

基礎・基本

6年下 東

商標登録第5068183号

# 算数ドリル

\*基本



\*練習



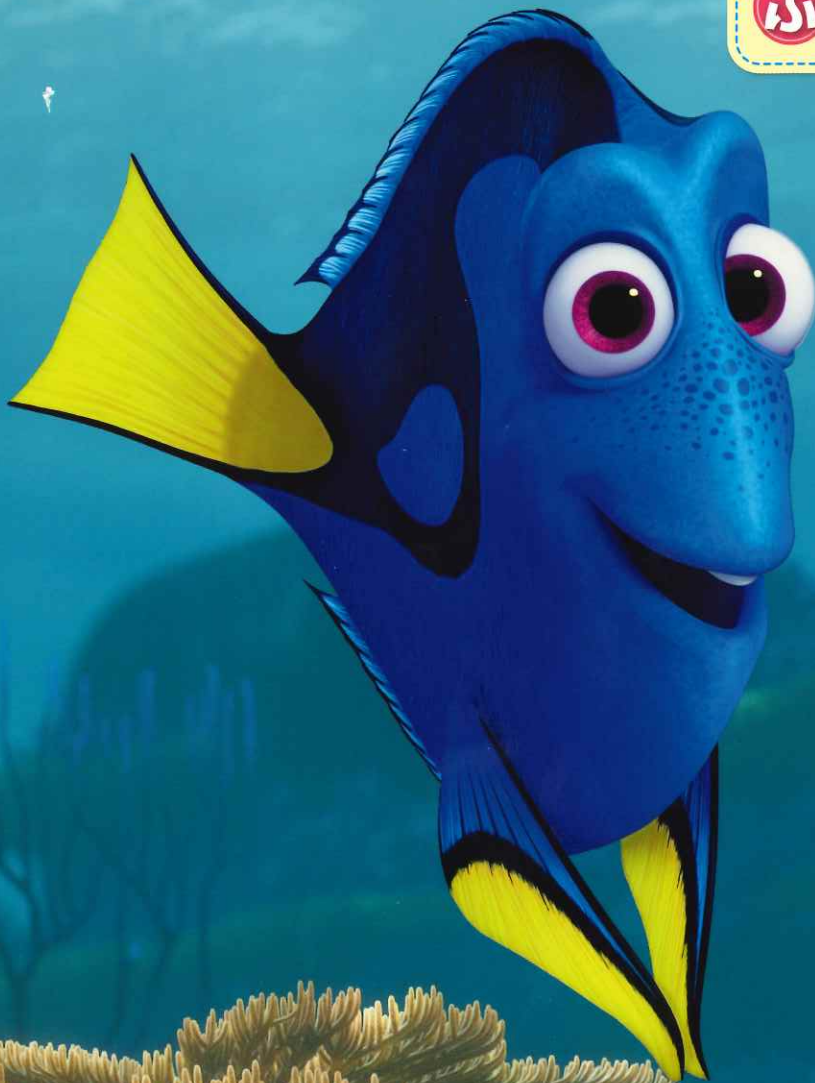
\*文章題

毎ページに

ふかめる!さんすう

のコーナーつき!

Disney・PIXAR  
FINDING  
NEMO

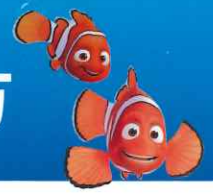


学ぶことが好きになる。

ゆめ屋書店



# 算数ドリルの使い方



★  
きほん

やり方や考え方を  
たしかめよう。

ヒントも  
見てね。



れんしゅう

きほんでたしかめたことを、  
しっかり身につけよう。



くんぐん

文章題など、  
いろいろな問題にとりくんで、  
さらに力をつけよう。



ふかめる! さんすう

学習したことを使って、  
応用問題やパズルをとりこめよう。

あてて(分数)÷(整数)の計算ができる。 勉強した日 月 日

3. 分数のかけ算 38~39 1つ10点

18 ① 分数のかけ算とわり算

1 □にあてはまる数を書きましょう。

①  $\frac{3}{5} \div 2 = \frac{3}{5 \times \square} = \frac{\square}{\square}$   $\frac{3}{5} \div 2$

ヒント  
分子はそのままにして、  
分母に整数をかけるよ。  
 $\frac{b}{a} \div c = \frac{b}{a \times c}$

2 わり算をしましょう。

②  $\frac{1}{2} \div 3$  ③  $\frac{1}{4} \div 2$

④  $\frac{2}{3} \div 5$  ⑤  $\frac{5}{7} \div 3$

⑥  $\frac{7}{5} \div 6$  ⑦  $\frac{5}{4} \div 4$

⑧  $\frac{8}{3} \div 3$  ⑨  $\frac{9}{8} \div 7$

3 3個の重さが  $\frac{4}{9}$  kg のかんづめがあります。このかんづめ1個の重さは何 kg ですか。

⑩ 式 答え ( )

ふかめる! さんすう

さちえさんのカードは、右の⑧、⑨、⑩のどれですか。  $\frac{5}{6} \div 4$   $\frac{5}{6} \div 3$   $\frac{5}{6} \div 2$

ともや ぼくのカードの答えがいちばん小さいよ。 なおみ わたしのカードの答えは  $\frac{5}{18}$  だよ。 さちえ わたしのカードをさがしてね。

たしかめよう

15 たしかめよう

1 たし算をしましょう。

①  $\frac{1}{4} + \frac{1}{5}$

②  $\frac{5}{12} + \frac{1}{3}$

復習をして、次の学習の  
じゅんびを  
しよう。

かだめし

26 3. 分数のかけ算 34~35

1 計算をしましょう。

①  $\frac{2}{15} \times 5$

②  $\frac{2}{3} \times \frac{2}{5}$

③  $3 \times \frac{5}{12}$

学習した  
ことが身に  
ついたかためして  
みよう。

ふかめる! さんすう

52 ふかめる! さんすう 104~110

1 右の図のように、四角形の頂点と半径2cmの円の円の一部をかいて、みなさんは、色をぬった4次のように考えて求めました。

四角形の4つのぬった部分をひいて、

式  $2 \times 2 \times 3.14$

考える  
力をつけよう。

答え

ページを  
そのまま  
小さく  
しました。



ドリル内のこのマークを読み取ると、  
学習に役立つ情報をウェブサイトで見ることができます。





# もくじ



復習① ..... 2  
 復習② ..... 3

## 10. 比例と反比例

① 比例の性質 ..... 4 教科書ページ 138 ~ 140  
 ② 比例の式 ..... 5 141 ~ 142  
 ③ 比例のグラフ ..... 6 143 ~ 144  
 ..... 7 145  
 ..... 8 146  
 ④ 比例の利用 ..... 9 147 ~ 152  
**力だめし** ..... 10 136 ~ 153  
 ⑥ 反比例 ..... 11 154 ~ 156  
 ..... 12 157  
 ..... 13 158 ~ 159  
 ..... 14 160  
**力だめし** ..... 15 154 ~ 162  
**ふかめる!さんすう** ..... 16 136 ~ 162

## 11. 並べ方と組み合わせ方

① 並べ方 ..... 17 165 ~ 167  
 ..... 18 167 ~ 168  
 ② 組み合わせ方 ..... 19 169 ~ 171  
 ..... 20 171  
**力だめし** ..... 21 164 ~ 173

## 12. データの調べ方

① 問題の解決の進め方 ..... 22 178 ~ 181  
 ..... 23 182 ~ 183  
 ..... 24 184 ~ 185  
 ..... 25 186 ~ 188  
 ② いろいろなグラフ ..... 26 190 ~ 191  
**力だめし** ..... 27 176 ~ 195

## 冬休みまでのまとめ

冬休みまでのまとめ① ..... 28  
 冬休みまでのまとめ② ..... 29

## 13. 算数のしあげ

① 数と計算 (1) 数の表し方としくみ ..... 30 教科書ページ 198 ~ 199  
 (2) たし算とひき算 ..... 31 200 ~ 201  
 ..... 32 200 ~ 201  
 ..... 33 200 ~ 201  
 (3) かけ算とわり算 ..... 34 202 ~ 203  
 ..... 35 202 ~ 203  
 ..... 36 202 ~ 203  
 ..... 37 202 ~ 203  
 (4) 数の性質や処理 ..... 38 204 ~ 205  
 ② 図形 (1) 図形の性質 ..... 39 207  
 ..... 40 208  
 (2) 面積, 体積 ..... 41 209 ~ 210  
 ③ 測定 (1) 量の比べ方と単位 ..... 42 212 ~ 213  
 ④ 変化と関係 (1) 変わり方と比例, 反比例 ..... 43 214 ~ 215  
 (2) 速さ, 単位量あたりの大きさ ..... 44 216 ~ 217  
 (3) 割合 ..... 45 218 ~ 219  
 ⑤ データの活用 ..... 46 221 ~ 223  
 ⑥ 考える方法や表現 (1) 筋道を立てて考える ..... 47 225  
 (2) 考えるときの表現  
 ~表, 式, 図 ..... 48 226 ~ 227





## 1 計算をしましょう。

①  $\frac{3}{4} \times \frac{1}{5}$

②  $\frac{5}{2} \times \frac{7}{3}$

③  $\frac{5}{6} \times \frac{2}{7}$

④  $\frac{3}{8} \times \frac{4}{9}$

⑤  $6 \times \frac{5}{8}$

⑥  $\frac{4}{5} \times 10$

⑦  $1 \frac{1}{2} \times \frac{1}{4}$

⑧  $2 \frac{1}{7} \times 1 \frac{5}{9}$

⑨  $\frac{5}{8} \times \frac{3}{5} \times \frac{4}{15}$

⑩  $\frac{8}{9} \times \frac{3}{4} + \frac{8}{9} \times \frac{1}{4}$



## 1 計算をしましょう。

①  $\frac{5}{7} \div \frac{2}{3}$

②  $\frac{5}{4} \div \frac{4}{5}$

③  $\frac{1}{6} \div \frac{4}{9}$

④  $\frac{9}{8} \div \frac{3}{10}$

⑤  $4 \div \frac{8}{7}$

⑥  $\frac{9}{10} \div 6$

⑦  $\frac{3}{5} \div 1\frac{1}{7}$

⑧  $1\frac{5}{9} \div 2\frac{1}{3}$

⑨  $\frac{5}{12} \div \frac{10}{9} \div \frac{3}{4}$

⑩  $0.3 \div \frac{9}{7} \times 5$

# 4

## ① 比例の性質

★ **1** 下の表は、底辺の長さが7cmの平行四辺形の、高さ  $x$  cm と面積  $y$  cm<sup>2</sup> を表したもので、面積は高さに比例します。

高さ $x$ (cm)	1	2	3	4	5	6
面積 $y$ (cm <sup>2</sup> )	7	14	21	28	35	42

$\frac{1}{4}$ 倍 (1→4),  $\frac{1}{3}$ 倍 (3→4),  $\frac{1}{2}$ 倍 (2→4)  
 □倍 (1→2), □倍 (1→3), □倍 (1→6)

**ヒント**

$y$  が  $x$  に比例するときは、 $x$  の値が□倍になると、それに対応する  $y$  の値も□倍になるよ。



① 上の表の□にあてはまる数を書きましょう。

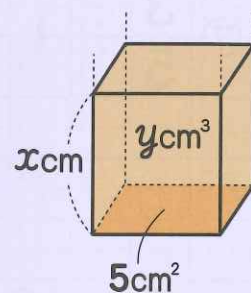
▶ 上の表で、 $x$  の値が2から3に変わるとき、 $x$  の値は何倍になりますか。また、それに対応する  $y$  の値は何倍になりますか。

②  $x$  の値 ( )      ③  $y$  の値 ( )

★ **2** 下の表は、底面積が5cm<sup>2</sup>の四角柱の、高さ  $x$  cm と体積  $y$  cm<sup>3</sup> を表したもので、体積は高さに比例します。

高さ $x$ (cm)	1	2	3	4	5	6
体積 $y$ (cm <sup>3</sup> )	5	10	15	20	25	30

$\frac{2}{5}$ 倍 (5→2), □倍 (5→6)



④ □にあてはまる数を求めましょう。 ( )

⑤ 高さ8cmのときの体積は、高さ5cmのときの体積の何倍ですか。 ( )

**ふかめる! さんすう**

? 右の表で、 $y$  は  $x$  に比例しています。表のあいているところにあてはまる数を書きましょう。

$x$ (秒)	3	4	5
$y$ (m)		10	

5

10. 比例と反比例

141~142

なまえ

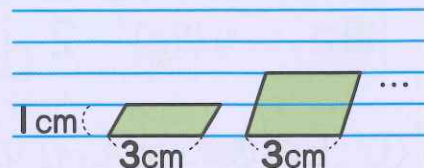
1つ20点

点

② 比例の式

1 下の表は、平行四辺形の底辺の長さを3cmと決めて、高さを1cm, 2cm, 3cm, ...と変えていったときの、高さ  $x$  cm と面積  $y$  cm<sup>2</sup> の関係を表しています。

高さ $x$ (cm)	1	2	3	4	5
面積 $y$ (cm <sup>2</sup> )	3	6	9	12	15



① 右の式の□に、あてはまる数を書きましょう。

▶  $y \div x = \square$

② 面積は高さに比例していますか。

( )

③  $y$  を  $x$  の式で表しましょう。

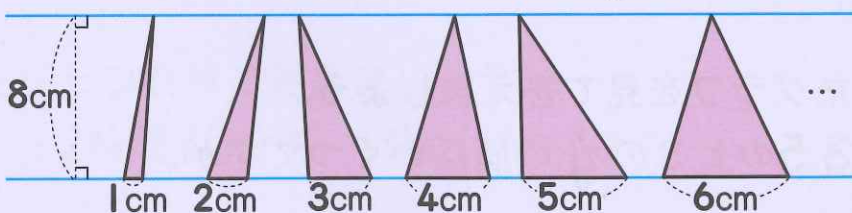
▶  $y = \square \times x$

ヒント

比例の関係を表す式は、  
 $y = \square$  決まった数  $\times x$  だよ。



2 三角形の高さを8cmと決めて、底辺の長さを1cm, 2cm, 3cm, ...と変えていったときの、底辺の長さ  $x$  cm と面積  $y$  cm<sup>2</sup> の関係を調べます。



④ 下の表のあいているところにあてはまる数を書きましょう。

底辺 $x$ (cm)	1	2	3	4	5	6
面積 $y$ (cm <sup>2</sup> )	4	8				

⑤  $y$  を  $x$  の式で表しましょう。

( )

ふかめる! さんすう

? 同じ重さのクリップ8個の重さをはかったら、  
4g ありました。  
このクリップの個数を  $x$  個、全部の重さを  
 $y$  g として、 $y$  を  $x$  の式で表しましょう。



( )

# 6

## 10. 比例と反比例

な  
ま  
え

1つ20点

点

### ③ 比例のグラフ

★  
き  
ほん

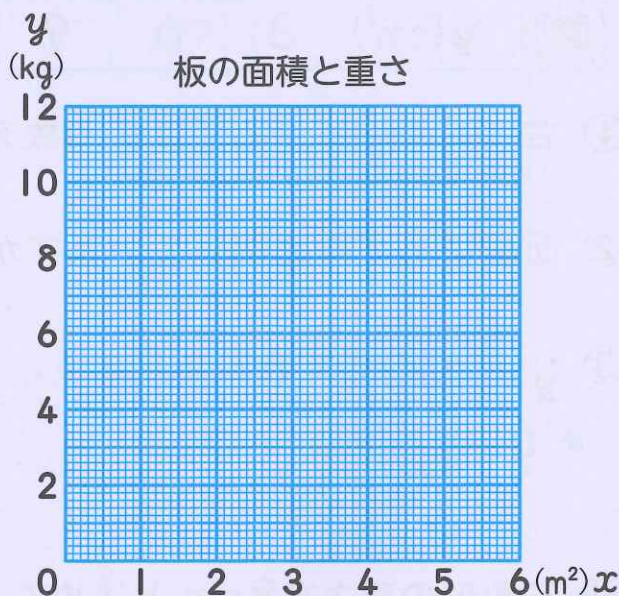
1 下の表は、板の重さ  $y$  kg が面積  $x$  m<sup>2</sup> に比例する関係を表しています。

面積 $x$ (m <sup>2</sup> )	1	2	3	4	5	6
重さ $y$ (kg)	2	4	6	8	10	12

① 上の表の  $x$  と  $y$  の値の組を、  
右のグラフに表しましょう。

②  $y = 2 \times x$  の式を使って、  
 $x$  の値が  $0$ 、 $2.5$  のときの  
 $y$  の値を求め、グラフに点を  
とりましょう。

③ グラフに表した点と点を、  
直線で結びましょう。



2 1でかいたグラフを見て答えましょう。

④  $x$  の値が  $3.5$  のときの  $y$  の値はいくつですか。

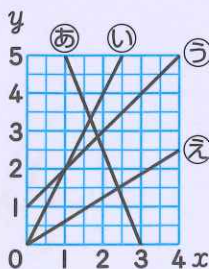
( )

⑤  $y$  の値が  $9$  のときの  $x$  の値はいくつですか。

( )

### ふかめる! さんすう

?  $y$  が  $x$  に比例しているグラフは、  
どれとどれですか。



( ) と ( )



③ 比例のグラフ

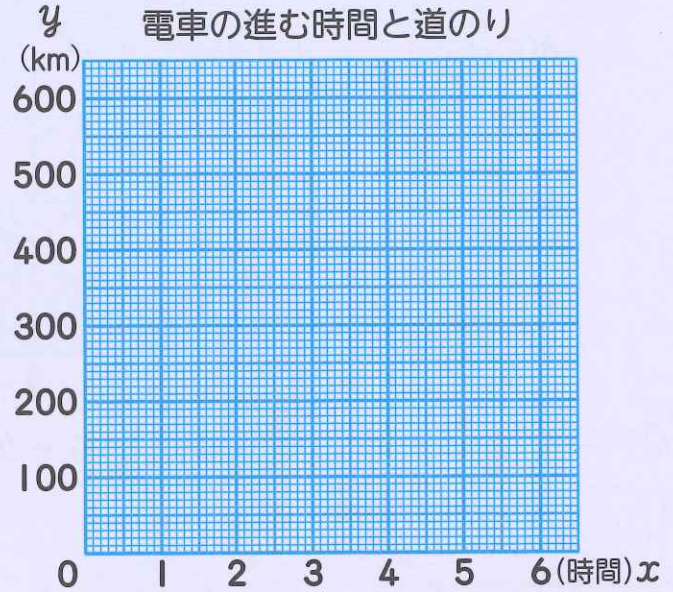
1 下の表は、時速100kmで進む電車の、進む時間と道のりの関係を表したもので、道のり  $y$  km は時間  $x$  時間に比例します。

時間 $x$ (時間)	1	2	3	4	5	6
道のり $y$ (km)	100	200	300	400	500	600

①  $y$  を  $x$  の式で表しましょう。

( )

②  $x$  と  $y$  の比例の関係を、右のグラフに表しましょう。



**ヒント**  
 $x$  のいろいろな値に対応する  $y$  の値を求めて、グラフに点をとってみよう。



2 1でかいたグラフを見て答えましょう。

③ 出発してから2時間30分で、何km進みますか。

( )

④ 電車が450km進むのに、何時間何分かかりますか。

( )

ふかめる! さんすう

? 長さが20cmのばねにおもりをぶら下げます。下のグラフを見て、正しいことをいっているのはだれですか。



ばね全体の長さがおもりの重さに比例しています。



ばね全体の長さがおもりの重さに比例しているかどうか、わかりません。



ばねがのびた長さがおもりの重さに比例しています。

( )

# 8

## 10. 比例と反比例

146

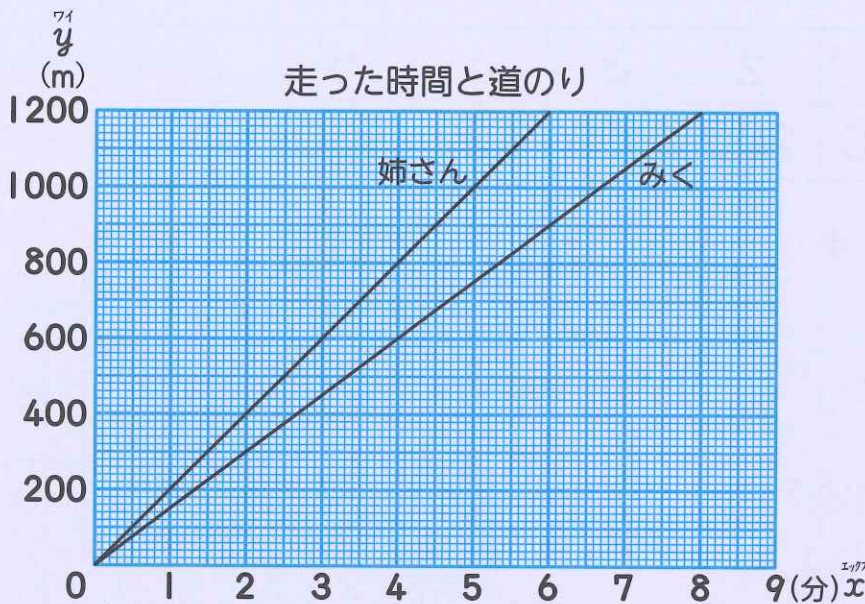
な  
ま  
え

1つ25点


点

### ③ 比例のグラフ

1 下のグラフは、みくさんと姉さんが同じジョギングコースを同時に出発したときの、走った時間と道のりを表しています。



**ヒント**  
 xの値が同じときのyの値を比べてみよう。



① みくさんと姉さんでは、どちらが速いといえますか。

( )

2 1のグラフを見て答えましょう。

② 600mの地点を姉さんが通過してから、みくさんが通過するまでの時間は何分ですか。

( )

③ 出発してから4分後に、姉さんとみくさんは何mはなれていますか。

( )

④ このまま同じ速さで走ったとすると、出発してから12分後には、姉さんとみくさんは何mはなれていますか。

( )

**ふかめる! さんすう**

? 1の問題で、このまま同じ速さで走ったとすると、姉さんとみくさんが500mはなれるのは、出発してから何分後ですか。

( )

# 9

## ④ 比例の利用

★  
きほん

1 同じ種類のビー玉10個の重さをはかったら、  
94g ありました。このビー玉  
250個の重さを求めます。



ビー玉の個数と重さ

個数 $x$ (個)	10	250
重さ $y$ (g)	94	<input type="text"/>

① ビー玉1個の重さを求めてから、250個の重さを求めましょう。

式

答え ( )

② 250個が10個の何倍かを求めてから、250個の重さを求めましょう。

式

答え ( )

③ 決まった数を求めてから、250個の重さを求めましょう。

式

ヒント



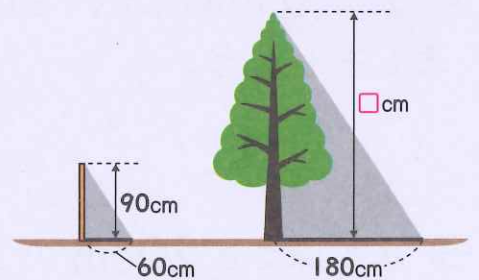
個数 $x$ (個)	10	$\times$ ■	250	$\times$ ■
重さ $y$ (g)	94	$\times$ ■	<input type="text"/>	$\times$ ■

■が決まった数だね。

答え ( )

れんしゅ

2 かげの長さは、ものの高さに比例します。  
高さが90cmの棒の**かげ**の長さは60cm  
でした。このとき、かげの長さが180cmの  
木の**高さ**は何cmですか。



④ 式

答え ( )

	棒	木
高さ $x$ (cm)	90	<input type="text"/>
かげの長さ $y$ (cm)	60	180

### ふかめる! さんすう

? 重さが1.5kgの針金の束があります。この束から針金を40cm切り取って重さを調べたところ、25gでした。何mの針金を束にしていたか。

( )

力だめし



1 下の表で、 $y$  は  $x$  に比例していますか。比例しているものには○、比例していないものには△を書きましょう。

①

$x$ (分)	2	4	6	8
$y$ (L)	6	12	18	24

②

$x$ (kg)	0.4	0.6	0.8	1
$y$ (kg)	2	2.2	2.4	2.6

( )

( )

2 下の表は、直方体の形をした水そうに水を入れるときの、水の深さ  $y$  cm が水の量  $x$  L に比例する関係を表しています。

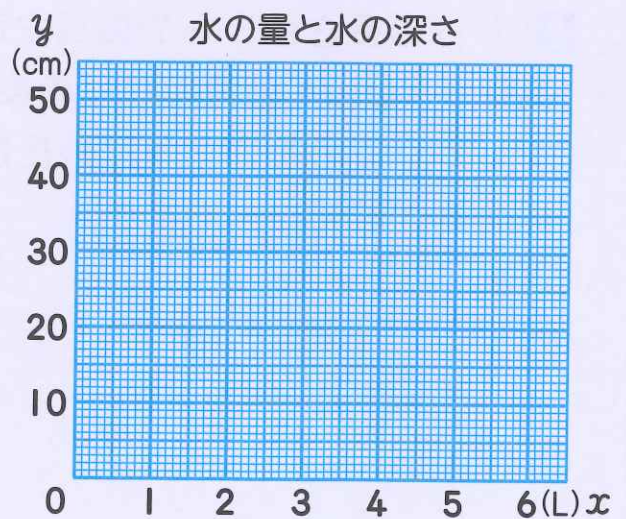
水の量 $x$ (L)	1	2	3	4	5	6
水の深さ $y$ (cm)	8	16	24	32	40	48

③  $y$  を  $x$  の式で表しましょう。

( )

④  $x$  と  $y$  の関係を、右のグラフに表しましょう。

⑤ 水の深さが20cmのときの水の量は何Lですか。



( )