それに対応する時間を表す値の何倍あたいになっていますか。 (20点)

| | | | |
|-----------|---|---|----|
| 時間 (分) | 1 | 2 | 3 |
| 水の深さ (cm) | 4 | 8 | 12 |

- ⑤ 水の深さを表す値を, 対応する時間を表す値でわった商は, いくつになっていますか。 (20点)

| | | | |
|-----------|---|---|----|
| 時間 (分) | 1 | 2 | 3 |
| 水の深さ (cm) | 4 | 8 | 12 |

$$4 \div 1 = \square \quad 8 \div 2 = \square \quad 12 \div 3 = \square$$

- ⑥ 時間を x 分, 水の深さを y cm と表すとき, x と y の関係を式に表しましょう。 (10点)

- ⑦ 水を 10 分間入れると, 水の深さは何 cm になりますか。 (20点)

比例と反比例 2-①

月 日

組 名前

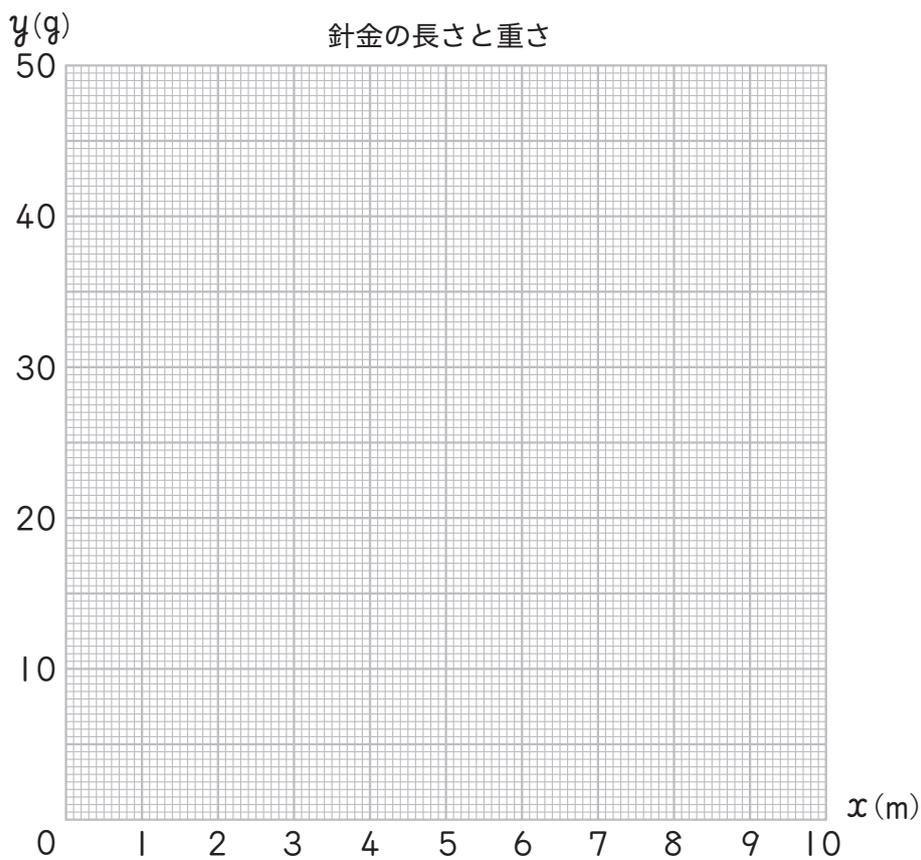
点

- ① 下の表は、^{はりがね}針金の長さ x m と重さ y g の関係を表しています。

教科書
p.121~123

| | | | | | | | |
|----|---------|---|---|----|----|----|----|
| 長さ | x (m) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 重さ | y (g) | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 |

- ① x と y の関係をグラフに表しましょう。(60点)



- ② 針金の長さ x m と重さ y g は、どのような関係になっていますか。(10点)

- ③ 針金の長さが 10m のとき、重さは何 g ですか。(10点)

- ④ 針金の重さが 36g のとき、長さは何 m ですか。(10点)

- ⑤ x と y の関係を式に表しましょう。(10点)

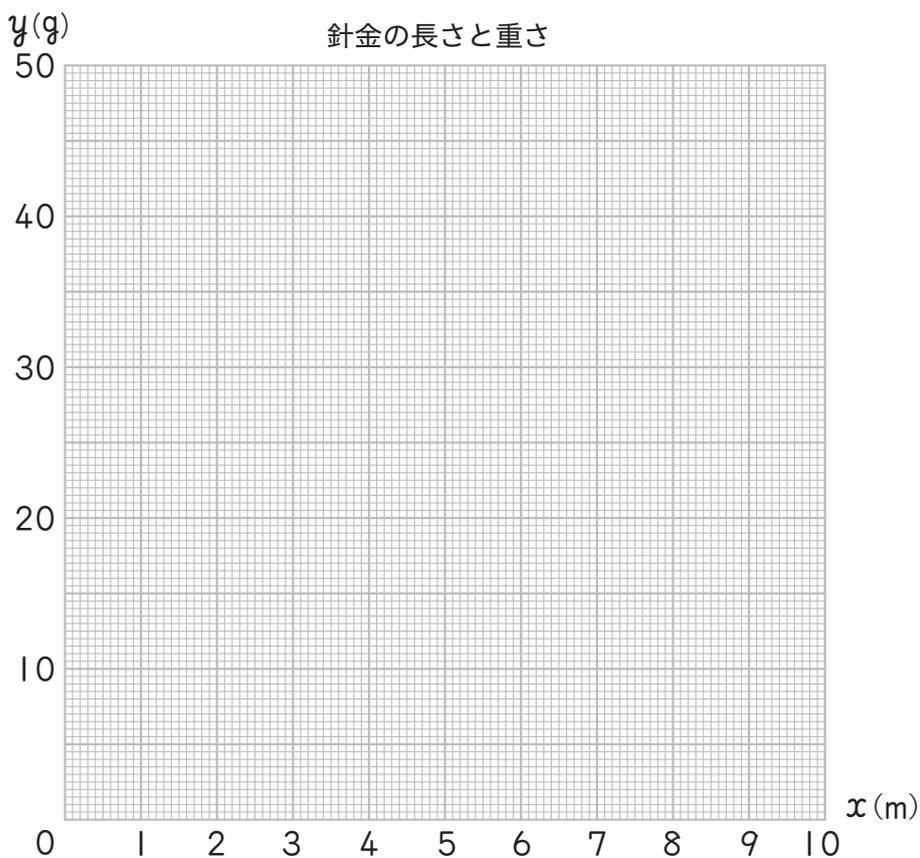
| | | | |
|------------|----|---|---|
| 比例と反比例 2-② | | 月 | 日 |
| 組 | 名前 | 点 | |

- ① 下の表は、^{はりがね}針金の長さ x m と重さ y g の関係を表しています。

教科書
p.121~123

| | | | | | | | |
|----|---------|---|----|----|----|----|----|
| 長さ | x (m) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 重さ | y (g) | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |

- ① x と y の関係をグラフに表しましょう。(60点)



- ② 針金の長さ x m と重さ y g は、どのような関係になっていますか。(10点)

- ③ 針金の長さが 8m のとき、重さは何 g ですか。(10点)

- ④ 針金の重さが 45g のとき、長さは何 m ですか。(10点)

- ⑤ x と y の関係を式に表しましょう。(10点)

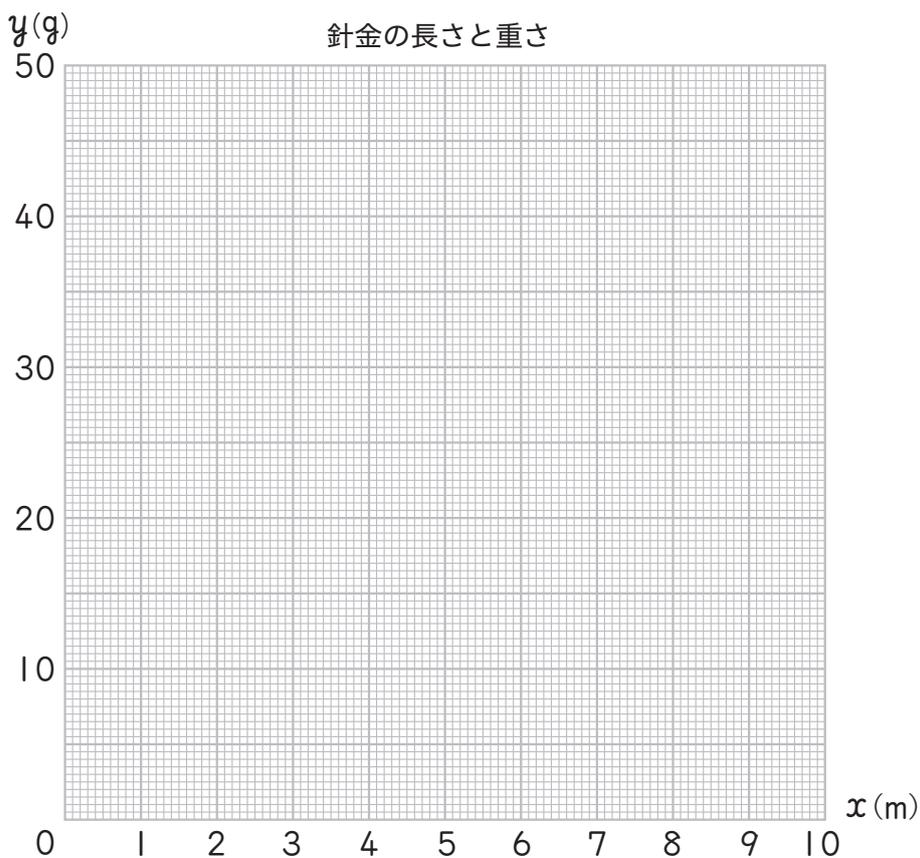
| | | | |
|----------------|--|---|---|
| ▶▶▶ 比例と反比例 2-③ | | 月 | 日 |
| 組 名前 | | 点 | |

- ① 下の表は、^{はりがね}針金の長さ x m と重さ y g の関係を表しています。

教科書
p.121~123

| | | | | | | | |
|----|---------|---|---|---|----|----|----|
| 長さ | x (m) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 重さ | y (g) | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 |

- ① x と y の関係をグラフに表しましょう。(60点)



- ② 針金の長さ x m と重さ y g は、どのような関係になっていますか。(10点)

- ③ 針金の長さが 10m のとき、重さは何 g ですか。(10点)

- ④ 針金の重さが 27g のとき、長さは何 m ですか。(10点)

- ⑤ x と y の関係を式に表しましょう。(10点)

比例と反比例 3-①

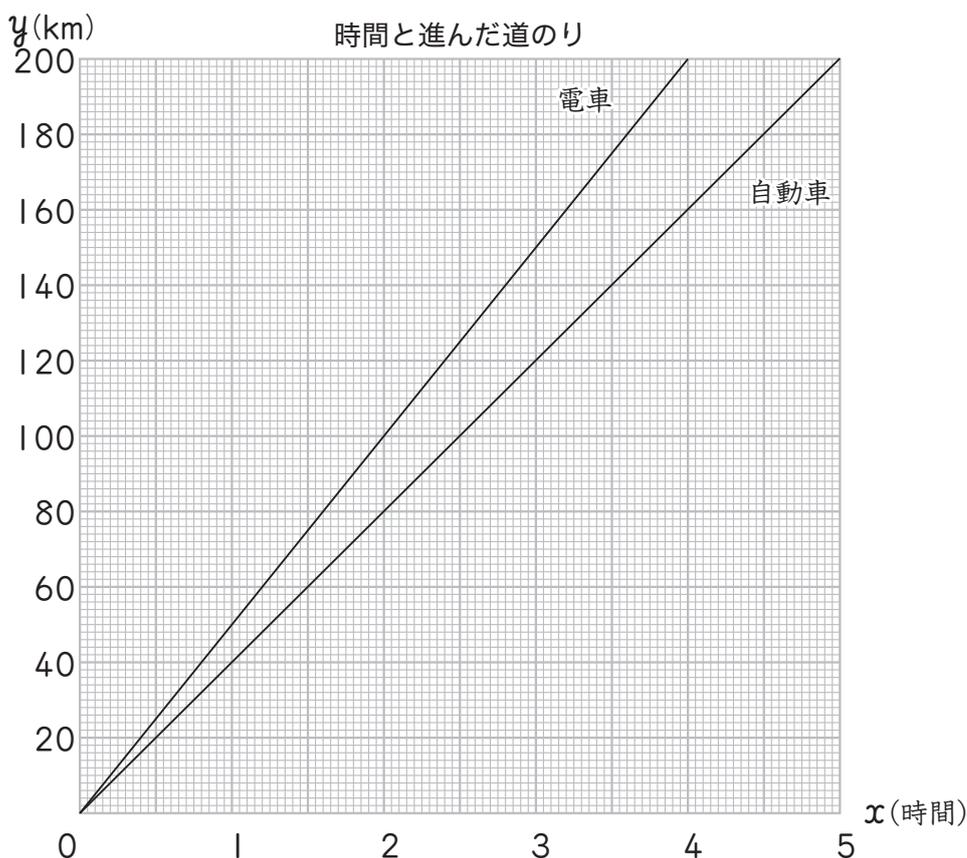
月 日

組 名前

点

- 下のグラフは、電車と自動車が出発したときの時間と進んだ道のりの関係を表しています。

教科書 p.124

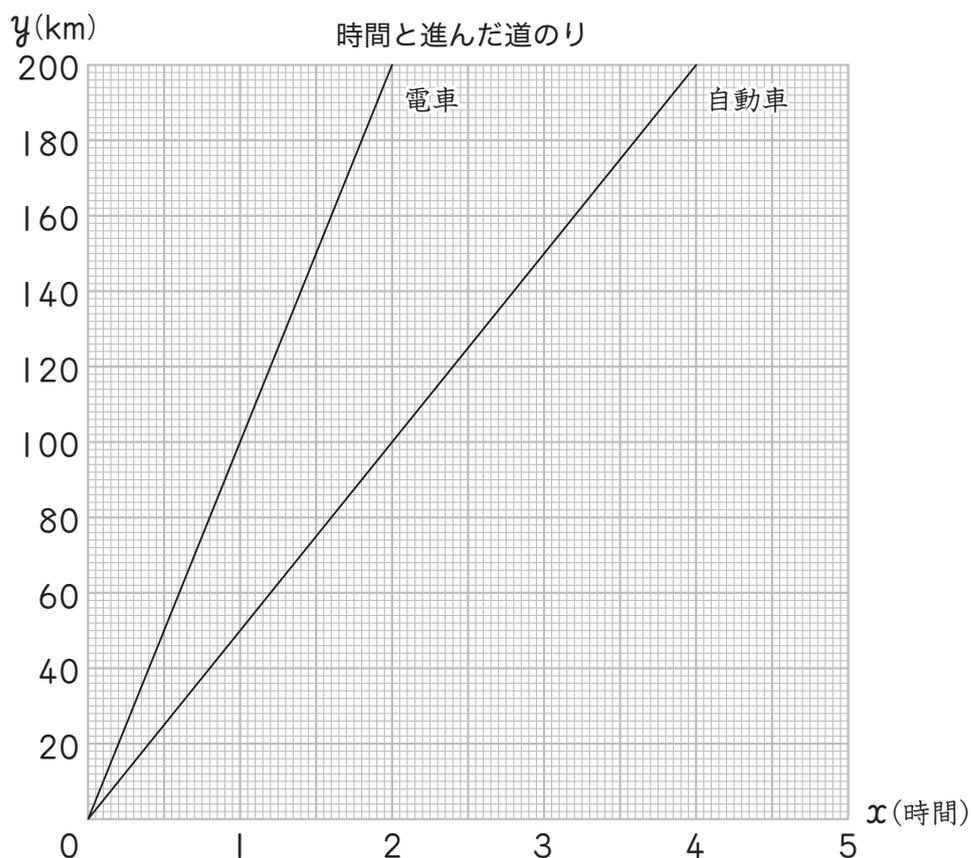


- ① 自動車が3時間で進む道のりは
何 km ですか。 (15点)
- ② 電車が100km進むのにかかる時間は
何時間ですか。 (15点)
- ③ 電車の時速を求めましょう。 (15点)
- ④ 自動車の時速を求めましょう。 (15点)
- ⑤ 電車が出発してからの時間 x 時間と進んだ道のり y km の
関係を式に表しましょう。 (20点)
- ⑥ 自動車が出発してからの時間 x 時間と進んだ道のり y km の
関係を式に表しましょう。 (20点)

| | | | |
|------------|----|---|---|
| 比例と反比例 3-② | | 月 | 日 |
| 組 | 名前 | 点 | |

- 下のグラフは、電車と自動車が出発したときの時間と進んだ道のりの関係を表しています。

教科書 p.124

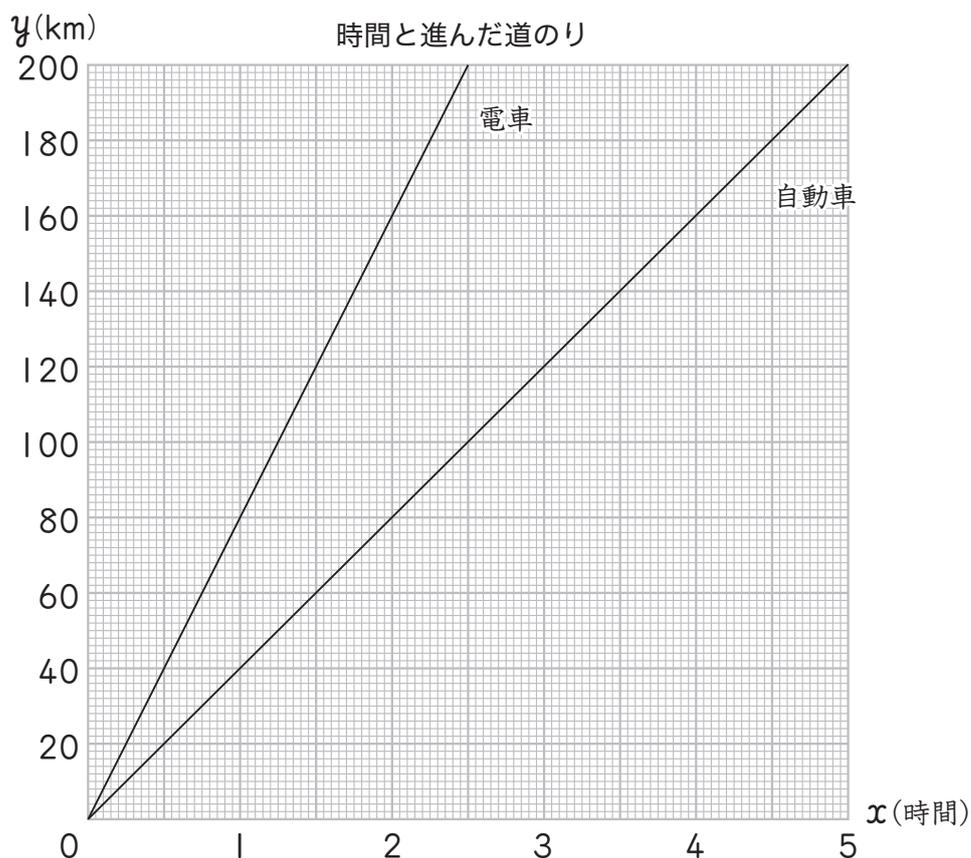


- ① 自動車が2時間で進む道のりは
何 km ですか。(15点)
- ② 電車が150km進むのにかかる時間は
何時間ですか。(15点)
- ③ 電車の時速を求めましょう。(15点)
- ④ 自動車の時速を求めましょう。(15点)
- ⑤ 電車が出発してからの時間 x 時間と進んだ道のり y km の
関係を式に表しましょう。(20点)
- ⑥ 自動車が出発してからの時間 x 時間と進んだ道のり y km の
関係を式に表しましょう。(20点)

| | | | |
|----------------|----|---|---|
| ▶▶▶ 比例と反比例 3-③ | | 月 | 日 |
| 組 | 名前 | 点 | |

- 下のグラフは、電車と自動車が出発したときの時間と進んだ道のりの関係を表しています。

教科書 p.124



- ① 自動車が3時間で進む道のりは何 km ですか。(15点)
- ② 電車が160km進むのにかかる時間は何時間ですか。(15点)
- ③ 電車の時速を求めましょう。(15点)
- ④ 自動車の時速を求めましょう。(15点)
- ⑤ 電車が出発してからの時間 x 時間と進んだ道のり y km の関係を式に表しましょう。(20点)
- ⑥ 自動車が出発してからの時間 x 時間と進んだ道のり y km の関係を式に表しましょう。(20点)

比例と反比例 4-①

月 日

組 名前

点

- 下の表は、面積が 36cm^2 の長方形について、
縦の長さ^{たて}と横の長さの関係を表したものです。

教科書
p.130~133

- ① 縦の長さを 1cm , 2cm , 3cm , ……と変えたときの横の長さを表に書きましょう。(10点)

| | | | | | | | |
|---------------------|----|----|----|---|---|---|--|
| 縦の長さ $x(\text{cm})$ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 横の長さ $y(\text{cm})$ | 36 | 18 | 12 | | | | |

- ② 縦の長さが 2 倍, 3 倍, 4 倍, ……になると、それにもなって横の長さはどのように変わりますか。(10点)

- ③ 縦の長さが $\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍, $\frac{1}{4}$ 倍, ……になると、それにもなって横の長さはどのように変わりますか。(10点)

- ④ 面積がきまっている長方形では、横の長さは縦の長さとのような関係になっていますか。(20点)

- ⑤ x の値とそれに対応する y の値の積は、いくつになっていますか。(20点)

| | | | | |
|---------------------|----|----|----|--|
| 縦の長さ $x(\text{cm})$ | 1 | 2 | 3 | |
| 横の長さ $y(\text{cm})$ | 36 | 18 | 12 | |

$1 \times 36 = \square$ $2 \times 18 = \square$ $3 \times 12 = \square$

- ⑥ x と y の関係を式に表しましょう。(10点)

- ⑦ 縦の長さが 12cm のとき、横の長さは何 cm になりますか。(20点)

| | | | |
|------------|----|---|---|
| 比例と反比例 4-② | | 月 | 日 |
| 組 | 名前 | 点 | |

- ① 下の表は、面積が 24cm^2 の長方形について、
たて 縦の長さよこと横の長さの関係を表したものです。

教科書
p.130~133

- ① 縦の長さを 1cm , 2cm , 3cm , ……と変えたときの横の長さを表に書きましょう。(10点)

| | | | | | | | |
|---------------------|----|----|---|---|---|---|--|
| 縦の長さ $x(\text{cm})$ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 横の長さ $y(\text{cm})$ | 24 | 12 | 8 | | | | |

- ② 縦の長さが 2 倍, 3 倍, 4 倍, ……になると、それにもなって横の長さはどのように変わりますか。(10点)

- ③ 縦の長さが $\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍, $\frac{1}{4}$ 倍, ……になると、それにもなって横の長さはどのように変わりますか。(10点)

- ④ 面積がきまっている長方形では、横の長さは縦の長さとのような関係になっていますか。(20点)

- ⑤ x の値あたとそれに対応する y の値の積は、いくつになっていますか。(20点)

| | | | |
|---------------------|----|----|---|
| 縦の長さ $x(\text{cm})$ | 1 | 2 | 3 |
| 横の長さ $y(\text{cm})$ | 24 | 12 | 8 |

$1 \times 24 = \square$ $2 \times 12 = \square$ $3 \times 8 = \square$

- ⑥ x と y の関係を式に表しましょう。(10点)

- ⑦ 縦の長さが 12cm のとき、横の長さは何 cm になりますか。(20点)

| | | | |
|----------------|----|---|---|
| ▶▶▶ 比例と反比例 4-③ | | 月 | 日 |
| 組 | 名前 | 点 | |

- 下の表は、面積が 48cm^2 の長方形について、
たて 縦の長さよこと横の長さの関係を表したものです。

教科書
p.130~133

- ① 縦の長さを 1cm , 2cm , 3cm , ……と変えたときの横の長さを表に書きましょう。(10点)

| | | | | | | | |
|---------------------|----|----|----|---|---|---|--|
| 縦の長さ $x(\text{cm})$ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 横の長さ $y(\text{cm})$ | 48 | 24 | 16 | | | | |

- ② 縦の長さが 2 倍, 3 倍, 4 倍, ……になると、それにもなって横の長さはどのように変わりますか。(10点)

- ③ 縦の長さが $\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍, $\frac{1}{4}$ 倍, ……になると、それにもなって横の長さはどのように変わりますか。(10点)

- ④ 面積がきまっている長方形では、横の長さは縦の長さとのような関係になっていますか。(20点)

- ⑤ x の値あたとそれに対応する y の値の積は、いくつになっていますか。(20点)

| | | | |
|---------------------|----|----|----|
| 縦の長さ $x(\text{cm})$ | 1 | 2 | 3 |
| 横の長さ $y(\text{cm})$ | 48 | 24 | 16 |

$1 \times 48 = \square$ $2 \times 24 = \square$ $3 \times 16 = \square$

- ⑥ x と y の関係を式に表しましょう。(10点)

- ⑦ 縦の長さが 10cm のとき、横の長さは何 cm になりますか。(20点)

比例と反比例 5-①

月 日

組 名前

点

- ① 下の表は、面積が 36cm^2 の長方形について、縦の長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係を表しています。

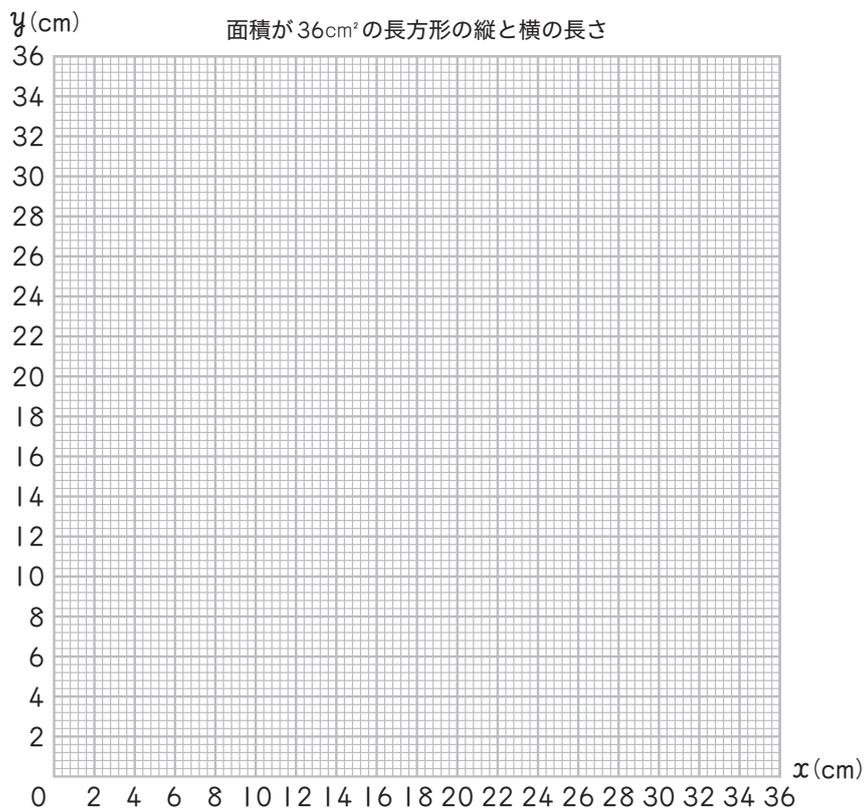
教科書
p.134~135

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|----|----|----|---|-----|---|---|----|----|----|
| 縦の長さ $x(\text{cm})$ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 | 12 | 18 | 36 |
| 横の長さ $y(\text{cm})$ | 36 | 18 | 12 | 9 | 7.2 | 6 | 4 | 3 | 2 | 1 |

- ① 縦の長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ は、どのような関係になっていますか。(10点)

- ② x と y の関係を式に表しましょう。(20点)

- ③ 上の表を見て、 x の値と y の値の組を表す点を、下のグラフにとりましょう。(50点)



- ④ □にあてはまる数を書きましょう。(20点)

x の値が 10 のとき、 y の値は 。

x の値が 20 のとき、 y の値は 。

| | | | |
|------------|----|---|---|
| 比例と反比例 5-② | | 月 | 日 |
| 組 | 名前 | 点 | |

- ① 下の表は、面積が 24cm^2 の長方形について、縦の長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係を表しています。

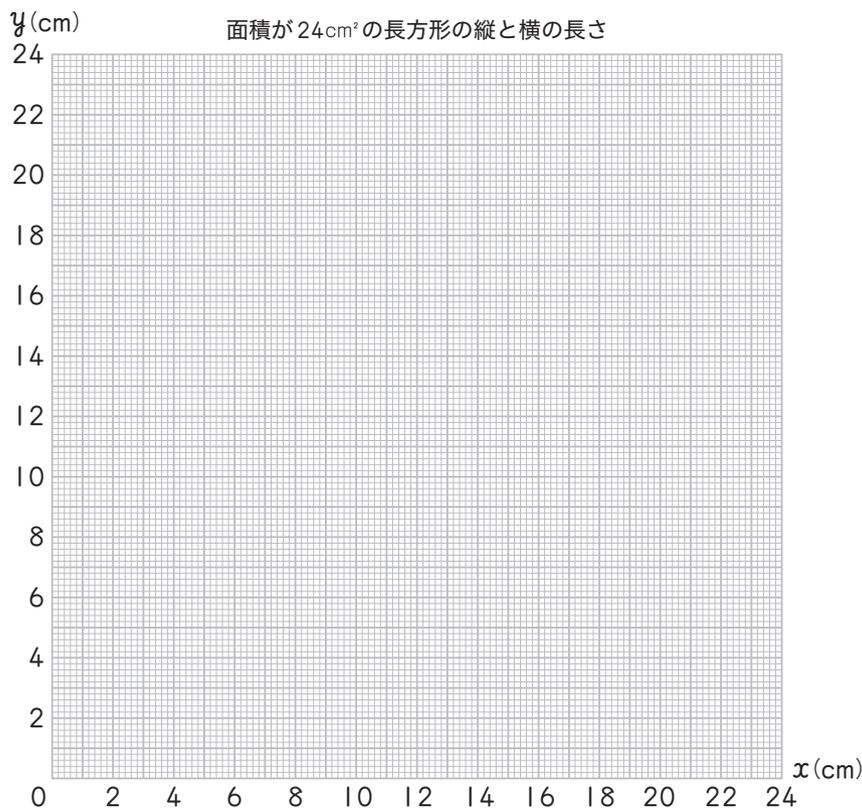
教科書
p.134~135

| | | | | | | | | | |
|---------------------|----|----|---|---|-----|---|---|----|----|
| 縦の長さ $x(\text{cm})$ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 12 | 24 |
| 横の長さ $y(\text{cm})$ | 24 | 12 | 8 | 6 | 4.8 | 4 | 3 | 2 | 1 |

- ① 縦の長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ は、どのような関係になっていますか。(10点)

- ② x と y の関係を式に表しましょう。(20点)

- ③ 上の表を見て、 x の値と y の値の組を表す点を、下のグラフにとりましょう。(50点)



- ④ □にあてはまる数を書きましょう。(20点)

x の値が 10 のとき、 y の値は 。

x の値が 20 のとき、 y の値は 。

| | | | |
|----------------|----|---|---|
| ▶▶▶ 比例と反比例 5-③ | | 月 | 日 |
| 組 | 名前 | 点 | |

- ① 下の表は、面積が 48cm^2 の長方形について、縦の長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係を表しています。

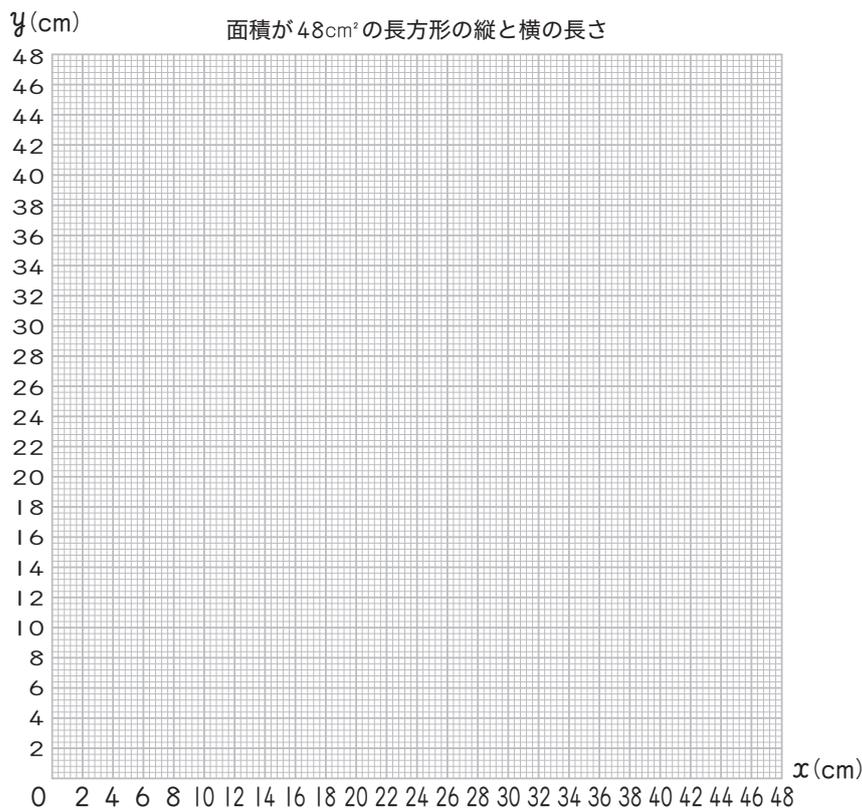
教科書
p.134~135

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|----|----|----|----|---|---|----|----|----|----|
| 縦の長さ $x(\text{cm})$ | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 12 | 16 | 24 | 48 |
| 横の長さ $y(\text{cm})$ | 48 | 24 | 16 | 12 | 8 | 6 | 4 | 3 | 2 | 1 |

- ① 縦の長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ は、どのような関係になっていますか。 (10点)

- ② x と y の関係を式に表しましょう。 (20点)

- ③ 上の表を見て、 x の値と y の値の組を表す点を、下のグラフにとりましょう。 (50点)



- ④ □にあてはまる数を書きましょう。 (20点)

x の値が 10 のとき、 y の値は 。

x の値が 20 のとき、 y の値は 。

比例と反比例 6-①

月 日

組 名前

点

- ① 同じ色紙が10枚、20枚、30枚のときの重さを調べました。

教科書
p.125~127

| | | | | | |
|------------|----|----|----|-----|------|
| 枚数 x (枚) | 10 | 20 | 30 | ... | ? |
| 重さ y (g) | 18 | 36 | 54 | ... | 1530 |

- ① 色紙の重さ y g は、枚数 x 枚とどのような関係になっているといえますか。(10点)

- ② x と y の関係を式に表しましょう。(15点)

$$y = \text{$$

- ③ ある枚数の同じ色紙の重さを調べたところ、1530g でした。このときの色紙の枚数を求めましょう。(式10点、答15点)

式

答え _____

- ② 下の表は、面積が 24cm^2 の長方形の、縦の長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係を調べたものです。

教科書 p.137

| | | | | | |
|------------------|----|----|---|---|---|
| 縦 $x(\text{cm})$ | 1 | 2 | 3 | 4 | } |
| 横 $y(\text{cm})$ | 24 | 12 | 8 | 6 | |

- ① x と y は、どのような関係になっていますか。(10点)

- ② x と y の関係を式に表しましょう。(15点)

$$y = \text{$$

- ③ 下の表は、横の長さが 15cm の長方形の、縦の長さ $x\text{cm}$ と面積 $y\text{cm}^2$ の関係を調べたものです。

教科書 p.137

| | | | | | |
|---------------------|----|----|----|----|---|
| 縦 $x(\text{cm})$ | 1 | 2 | 3 | 4 | } |
| 面積 $y(\text{cm}^2)$ | 15 | 30 | 45 | 60 | |

- ① x と y は、どのような関係になっていますか。(10点)

- ② x と y の関係を式に表しましょう。(15点)

$$y = \text{$$

| | | | |
|------------|----|---|---|
| 比例と反比例 6-② | | 月 | 日 |
| 組 | 名前 | 点 | |

- ① 同じ画用紙が10枚、20枚、30枚のときの重さを調べました。

教科書
p.125~127

| | | | | | |
|------------|----|-----|-----|-----|------|
| 枚数 x (枚) | 10 | 20 | 30 | ... | ? |
| 重さ y (g) | 94 | 188 | 282 | ... | 2444 |

- ① 画用紙の重さ y g は、枚数 x 枚とどのような関係になっているといえますか。(10点)

- ② x と y の関係を式に表しましょう。(15点)

$$y = \text{$$

- ③ ある枚数の同じ画用紙の重さを調べたところ、2444g でした。このときの画用紙の枚数を求めましょう。(式10点、答15点)

式

答え _____

- ② 下の表は、面積が 18cm^2 の長方形の、縦の長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係を調べたものです。

教科書 p.137

| | | | | |
|------------|----|---|---|-----|
| 縦 x (cm) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 横 y (cm) | 18 | 9 | 6 | 4.5 |

- ① x と y は、どのような関係になっていますか。(10点)

- ② x と y の関係を式に表しましょう。(15点)

$$y = \text{$$

- ③ 下の表は、横の長さが 12cm の長方形の、縦の長さ $x\text{cm}$ と面積 $y\text{cm}^2$ の関係を調べたものです。

教科書 p.137

| | | | | |
|--------------------------|----|----|----|----|
| 縦 x (cm) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 面積 y (cm^2) | 12 | 24 | 36 | 48 |

- ① x と y は、どのような関係になっていますか。(10点)

- ② x と y の関係を式に表しましょう。(15点)

$$y = \text{$$

| | | | |
|----------------|----|---|---|
| ▶▶▶ 比例と反比例 6-③ | | 月 | 日 |
| 組 | 名前 | 点 | |

- ① 同じ色紙が10枚、20枚、30枚のときの重さを調べました。

教科書
p.125~127

| | | | | | |
|------------|----|----|----|---|------|
| 枚数 x (枚) | 10 | 20 | 30 | … | ? |
| 重さ y (g) | 15 | 30 | 45 | … | 1290 |

- ① 色紙の重さ y g は、枚数 x 枚とどのような関係になっているといえますか。(10点)

- ② x と y の関係を式に表しましょう。(15点)

$$y = \text{$$

- ③ ある枚数の同じ色紙の重さを調べたところ、1290g でした。このときの色紙の枚数を求めましょう。(式10点、答15点)

式

答え _____

- ② 下の表は、面積が 48cm^2 の長方形の、縦の長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係を調べたものです。

教科書 p.137

| | | | | |
|------------------|----|----|----|----|
| 縦 $x(\text{cm})$ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 横 $y(\text{cm})$ | 48 | 24 | 16 | 12 |

- ① x と y は、どのような関係になっていますか。(10点)

- ② x と y の関係を式に表しましょう。(15点)

$$y = \text{$$

- ③ 下の表は、横の長さが 8cm の長方形の、縦の長さ $x\text{cm}$ と面積 $y\text{cm}^2$ の関係を調べたものです。

教科書 p.137

| | | | | |
|---------------------|---|----|----|----|
| 縦 $x(\text{cm})$ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 面積 $y(\text{cm}^2)$ | 8 | 16 | 24 | 32 |

- ① x と y は、どのような関係になっていますか。(10点)

- ② x と y の関係を式に表しましょう。(15点)

$$y = \text{$$