

比例プリント 1

年 組 番 名前 _____

右の図のように四角い風呂に水を入れてあります。
 水は1分間に2cmたまります。
 次の問題を解きましょう。

	時間(一方の値)	深さ(他方の値)
水は、	1分間に	2cm
	2分間に	___ cm
	3分間に	___ cm
	4分間に	___ cm
	5分間に	___ cm
	6分間に	___ cm
	7分間に	___ cm

これを表にまとめよう。

時間(分)	1	2	3	4	5	6	7	...
深さ(cm)								

比例プリント 2

年 組 番 名前 _____

比例の表を、いろいろ調べよう。

a) わり算の考え方

時間(分)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
深さ(cm)	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
深さ ÷ 時間												

b) わり算の考え方

時間(分)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
深さ(cm)	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
時間 ÷ 深さ												

分かること

深さ ÷ 時間 = _____

時間 ÷ 深さ = _____

つまり、

一方の値 ÷ 他方の値 =

c) わり算の考え方

時間(分)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
深さ(cm)	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24

全て深さは時間の _____ 倍になっている。 深さ = _____ × 時間

全て時間は深さの _____ 倍になっている。 時間 = _____ × 深さ

分かること 2

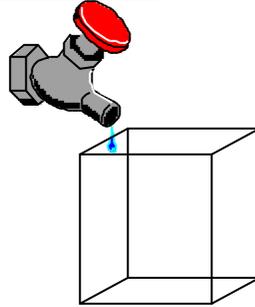
他方の値 = × 一方の値

比例プリント 3

年 組 番 名前 _____

比例する関係を表す式の練習をしよう。

右図のようにお風呂に水を入れていきます。
水の出る量をいろいろに調節して、表を作りました。
それぞれの表の時間と水の量の関係を表す式を
作りましょう。



x (分)	1	2	3	4	5	6	...
y (cm)	2	4	6	8	10	12	...

答え _____

x (分)	1	2	3	4	5	6	...
y (cm)	10	20	30	40	50	60	...

答え _____

x (分)	1	2	3	4	5	6	...
y (cm)	3.5	7	10.5	14	17.5	21	...

答え _____

x (分)	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{6}{4}$...
y (cm)	2	4	6	8	10	12	...

答え _____

x (分)	0.2	0.4	0.8	1.0	1.2	1.4	...
y (cm)	6	12	24	30	36	42	...

答え _____

x (分)	$\frac{1}{6}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{5}{6}$	1	...
y (cm)	2	4	6	8	10	12	...

答え _____



他方の値 ÷ 一方の値 = 決まった数 を計算して、
 $y = \text{決まった数} \times X$ の式に書き換えればいいんだね。

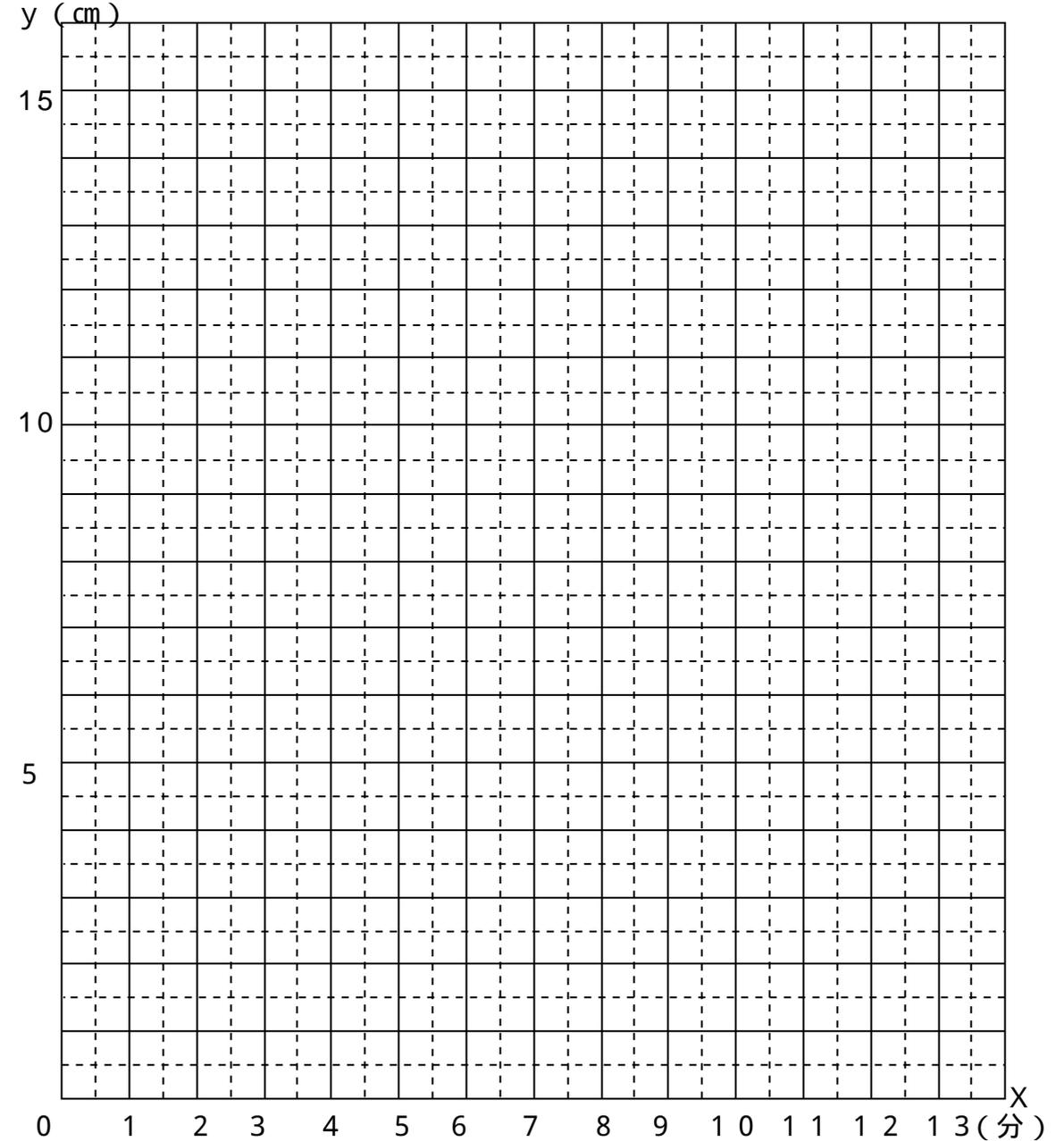
いい！？問題に比例しているか書いていない場合は、
他方の値 ÷ 一方の値 = 決まった数 をしつこく計算して、
決まった数が全部同じになるかどうか確かめるんだよ。



比例プリント 4

年 組 番 名前 _____

をグラフで表してみよう！
点を一つひとつ、下のグラフにとってみよう。



比例プリント 5

年 組 番 名前 _____

4のグラフをくわしく調べてみよう。
時間(分)が小数の時は、点はどのような位置になるだろう。

下の表を、埋めてみよう。

x (分)	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5	...
y (cm)							

答え _____

4のプリントに、 の点をとってみよう。

時間(分)の間隔を、もっと細かくしていくと、グラフはどうなるだろうか。考えてみよう。

【予想】

練習 教科書P. 102をやろう。(教科書に書き込んでもよい。)

分かったこと

比例のグラフの特徴
