

3年 課題3 理科で必要な計算練習

① $a : b = c : d$ のとき、 c が a の p 倍ならば、 d も b の p 倍となる。

例 $4 : 5 = 12 : x$

\swarrow ...3倍
 \searrow ...3倍
 $x = 5 \times 3$
 $= 15$

5を3倍すればよい。



② $a : b = c : d$ ならば $ad = bc$ 。

例 $4 : 7 = 6 : x$

$$4 \times x = 7 \times 6$$

$$4x = 42$$

$$x = 10.5$$

比例式の外側どうしの積と内側どうしの積は等しい。



1 x の値を比の性質を使って求めなさい。

(1) $3 : 9 = 6 : x$

(2) $4 : 7 = x : 21$

(3) $6 : 11 = 30 : x$

(4) $12 : 3 = x : 18$

(5) $8 : 6 = 12 : x$

(6) $10 : 2 = 7 : x$

(7) $6 : 7 = 15 : x$

(8) $3 : 5 = x : 4$

(9) $45 : 5 = x : 4$

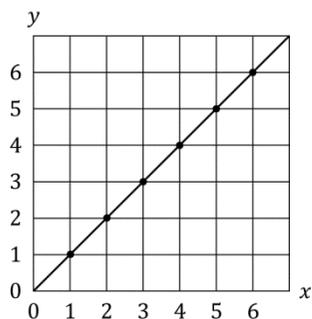
(10) $180 : 45 = x : 30$

年 組 番 名前

例 次の表は、 y が x に比例しているようすを表した表である。表をもとに、 x と y の関係を表すグラフをかきなさい。

x	0	1	2	3	4	5	6
y	0	1	2	3	4	5	6

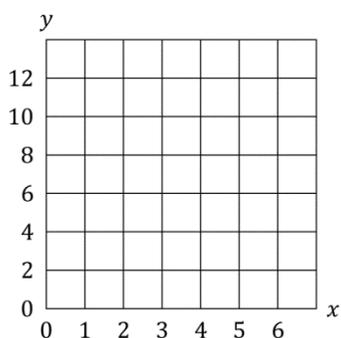
- ① 対応する x と y の値の組を表す点をグラフにとる。
- ② 点を順につなぐ。



2 次の表は、 y が x に比例しているようすを表した表である。表をもとに、 x と y の関係を表すグラフをかきなさい。

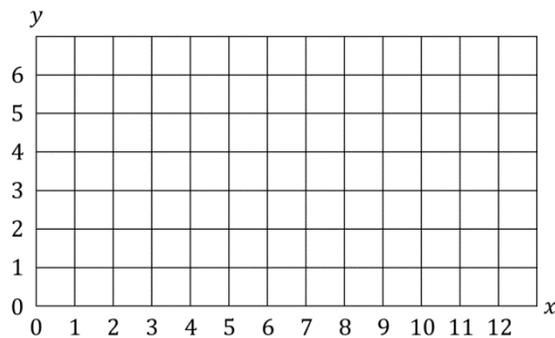
①

x	0	1	2	3	4	5	6
y	0	2	4	6	8	10	12



②

x	0	2	4	6	8	10	12
y	0	1	2	3	4	5	6



例 5個のりんごの質量をはかると、290g, 315g, 302g, 296g, 307gだった。1個平均何gか。

$$(290+315+302+296+307) = 1510$$

$$1510 \div 5 = 302$$

答え 302g



平均は合計÷個数

3 1週間、午後2時の気温を調べた。1週間の午後2時の平均の気温は何℃か。

表 1週間の気温

曜日	月	火	水	木	金	土	日
気温 [℃]	20.9	17.5	16.5	20.7	20.1	18.8	19.2

4 下の表はAさんの班の生徒の50m走の成績である。Aさんの班の生徒が50m走るのにかかった時間の平均は何秒か。

表 50m走の成績

	Aさん	Bさん	Cさん	Dさん	Eさん	Fさん	Gさん
50m走るのにかかった時間 [秒]	8.91	8.67	9.01	8.99	8.87	8.51	8.29

5 下の表は、Aさんの学年の生徒に家から学校までの距離をアンケート調査し、それぞれのクラスの人数と距離の平均をまとめたものである。Aさんの学年全体の家から学校までの距離の平均は何kmか。わり切れない場合は小数第三位を四捨五入して、小数第二位まで答えなさい。

表 家から学校までの距離の平均

	人数	距離の平均
1組	30人	1.25km
2組	31人	0.98km
3組	30人	1.09km

年 組 番 名前

例 次の数を四捨五入して小数第一位まで求める。

$$15.9\underline{8} \rightarrow 15.9$$

切り捨て…0, 1, 2, 3, 4 のとき

$$\overset{6}{15.9\underline{8}} \rightarrow 16.0$$

16と書くと×。

切り上げ…5, 6, 7, 8, 9 のとき

答えを整数で求めるとき

※小数第一位を四捨五入

例 $5.56 \rightarrow 6$

答えを小数第一位まで求めるとき

※小数第二位を四捨五入

例 $5.56 \rightarrow 5.6$

6 次の数を四捨五入して整数で求めなさい。

(1) 5.2

(2) 6.8

(3) 10.3

(4) 12.5

(5) 19.6

(6) 8.61

(7) 3.47

(8) 17.96

7 次の数を四捨五入して小数第一位まで求めなさい。

(1) 2.31

(2) 1.58

(3) 12.53

(4) 25.66

(5) 10.99

(6) 0.97

(7) 3.762

(8) 1.528

年 組 番 名前