

| | |
|-----|--|
| 名 前 | |
|-----|--|

1 次の比例式，方程式を解きなさい。

(1) $15 : 9 = 5 : x$

(2) $0.1x + 1 = 1.5$

| | |
|-----|-------|
| (1) | $x =$ |
| (2) | $x =$ |

2 次の (1) から (3) までの各問いに答えなさい。

(1) 比例 $y = 3x$ の x の値とそれに対応する y の値の関係について，下のアからエまでのの中から正しいものを1つ選びなさい。

ア x の値と y の値の和は，いつも3である。

イ y の値から x の値をひいた差は，いつも3である。

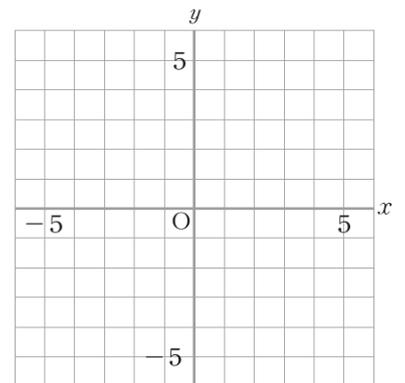
ウ x の値と y の値の積は，いつも3である。

エ x の値が0でないとき， y の値を x の値でわった商は，いつも3である。

| | |
|-----|------------|
| (1) | |
| (2) | (下の図に記入する) |
| (3) | |

(2) 点 (2, 3) を，右の図の中に・印で示しなさい。

(3) 下のアからエまでの表の中に， y が x に比例する関係を表したものがああります。それを1つ選びなさい。



ア

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|----|----|----|---|---|---|----|-----|
| x | ... | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | ... |
| y | ... | -6 | -3 | 0 | 3 | 6 | 9 | 12 | ... |

ウ

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|----|----|----|---|---|----|----|-----|
| x | ... | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | ... |
| y | ... | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | ... |

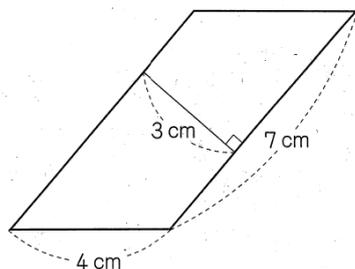
イ

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|----|----|---|---|---|----|-----|
| x | ... | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | ... |
| y | ... | -12 | -8 | -4 | 0 | 4 | 8 | 12 | ... |

エ

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|----|----|----|---|---|---|---|-----|
| x | ... | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | ... |
| y | ... | 9 | 4 | 1 | 0 | 1 | 4 | 9 | ... |

3 次の平行四辺形の面積を求める式と答えをかきなさい。



| | |
|----|---------------|
| 式 | |
| 答え | cm^2 |

1 次の方程式を解きなさい。

(1) $15 : 9 = 5 : x$

(2) $0.1x + 1 = 1.5$

(1) $15 \times x = 9 \times 5$

(2) 両辺に 10 をかけて $x + 10 = 15$ と変形します。

| | |
|-----|---------|
| (1) | $x = 3$ |
| (2) | $x = 5$ |

2 次の (1) から (3) までの各問いに答えなさい。

(1) 比例 $y = 3x$ の x の値とそれに対応する y の値の関係について、下のアからエまでの中から正しいものを 1 つ選びなさい。

ア x の値と y の値の和は、いつも 3 である。

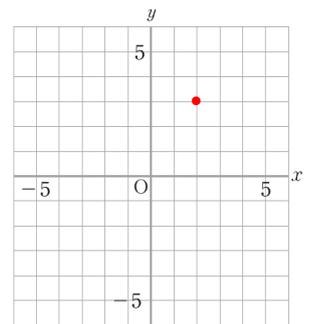
イ y の値から x の値をひいた差は、いつも 3 である。

ウ x の値と y の値の積は、いつも 3 である。

エ x の値が 0 でないとき、 y の値を x の値でわった商は、いつも 3 である。

| | |
|-----|------------|
| (1) | エ |
| (2) | (下の図に記入する) |
| (3) | イ |

(2) 点 (2, 3) を、右の図の中に・印で示しなさい。



(3) 下のアからエまでの表の中に、 y が x に比例する関係を表したものがありません。それを 1 つ選びなさい。

ア

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|----|----|----|---|---|---|----|-----|
| x | ... | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | ... |
| y | ... | -6 | -3 | 0 | 3 | 6 | 9 | 12 | ... |

ウ

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|----|----|----|---|---|----|----|-----|
| x | ... | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | ... |
| y | ... | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | ... |

イ

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|----|----|---|---|---|----|-----|
| x | ... | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | ... |
| y | ... | -12 | -8 | -4 | 0 | 4 | 8 | 12 | ... |

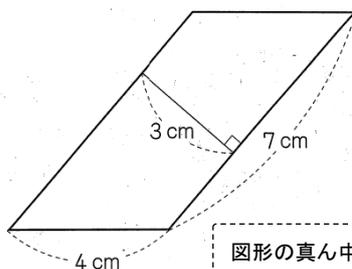
エ

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|----|----|----|---|---|---|---|-----|
| x | ... | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | ... |
| y | ... | 9 | 4 | 1 | 0 | 1 | 4 | 9 | ... |

比例のグラフは、必ず原点を通る直線だったね。



3 次の平行四辺形の面積を求める式と答えをかきなさい。



| | |
|----|------------------|
| 式 | 7×3 |
| 答え | 21 cm^2 |

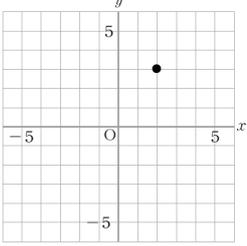
図形の真ん中に書かれている垂線を平行四辺形の高さに、交わっている辺を底辺とみなします。

(参考) 過去の調査における正答率

| 問題番号 | 学年 | 正 答 | 調査の名称 (実施学年) | 正答率(%) |
|------|-----|-----------------|--------------------------|--------|
| 1 | (1) | 中1 $x=3$ | (参考) 平成 21 年度全国学力学習状況調査 | — |
| | (2) | 中1 $x=5$ | 平成 23 年度全国学力学習状況調査 | — |
| 2 | (1) | 中1 エ | 平成 21 年度全国学力学習状況調査 | 54.9 |
| | (2) | 中1 解答類型参照 | 平成 21 年度全国学力学習状況調査 | 77.7 |
| | (3) | 中1 イ | 平成 21 年度全国学力学習状況調査 | 72.1 |
| 3 | (1) | 小5 7×3 | 平成 23 年度全国学力学習状況調査 (小6年) | — |
| | (2) | 小5 21 | 平成 23 年度全国学力学習状況調査 (小6年) | |

(参考) 解答類型及び過去の調査における反応率

◎ … 解答として求める条件をすべて満たしている正答
○ … 設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答

| 問題番号 | 解 答 類 型 | 反応率(%) | 自校の反応率 | 正答 | |
|---------------------------|---------------------------|--|---------------|------|---|
| 1 | (1) | ・ $x=3$ と解答しているもの | — | | ◎ |
| | | ・ 上記以外の解答 | — | | |
| | | ・ 無解答 | — | | |
| | (2) | ・ $x=5$ と解答しているもの | — | | ◎ |
| | | ・ 上記以外の解答 | — | | |
| | | ・ 無解答 | — | | |
| 2 | (1) | ・ ア と解答しているもの | 9.8 | | |
| | | ・ イ と解答しているもの | 14.0 | | |
| | | ・ ウ と解答しているもの | 19.5 | | |
| | | ・ エ と解答しているもの | 54.9 | | ◎ |
| | | ・ 無解答 | 1.7 | | |
| | (2) | ・ 右図のように (2, 3) の位置に印をつけているもの | 77.7 | | ◎ |
| | |  | | | |
| | | ・ (3, 2) の位置に印をつけているもの | 5.0 | | |
| | | ・ 直線をかいているもの | 2.4 | | |
| | | ・ 上記以外の解答 | 11.6 | | |
| | | ・ 無解答 | 3.4 | | |
| | | (3) | ・ イ と解答しているもの | 72.1 | |
| ・ 上記以外の解答 | 26.8 | | | | |
| ・ 無解答 | 1.1 | | | | |
| 3 | 式 | 答え | | | |
| | ・ 7×3 と解答 | ・ 21 と解答しているもの | — | ◎ | |
| | ・ 底辺 \times 高さ と解答 | | — | ○ | |
| | ・ 7×4 と解答 | ・ 28 と解答しているもの | — | | |
| | ・ 4×3 と解答 | ・ 12 と解答しているもの | — | | |
| | ・ 7×3 と解答 | ・ 21 以外を解答しているもの 無解答 | — | | |
| | ・ 7×4 と解答 | ・ 28 以外を解答しているもの 無解答 | — | | |
| | ・ 4×3 と解答 | ・ 12 以外を解答しているもの 無解答 | — | | |
| | ・ $7 \times 4 \div 2$ と解答 | | — | | |
| | ・ $4 \times 3 \div 2$ と解答 | | — | | |
| ・ $7 \times 3 \div 2$ と解答 | | — | | | |
| ・ 上記以外の解答 | | — | | | |
| ・ 無解答 | | — | | | |