

おう えん
ぼくたちが、みんなの「わかった!」を応援するよ



川崎フロンターレ

算数ドリル



川崎フロンターレ
2022年登録メンバー



名前
ふりがな

ポジション

背番号

- ①ニックネーム
- ②生年月日
- ③出身地
- ④身長/体重
- ⑤前所属



鬼木 達
おきに・とおる

監督

- ①オニ
- ②1974年4月20日
- ③千葉県船橋市
- ④167cm / 67kg
- ⑤川崎フロンターレ
コーチ



チョン ソンリョン
ちょん・そんりょん

ゴールキーパー

1

- ①ソちゃん、ソソリョン
- ②1985年1月4日
- ③大韓民国、城南市
- ④191cm / 91kg
- ⑤水原三星ブルーウィングス(大韓民国)



登里 享平
のぼりざと・きょうへい

ディフェンダー

2

- ①ノボリ
- ②1990年11月13日
- ③大阪府東大阪市
- ④168cm / 68kg
- ⑤香川西高校(香川県)



塚川 孝輝
つかがわ・こうき

ミッドフィールダー

3

- ①こうき
- ②1994年7月16日
- ③広島県広島市
- ④184cm / 80kg
- ⑤松本山雅FC



ジェジエウ
じぇじえう

ディフェンダー

4

- ①ジェジエウ
- ②1994年3月5日
- ③ブラジル、サンパウロ州
- ④186cm / 84kg
- ⑤パラナ・クルーベ
(ブラジル)



谷口 彰悟
たにぐち・しょうご

ディフェンダー

5

- ①ショーゴ、タニ
- ②1991年7月15日
- ③熊本県熊本市
- ④183cm / 75kg
- ⑤筑波大学(茨城県)



ジョアン シミツ
じょあん・しみつち

ミッドフィールダー

6

- ①ジョアン
- ②1993年5月19日
- ③ブラジル、サンパウロ州
- ④183cm / 80kg
- ⑤名古屋グランパス

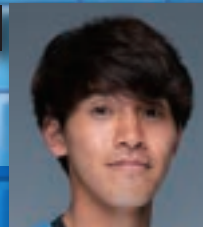


車屋 紳太郎
くるまや・しんたろう

ディフェンダー

7

- ①シントラウ
- ②1992年4月5日
- ③熊本県熊本市
- ④178cm / 75kg
- ⑤筑波大学(茨城県)



橋田 健人
たちばなだ・けんと

ミッドフィールダー

8

- ①けんと
- ②1998年5月29日
- ③鹿児島県霧島市
- ④169cm / 68kg
- ⑤桐蔭横浜大学
(神奈川県)



レアンドロ ダミアン
れあんどろ・だみあん

フォワード

9

- ①ダミアン
- ②1989年7月22日
- ③ブラジル、パラナ州
- ④188cm / 90kg
- ⑤SCインテルナシオナル
(ブラジル)



大島 僚太
おおしま・りょうた

ミッドフィールダー

10

- ①リョウタ
- ②1993年1月23日
- ③静岡県静岡市
- ④168cm / 64kg
- ⑤静岡学園高校(静岡県)



小林 悠
こばやし・ゆう

フォワード

11

- ①ユウ
- ②1987年9月23日
- ③東京都町田市
- ④177cm / 72kg
- ⑤拓殖大学(東京都)



サポーター番号

12



山根 視来
やまね・みき

ディフェンダー

13

- ①ヤマネ、ミキ
- ②1993年12月22日
- ③神奈川県横浜市
- ④178cm / 72kg
- ⑤湘南ベルマーレ



脇坂 泰斗
わきざか・やすと

ミッドフィールダー

14

- ①ヤスト、ヤス
- ②1995年6月11日
- ③神奈川県横浜市
- ④173cm / 69kg
- ⑤阪南大学(大阪府)



佐々木 旭
ささき・あさひ

ディフェンダー

15

- ①あさひ
- ②2000年1月26日
- ③埼玉県川越市
- ④180cm / 72kg
- ⑤流通経済大学
(茨城県)



瀬古 樹
せこ・たつき

ミッドフィールダー

16

- ①たつき
- ②1997年12月22日
- ③東京都足立区
- ④175cm / 69kg
- ⑤横浜FC



小塚 和季
こづか・かずき

ミッドフィールダー

17

- ①コツ、カズキ
- ②1994年8月2日
- ③新潟県見附市
- ④173cm / 68kg
- ⑥大分トリニータ

もくじ

★ウォーミングアップ

- 1 「2」を「6」個使って

★トレーニング問題

- 2 数直線に表して考えよう

① 分数と整数のかけ算、わり算

- 3 分数×整数
- 4 分数÷整数

② 対称な図形

- 5 多角形と対称

③ 分数のかけ算

- 6 分数×分数
- 7 分数での計算のきまり、逆数

④ 分数のわり算

- 8 分数÷分数①
- 9 分数÷分数②
- 10 分数÷分数③
- 11 分数で表した割合①
- 12 分数で表した割合②
- 13 積や商の大きさ、分数のまとめ

★復習コーナー

- 14 ふりかえりPK

⑤ データの見方

- 15 平均値とドットプロット
- 16 いろいろな代表値
- 17 度数分布表と柱状グラフ
- 18 柱状グラフの活用(フロンターレのゴール)
- 19 平均値の活用
- 20 柱状グラフの活用(川崎市の人口)

⑥ 円の面積

- 21 円の面積の求め方

⑦ 比例と反比例

- 22 比例の意味
- 23 比例のグラフのかき方
- 24 反比例の意味
- 25 反比例の式とグラフ

⑧ 角柱と円柱の体積

- 26 四角柱と三角柱の体積
- 27 いろいろな角柱と円柱の体積
- 28 同じ体積の図形、展開図と体積

⑨ 比

- 29 比の意味と表し方

⑩ 拡大図と縮図

- 30 縮図の意味
- 31 拡大図と縮図のかき方①

- 32 拡大図と縮図のかき方②

- 33 縮図の利用

⑪ およその面積と体積

- 34 およその面積と体積

⑫ 場合の数

- 35 組み合わせ

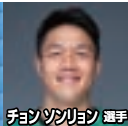
◎ 算数のまとめ

- 36 数のまとめ
- 37 四角形と対角線
- 38 角度, 作図
- 39 立体図形
- 40 量と単位
- 41 川崎フロンターレドリル, ベトナムへ!
- 42 PSG vs 川崎フロンターレ



2022年度
かいまく
開幕!!

ぼくたち
フロンターレ選手と
1試合ずつ
挑戦していこう!



チョンソリョン選手

「2」を「6」個使って

川崎フロンターレは
今年26周年を迎えました！
これからも応援よろしく！



- 1997年 川崎フロンターレ誕生 たんじょう
2000年 J1昇格 しょうかく
2005年 J1再昇格 ゆうしょう
2017年 J1リーグ優勝 (初優勝) れんぱ
2018年 J1リーグ優勝 (連覇)
2019年 YBC ルヴァンカップ優勝 (初優勝)
2020年 J1リーグ優勝 (3度目) てんのうはい
天皇杯優勝 (初優勝)
2021年 J1リーグ優勝 (4度目)

余裕のある人は、答えが0~9になる
他の式を空きスペースに書こう！
ポイントは、記号を少しづつ変えること！



それぞれの2と2間に、記号 +, -, ×, ÷, () を入れて、
答えが1けたの数 (0~9) になる式をたくさんつくろう。

(例) $(2 \times 2 - 2) \div 2 - 2 \div 2 = 0$

答え $2 - 2 + 2 - 2 + 2 - 2 = 0$

$2 \div 2 \times 2 \div 2 \times 2 \div 2 = 1$

$(2 \times 2 + 2 \times 2) \div 2 - 2 = 2$

$(2 \times 2 \times 2 + 2) \div 2 - 2 = 3$

$(2 \times 2 + 2) \div 2 + 2 \div 2 = 4$

他にも

$$(2 + 2 + 2 + 2 + 2) \div 2 = 5$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 2 \div 2 - 2 = 6$$

$$(2 \times 2 \times 2 + 2) \div 2 + 2 = 7$$

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 - 2 = 8$$

$$(2 \div 2 + 2) \times (2 \div 2 + 2) = 9$$

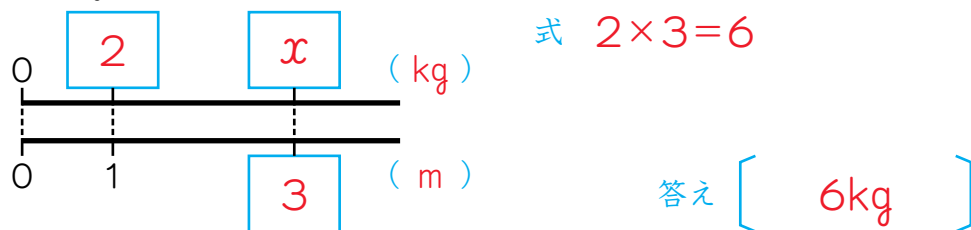
など



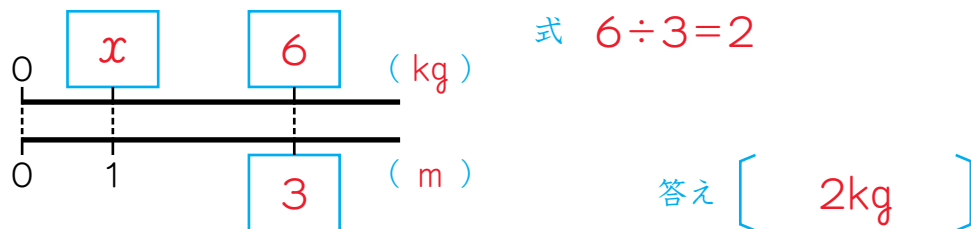
次の文章にあてはまるように、数直線の□に数や x 、()に単位を書きましょう。また、式と答えを書きましょう。

前半

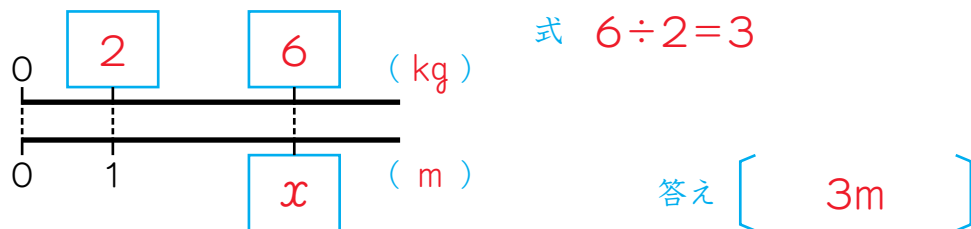
- ① 1mの重さが2kgの鉄の棒ぼうがあります。この鉄の棒3mの重さは何kgでしょうか。



- ② 3mの重さが6kgの鉄の棒があります。この鉄の棒1mの重さは何kgでしょうか。



- ③ 1mの重さが2kgの鉄の棒があります。この鉄の棒6kgの長さは何mでしょうか。

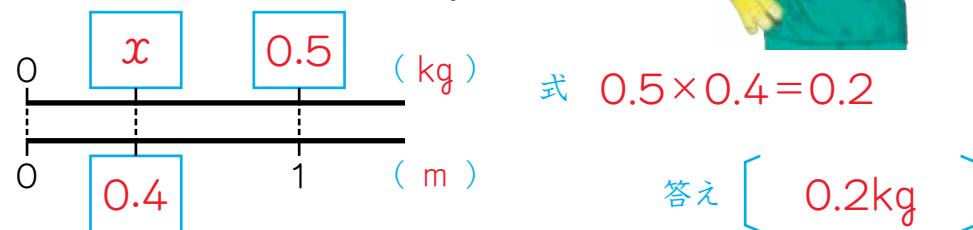


基準になる1は、下の段だんに書くんだよ。
後のページの数直線にも、同じようにかこう。

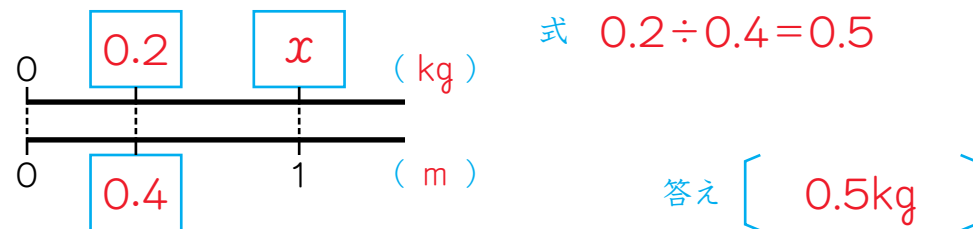


後半

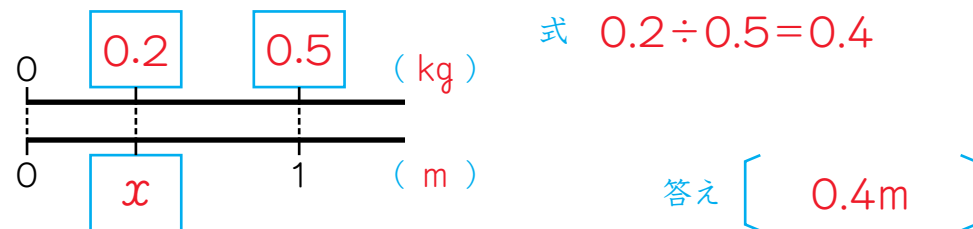
- ① 1mの重さが0.5kgの鉄の棒があります。この鉄の棒0.4mの重さは何kgでしょうか。

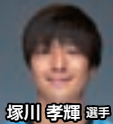


- ② 0.4mの重さが0.2kgの鉄の棒があります。この鉄の棒1mの重さは何kgでしょうか。



- ③ 1mの重さが0.5kgの鉄の棒があります。この鉄の棒0.2kgの長さは何mでしょうか。





分数 × 整数

★ウォーミングアップ

□に数を、()に言葉を入れましょう。

$$\frac{7}{12} \times 3 = \frac{7 \times 3}{12} = \frac{\boxed{7}}{\cancel{12}} = \frac{7}{4} \left(1 \frac{3}{4}\right)$$

7 (21 ÷ 3 = 7)

4 (12 ÷ 3 = 4)

$$\frac{7}{12} \times 3 = \frac{7 \times \cancel{3}}{\cancel{12}} = \frac{7}{4} \left(1 \frac{3}{4}\right)$$

1 (3 ÷ 3 = 1)

4 (12 ÷ 3 = 4)



とちゅう 途中で約分をすると簡単だね!
かんたん
分子と分母を
(最大公約数 (公約数))
でわるよ。

⚽前半

計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \frac{4}{9} \times 3 = \frac{4 \times \cancel{3}}{\cancel{9}} = \frac{4}{3} \left(1 \frac{1}{3}\right)$$

$$\textcircled{2} \frac{2}{3} \times 6 = \frac{2 \times \cancel{6}}{\cancel{3}} = \frac{4}{1} = 4$$

$$\textcircled{3} \frac{4}{15} \times 9 = \frac{4 \times \cancel{9}}{\cancel{15}} = \frac{12}{5} \left(2 \frac{2}{5}\right)$$

$$\textcircled{4} 1 \frac{5}{6} \times 9 = \frac{11}{6} \times 9 = \frac{11 \times \cancel{9}}{\cancel{6}} = \frac{33}{2} \left(16 \frac{1}{2}\right)$$

⚽後半



ちねん 知念選手がよく行くせんとう 銭湯
には、お気に入りのせんぶうき 扇風機
があります。この扇風機の
プロペラは1分間に340
回転します。次の問題に答
えましょう。

- ① 1秒間では、プロペラは何回転するでしょうか。分数で答えましょう。

$$\text{式} \quad 340 \div 60 = \frac{\cancel{340}}{\cancel{60}} = \frac{17}{3} \left(5 \frac{2}{3}\right)$$

答え $\left[\frac{17}{3} \left(5 \frac{2}{3}\right) \text{回転} \right]$

- ② 知念選手が扇風機の風を2分27秒間受けていると、プロペラは何回転したことになるでしょうか。

式 $340 \times 2 = 680$ (2分間で回転する数)

$$\frac{17}{3} \times 27 = \frac{17 \times \cancel{27}}{\cancel{3}} = 153 \text{ (27秒間で回転する数)}$$

$$680 + 153 = 833$$

答え $\left[833 \text{回転} \right]$





分数 ÷ 整数

月

日

名前

★ウォーミングアップ

□に数を、()に言葉を入れましょう。

$$\frac{6}{7} \div 3 = \frac{6}{7 \times 3} = \frac{\cancel{6}}{\cancel{21}} = \frac{2}{7}$$

$$\frac{6}{7} \div 3 = \frac{\cancel{6}}{7 \times \cancel{3}} = \frac{2}{7}$$



途中で約分をすると簡単だね！
分子と分母を
(最大公約数 (公約数))
でわるよ。

⚽前半

計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{9}{10} \div 6 = \frac{\cancel{9}^3}{10 \times \cancel{6}_2} = \frac{3}{20}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{10}{3} \div 5 = \frac{\cancel{10}^2}{3 \times \cancel{5}_1} = \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{15}{8} \div 6 = \frac{\cancel{15}^5}{8 \times \cancel{6}_2} = \frac{5}{16}$$

$$\textcircled{4} \quad 2\frac{2}{5} \div 4 = \frac{12}{5} \div 4 = \frac{\cancel{12}^3}{5 \times \cancel{4}_1} = \frac{3}{5}$$

⚽後半

橘田選手は、ふろ上がりにフルーツ牛乳を飲むのが大好きです。自分でもオリジナルのフルーツ牛乳を作ることにしました。レシピは次の通りです。

フルーツ牛乳

- 牛乳 …………… 200mL
- バナナ …………… 2本
- リンゴ …………… $\frac{1}{3}$ 個
- フルーツ缶詰 …… $\frac{1}{5}$ kg
- レモン果汁 …… 小さじ1
- 砂糖 …………… 大さじ1

4人で等しく分けたとき、1人当たり何個のリンゴを食べたことになるでしょうか。分数で答えましょう。

$$\text{式} \quad \frac{1}{3} \div 4 = \frac{1}{3 \times 4} = \frac{1}{12}$$

答え [$\frac{1}{12}$ 個]





多角形と対称

月 目 名前

前半

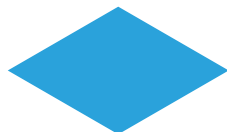
線対称な図形をすべて選び、記号を書きましょう。また、^{てんたいしょう}点対称な図形をすべて選び、記号を書きましょう。



ア. 台形



イ. 平行四辺形



ウ. ひし形



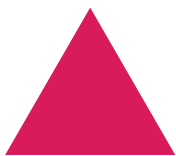
エ. 長方形



オ. 正方形



カ. 二等辺三角形



キ. 正三角形



ク. 星



ケ. 川崎市章

線対称な図形

(ウ, エ, オ, カ, キ, ク, ケ)

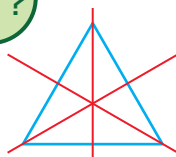
点対称な図形

(イ, ウ, エ, オ)

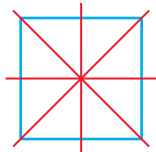
後半

正多角形の対称の軸の本数は、
辺の数と関係がないだろうか？

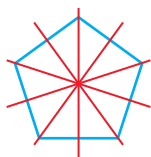
下の多角形について、それぞれ対称の軸が何本あるのか調べましょう。



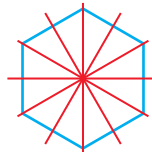
正三角形



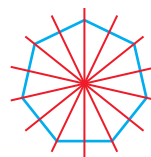
正四角形



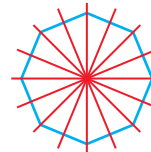
正五角形



正六角形



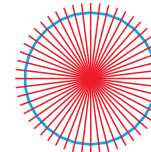
正七角形



正八角形



正九角形



正二十六角形

線を引かなくても
きまりが見えてきたよ！
正二十六角形だと...



	正三角形	正四角形 (正方形)	正五角形	正六角形	正七角形	正八角形	正九角形	正二十六角形
対称の軸の数	3	4	5	6	7	8	9	26

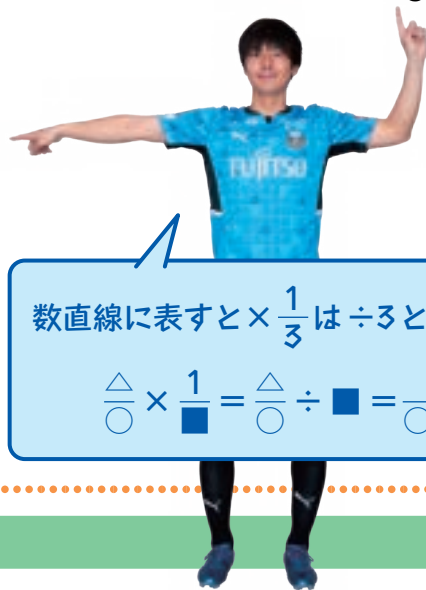
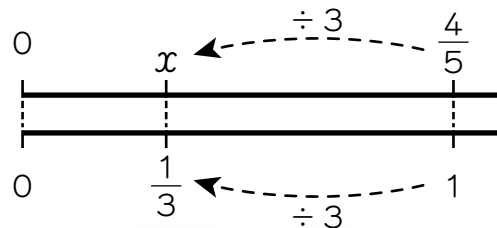


分数 × 分数

★ウォーミングアップ

$\frac{4}{5} \times \frac{1}{3}$ の計算のしかたを説明します。□に数を入れましょう。

$$\begin{aligned} \frac{4}{5} \times \frac{1}{3} &= \frac{4}{5} \div \boxed{3} \\ &= \frac{4}{5 \times \boxed{3}} \\ &= \frac{4}{\boxed{15}} \end{aligned}$$



数直線に表すと $\times \frac{1}{3}$ は $\div 3$ とわかるね。

$$\frac{\triangle}{\bigcirc} \times \frac{1}{\blacksquare} = \frac{\triangle}{\bigcirc} \div \blacksquare = \frac{\triangle}{\bigcirc \times \blacksquare}$$

⚽前半

計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{7}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{9 \times 2} = \frac{7}{18}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{5}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{9 \times 4} = \frac{5}{36}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{5}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{4 \times 3} = \frac{5}{12}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{5}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{6 \times 4} = \frac{5}{24}$$

⚽後半

$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$ の計算のしかたを説明します。
□に数を入れましょう。

$$\begin{aligned} \frac{4}{5} \times \frac{2}{3} &= \frac{4}{5} \times \frac{1}{3} \times 2 \\ &= \left(\frac{4}{5} \text{ は } \frac{1}{3} \text{ が } \boxed{2} \text{ 個分} \right) \\ &= \left(\frac{4}{5} \div 3 \right) \times 2 \\ &= \left(\times \frac{1}{3} \text{ は } \div \boxed{3} \text{ と同じ} \right) \\ &= \frac{4}{5 \times 3} \times 2 \\ &= \frac{4 \times 2}{5 \times 3} \\ &= \frac{8}{15} \end{aligned}$$



計算をしましょう。

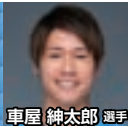
$$\textcircled{1} \quad \frac{3}{7} \times \frac{3}{5} = \frac{3 \times 3}{7 \times 5} = \frac{9}{35}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{5}{4} \times \frac{3}{8} = \frac{5 \times 3}{4 \times 8} = \frac{15}{32}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{7}{8} \times \frac{5}{9} = \frac{7 \times 5}{8 \times 9} = \frac{35}{72}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{2}{5} \times \frac{2}{5} = \frac{2 \times 2}{5 \times 5} = \frac{4}{25}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{7}{6} \times \frac{5}{2} = \frac{7 \times 5}{6 \times 2} = \frac{35}{12} \left(2 \frac{11}{12} \right)$$



前半

1 □に数を書きましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{7} \times \frac{4}{9} = \frac{4}{9} \times \frac{\boxed{2}}{\boxed{7}}$$

$$\textcircled{2} \quad \left(\frac{2}{3} \times \frac{4}{7}\right) \times \frac{7}{9} = \frac{\boxed{2}}{\boxed{3}} \times \left(\frac{4}{7} \times \frac{7}{9}\right)$$

$$\textcircled{3} \quad \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{2}\right) \times \frac{6}{7} = \frac{2}{3} \times \frac{\boxed{6}}{\boxed{7}} + \frac{1}{2} \times \frac{\boxed{6}}{\boxed{7}}$$

$$\textcircled{4} \quad \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{5}\right) \times \frac{5}{8} = \frac{3}{4} \times \frac{\boxed{5}}{\boxed{8}} - \frac{\boxed{2}}{\boxed{5}} \times \frac{5}{8}$$

2 くふうして計算しましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{5} \times \frac{1}{7} + \frac{2}{5} \times \frac{4}{7} = \frac{2}{5} \times \left(\frac{1}{7} + \frac{4}{7}\right) = \frac{2}{5} \times \frac{5}{7} = \frac{2 \times \cancel{5}}{\cancel{5} \times 7} = \frac{2}{7}$$

$$\textcircled{2} \quad \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3}\right) \times \frac{6}{7} = \frac{1}{2} \times \frac{6}{7} + \frac{2}{3} \times \frac{6}{7} = \frac{1 \times \cancel{6}}{2 \times 7} + \frac{2 \times \cancel{6}}{3 \times 7} = \frac{3}{7} + \frac{4}{7} = \frac{3+4}{7} = \frac{7}{7} = 1$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{15}{8} \times \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{3}\right) = \frac{15}{8} \times \frac{3}{5} - \frac{15}{8} \times \frac{1}{3} = \frac{\cancel{15} \times 3}{8 \times \cancel{5}} - \frac{\cancel{15} \times 1}{8 \times \cancel{3}} = \frac{9}{8} - \frac{5}{8} = \frac{9-5}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

後半

1 □に言葉を書きましょう。

2つの数の積が1になるとき, 一方の数を他方の数の

逆数 といいます。

2 次の数の逆数を求めましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{7}{8} \quad \left[\frac{8}{7} \left(1\frac{1}{7}\right) \right]$$

$$\textcircled{2} \quad 2\frac{1}{3} \quad \left[\frac{3}{7} \right]$$

$$\textcircled{3} \quad 6 \quad \left[\frac{1}{6} \right]$$

$$\textcircled{4} \quad 2.3 \quad \left[\frac{10}{23} \right]$$

整数や小数のときは,
その数をまず分数で
表してみよう!



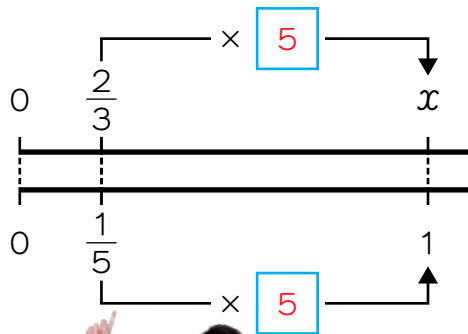
★ウォーミングアップ

$\frac{2}{3} \div \frac{1}{5}$ の計算のしかたを説明します。

□に数を入れましょう。

$\div \frac{1}{5}$ の意味は、
数直線に表すとほっきりするね。

$$\frac{\triangle}{\bigcirc} \div \frac{1}{\blacksquare} = \frac{\triangle}{\bigcirc} \times \blacksquare = \frac{\triangle \times \blacksquare}{\bigcirc}$$



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

$$= \frac{2 \times \square}{3}$$

$$= \frac{10}{3} \left(3 \frac{1}{3} \right)$$

⚽前半

計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{5}{9} \div \frac{1}{2} = \frac{5 \times 2}{9} = \frac{10}{9} \left(1 \frac{1}{9} \right)$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{4}{7} \div \frac{1}{8} = \frac{4 \times 8}{7} = \frac{32}{7} \left(4 \frac{4}{7} \right)$$

⚽後半

$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5}$ の計算のしかたを説明します。□に数を入れましょう。

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \left(\frac{3}{4} \times \frac{5}{2} \right) \div \left(\frac{2}{5} \times \frac{5}{2} \right) = \left(\frac{3}{4} \times \frac{5}{2} \right) \div 1 = \frac{3 \times 5}{4 \times 2} = \frac{15}{8} \left(1 \frac{7}{8} \right)$$



わる数が1になるように、わられる数と
わる数にわる数の逆数をかけるよ。
同じ数をかけるから、商は変わらないね。

わる数の分母と分子を入れかえてかけるよ。

$$\frac{\triangle}{\bigcirc} \div \frac{\diamond}{\blacksquare} = \frac{\triangle}{\bigcirc} \times \frac{\blacksquare}{\diamond}$$

計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{3} \div \frac{2}{5} = \frac{1}{3} \times \frac{5}{2} = \frac{1 \times 5}{3 \times 2} = \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{4}{5} \div \frac{9}{8} = \frac{4}{5} \times \frac{8}{9} = \frac{4 \times 8}{5 \times 9} = \frac{32}{45}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{5}{7} \div \frac{3}{8} = \frac{5}{7} \times \frac{8}{3} = \frac{5 \times 8}{7 \times 3} = \frac{40}{21} \left(1 \frac{19}{21} \right)$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{5}{6} \div \frac{2}{7} = \frac{5}{6} \times \frac{7}{2} = \frac{5 \times 7}{6 \times 2} = \frac{35}{12} \left(2 \frac{11}{12} \right)$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{5}{2} \div \frac{9}{5} = \frac{5}{2} \times \frac{5}{9} = \frac{5 \times 5}{2 \times 9} = \frac{25}{18} \left(1 \frac{7}{18} \right)$$



分数 ÷ 分数②

月 日 名前

★ウォーミングアップ

□に数を入れましょう。

$$\frac{3}{4} \div \frac{9}{7} = \frac{3}{4} \times \frac{\boxed{7}}{\boxed{9}} = \frac{\cancel{3} \times 7}{4 \times \cancel{9}} = \frac{7}{12}$$



前半

計算をしましょう。

① $\frac{8}{5} \div \frac{2}{3} = \frac{8}{5} \times \frac{3}{2} = \frac{\cancel{8} \times 3}{5 \times \cancel{2}} = \frac{12}{5} \left(2\frac{2}{5}\right)$

② $\frac{2}{5} \div \frac{7}{10} = \frac{2}{5} \times \frac{10}{7} = \frac{2 \times \cancel{10}}{5 \times 7} = \frac{4}{7}$

③ $\frac{6}{5} \div \frac{9}{20} = \frac{6}{5} \times \frac{20}{9} = \frac{\cancel{6} \times 20}{5 \times \cancel{9}} = \frac{8}{3} \left(2\frac{2}{3}\right)$

④ $\frac{14}{3} \div \frac{7}{12} = \frac{14}{3} \times \frac{12}{7} = \frac{14 \times \cancel{12}}{\cancel{3} \times 7} = \frac{8}{1} = 8$

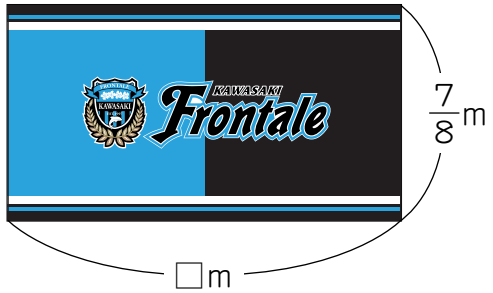
⑤ $\frac{5}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{5}{9} \times \frac{6}{5} = \frac{\cancel{5} \times \cancel{6}}{\cancel{9} \times \cancel{5}} = \frac{2}{3}$

⑥ $\frac{3}{4} \div \frac{1}{8} = \frac{3}{4} \times \frac{8}{1} = \frac{3 \times \cancel{8}}{\cancel{4} \times 1} = \frac{6}{1} = 6$

後半

1 面積が $\frac{7}{5} \text{m}^2$ の応援のフラッグ (旗) を作ります。縦の長さを $\frac{7}{8} \text{m}$ とすると、横の長さは何mにすればよいでしょうか。

面積 $\frac{7}{5} \text{m}^2$



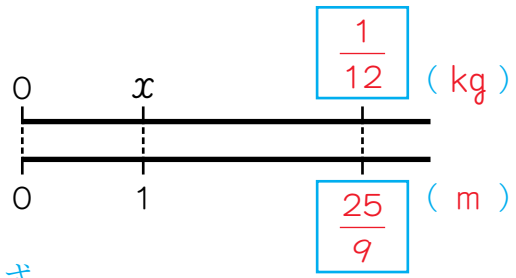
式

$$\frac{7}{5} \div \frac{7}{8} = \frac{7}{5} \times \frac{8}{7} = \frac{\cancel{7} \times 8}{5 \times \cancel{7}} = \frac{8}{5} \left(1\frac{3}{5}\right)$$

答え

$\left[\frac{8}{5} \left(1\frac{3}{5}\right) \text{m} \right]$

2 $\frac{25}{9} \text{m}$ の重さが $\frac{1}{12} \text{kg}$ のマイクのコードがあります。このコード1mの重さは何kgでしょうか。



式

$$\frac{1}{12} \div \frac{25}{9} = \frac{1}{12} \times \frac{9}{25} = \frac{1 \times \cancel{9}^3}{\cancel{12}^4 \times 25} = \frac{3}{100}$$

答え

$\left[\frac{3}{100} \text{kg} \right]$



月 日 名前

前半

$0.25 \div \frac{3}{4}$ の計算をしましょう。

小数にそろえると…

$$\frac{3}{4} = 3 \div 4 = 0.75$$

$$0.25 \div 0.75 = 0.33\cdots$$

分数にそろえると…

$$0.25 = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$$

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

そろえるのか…

計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{4}{7} \div 0.8 = \frac{4}{7} \div \frac{8}{10} = \frac{4 \times 10}{7 \times 8} = \frac{5}{7}$$

$$\textcircled{2} \quad 2.5 \div \frac{1}{6} = \frac{25}{10} \div \frac{1}{6} = \frac{25 \times 6}{10 \times 1} = \frac{15}{1} = 15$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{3} \div \frac{2}{5} \div \frac{3}{7} = \frac{1 \times 5 \times 7}{3 \times 2 \times 3} = \frac{35}{18} \left(1 \frac{17}{18} \right)$$

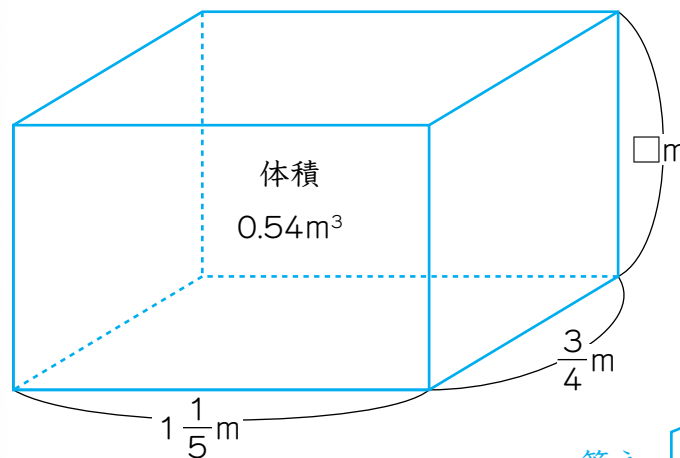
$$\textcircled{4} \quad \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \div \frac{5}{6} = \frac{2 \times 3 \times 6}{3 \times 4 \times 5} = \frac{3}{5}$$

後半

ジェジェウ選手が入浴しているヒノキ風呂は、下の直方体とほぼ同じ大きさです。高さは何mでしょうか。



$$\text{式} \quad 0.54 \div 1 \frac{1}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{54}{100} \times \frac{5}{6} \times \frac{4}{3} = \frac{54 \times 5 \times 4}{100 \times 6 \times 3} = \frac{3}{5}$$



答え $\left[\frac{3}{5} \text{m} \right]$

★ウォーミングアップ

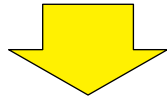
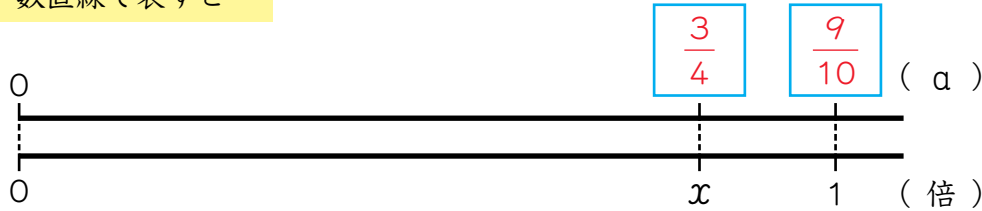
瀬古選手が耕すカブ畑の面積は $\frac{3}{4}a$ で、トウモロコシ畑の面積は $\frac{9}{10}a$ です。

カブ畑の面積は、トウモロコシ畑の面積の何倍でしょうか。



数直線で表すときは、1にあたる量が何かを考えることが大切だね。

数直線で表すと...



式で表すと...

$$\text{式} \quad \frac{3}{4} \div \frac{9}{10} = \frac{3}{4} \times \frac{10}{9} = \frac{3 \times 10}{4 \times 9} = \frac{5}{6}$$

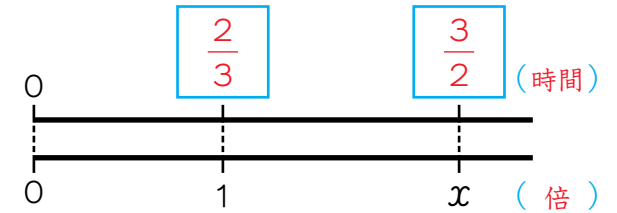
答え $\left[\frac{5}{6} \text{倍} \right]$

言葉の式

わりあい割合 = $\frac{\text{比べられる量}}{\text{もとにする量}}$

前半

サッカーの試合時間は $\frac{3}{2}$ 時間です。フットサルの試合時間は $\frac{2}{3}$ 時間です。サッカーの試合時間は、フットサルの試合時間の何倍でしょうか。



式

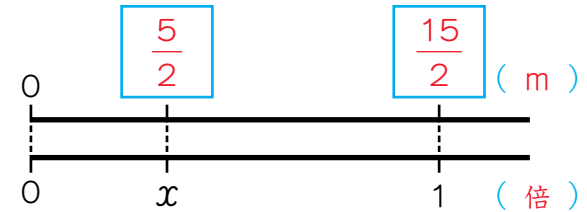
$$\frac{3}{2} \div \frac{2}{3} = \frac{3}{2} \times \frac{3}{2} = \frac{3 \times 3}{2 \times 2} = \frac{9}{4} \left(2\frac{1}{4} \right)$$

答え

$\left[\frac{9}{4} \left(2\frac{1}{4} \right) \text{倍} \right]$

後半

サッカーゴールの高さはおよそ $\frac{5}{2}m$ で、はばはおよそ $\frac{15}{2}m$ です。ゴールの高さは、はばのおよそ何倍でしょうか。



$$\text{式} \quad \frac{5}{2} \div \frac{15}{2} = \frac{5}{2} \times \frac{2}{15} = \frac{5 \times 2}{2 \times 15} = \frac{1}{3}$$

答え $\left[\text{およそ} \frac{1}{3} \text{倍} \right]$

※ 実際のサッカーゴールの高さは2.44m、はばは7.32mです。





★ウォーミングアップ

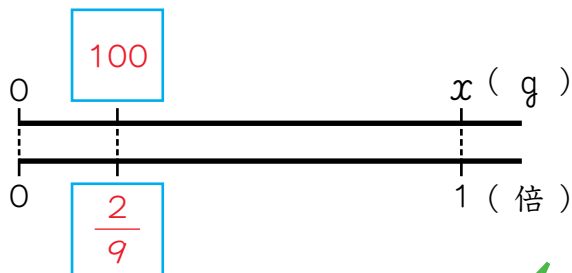
チャナティップ選手がイチゴジャムとオレンジジャムを作りました。

イチゴジャムの重さは100gです。
イチゴジャムの重さはオレンジジャムの重さの $\frac{2}{9}$ 倍です。

オレンジジャムの重さは何gでしょうか。



数直線で表すと…



数直線で表すと、 x は100より大きくなると予想できるね。

式で表すと…

$$\text{式} \quad 100 \div \frac{2}{9} = 100 \times \frac{9}{2} = \frac{100 \times 9}{1 \times 2} = \frac{450}{1} = 450$$

答え $\left[\begin{array}{l} 450\text{g} \end{array} \right]$

⚽ 前半

丹野選手がろう下^{たんの}のぞうきがけをしています。丹野選手は $\frac{1}{5}$ 時間でろう下全体の $\frac{1}{2}$ をそうじしました。丹野選手はろう下全体を何時間でそうじすることができますか。

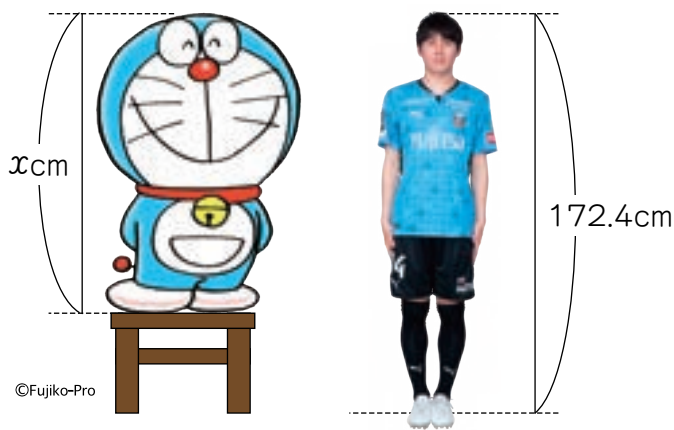
$$\text{式} \quad \frac{1}{5} \div \frac{1}{2} = \frac{1}{5} \times \frac{2}{1} = \frac{2}{5}$$

答え $\left[\begin{array}{l} \frac{2}{5} \text{ (0.4) 時間} \end{array} \right]$



⚽ 後半

脇坂選手^{わきざか}の身長は172.4cmです。脇坂選手の身長は、ドラえもんの身長^{ドラえもん}の $\frac{4}{3}$ 倍です。ドラえもんの身長は何cmでしょうか。



$$\begin{aligned} \text{式} \quad 172.4 \div \frac{4}{3} &= \frac{1724}{10} \times \frac{3}{4} \\ &= \frac{1724 \times 3}{10 \times 4} \\ &= \frac{1293}{10} = 129.3 \end{aligned}$$

答え $\left[\begin{array}{l} 129.3\text{cm} \end{array} \right]$

2011年9月、藤子・F・不二雄先生が長年住まれた多摩区に「川崎市藤子・F・不二雄ミュージアム」がオープン。
2012年、川崎フロンターレは、川崎市藤子・F・不二雄ミュージアムと「かわさきF・Fパートナー」提携をかわしました。継続して川崎を盛り上げる活動を共にしています。



前半

1 □に不等号を書きましょう。

① $1 < 1 \div \frac{2}{3}$ ② $1 > 1 \times \frac{2}{3}$

③ $1 > 1 \div \frac{3}{2}$ ④ $1 < 1 \times \frac{3}{2}$

2 答えがaより大きくなる式をすべて選びましょう。(aは、0ではない同じ数を表しています。)

① $a \times \frac{11}{12}$

② $a \div \frac{3}{10}$

③ $a \div \frac{9}{5}$

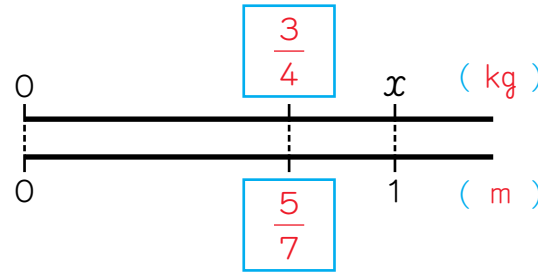
④ $a \times \frac{7}{4}$

答え [②, ④]



後半

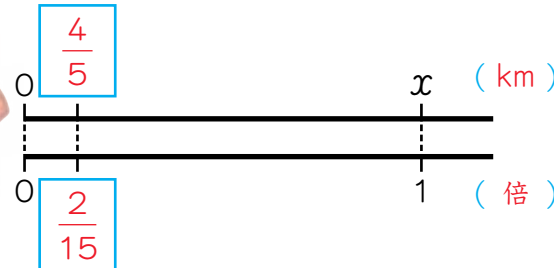
1 $\frac{5}{7}$ mの重さが $\frac{3}{4}$ kgの鉄の棒ぼうがあります。この棒1mの重さは何kgでしょうか。



式 $\frac{3}{4} \div \frac{5}{7} = \frac{3}{4} \times \frac{7}{5} = \frac{3 \times 7}{4 \times 5} = \frac{21}{20} \left(1 \frac{1}{20}\right)$

答え [$\frac{21}{20} \left(1 \frac{1}{20}\right)$ kg]

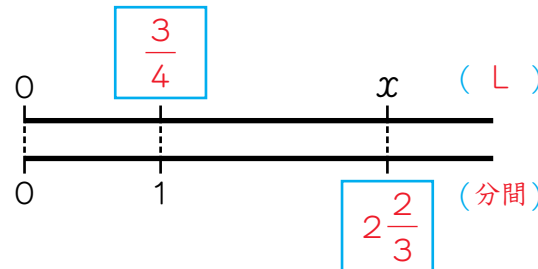
2 車屋選手くるまやがランニングをしました。途中で雨が降り出し、途中とちゆうで雨ふが降り出し、 $\frac{4}{5}$ kmしか走れませんでした。これは予定していた道のりの $\frac{2}{15}$ 倍にあたります。車屋選手は何km走る予定でしたか。



式 $\frac{4}{5} \div \frac{2}{15} = \frac{4}{5} \times \frac{15}{2} = \frac{4 \times 15}{5 \times 2} = \frac{6}{1} = 6$

答え [6km]

3 早坂選手はやさかは1分間に $\frac{3}{4}$ Lの水が出る蛇口じゃくちで、バケツに水をくみました。2分40秒間では、何Lの水をくめますか。



式 2分40秒間 = $2 \frac{2}{3}$ 分間 ($2 \frac{40}{60}$ 分間)

$\frac{3}{4} \times 2 \frac{2}{3} = \frac{3}{4} \times \frac{8}{3} = \frac{3 \times 8}{4 \times 3} = \frac{2}{1} = 2$

答え [2L]



月 目 名前

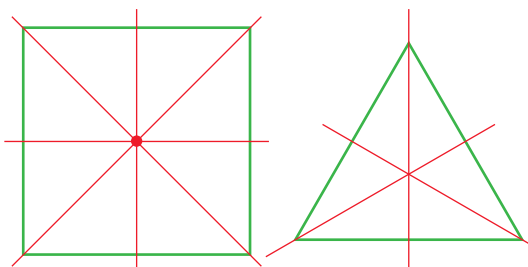
1人目 ジェジエウ選手からの出題



□にあてはまる文字を入れましょう。

- ① $(a+b) \times c = \square a \times c + \square b \times c$
- ② $a \times c - b \times c = (a - \square) \times c$

2人目 脇坂選手からの出題



① 正方形

② 正三角形

線対称な図形には、対称の軸をすべてかき入れましょう。
 点対称な図形には、対称の中心をかき入れましょう。

3人目 小塚選手からの出題



$$(1 + \frac{2}{9}) \times \frac{3}{5} = 1 \times \frac{3}{5} + \frac{2}{9} \times \frac{3}{5}$$

4人目 安藤選手からの出題



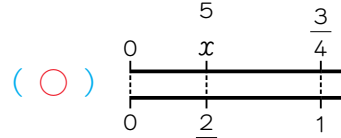
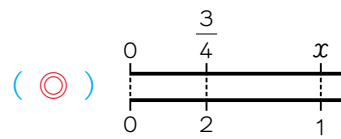
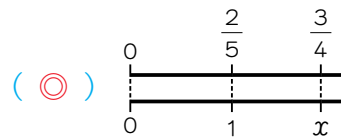
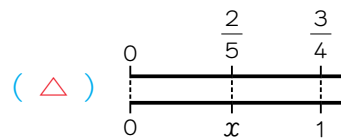
$$0.54 \div 1\frac{1}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{54}{100} \times \frac{5}{6} \times \frac{4}{3} = \frac{54}{100} \times \frac{1}{6} \times \frac{4}{3} = \frac{3}{5}$$

5人目 谷口選手からの出題



式が $\frac{3}{4} \times \frac{2}{5}$ になるものをすべて選んで、() に○をつけましょう。また、式が $\frac{3}{4} \div \frac{2}{5}$ になるものをすべて選んで、() に◎をつけましょう。どちらでもないものに△をつけましょう。

- ① 数直線から選びましょう。 ② 文章から選びましょう。



(○) 1mの重さが $\frac{3}{4}$ kgの鉄の棒があります。この棒 $\frac{2}{5}$ mの重さは何kgでしょうか。

(◎) $\frac{2}{5}$ mの重さが $\frac{3}{4}$ kgの鉄の棒があります。この棒1mの重さは何kgでしょうか。

(△) $\frac{3}{4}$ mの重さが $\frac{2}{5}$ kgの鉄の棒があります。この棒1mの重さは何kgでしょうか。

(△) 1mの重さが $\frac{3}{4}$ kgの鉄の棒があります。この棒 $\frac{2}{5}$ kgの長さは何mでしょうか。

(◎) 1mの重さが $\frac{2}{5}$ kgの鉄の棒があります。この棒 $\frac{3}{4}$ kgの長さは何mでしょうか。



×がついたページは、選手の背番号のページにもどって復習しよう。

1人目 ジェジエウ選手	4	2人目 脇坂選手	14	3人目 小塚選手	17	4人目 安藤選手	21	5人目 谷口選手	5

それぞれ全部できたら○をつけよう!

前半

1 田邊選手と佐々木選手がスローインでどこまでボールを飛ばせるか、飛距離で競争をしています。データを参考に、それぞれの選手の平均を求めましょう。わり切れない場合は、小数第1位までの概数で表しましょう。

回数(回)	田邊選手	佐々木選手
①	22m	20m
②	24m	27m
③	23m	19m
④	21m	21m
⑤	22m	25m
⑥	25m	20m
⑦	25m	18m
⑧	23m	21m
⑨	18m	23m
⑩	22m	25m
⑪		25m



田邊選手

$$\text{式 } (22+24+23+21+22+25+25+23+18+22) \div 10 = 22.5$$

答え $\left[22.5\text{m} \right]$



佐々木選手

$$\text{式 } (20+27+19+21+25+20+18+21+23+25+25) \div 11 = 22.18\cdots$$

答え $\left[\text{約}22.2\text{m} \right]$

2 に言葉を書きましょう。

すべてのデータの合計を求めて、データの個数でわった平均の値を **平均値** といいます。

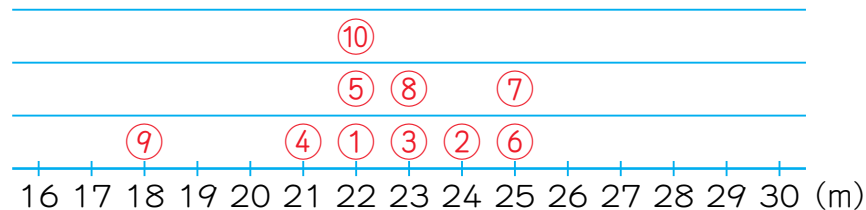
平均以外の方法でも、データの特徴を調べてみよう！



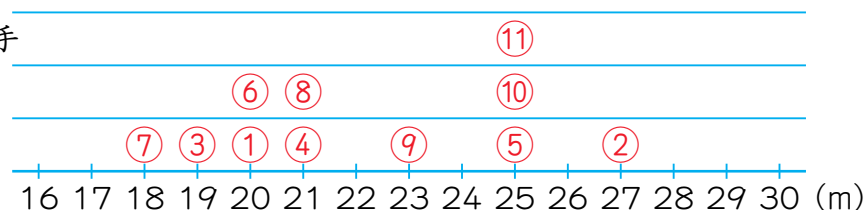
後半

田邊選手と佐々木選手のデータをもとに、ドットプロットに表しましょう。

田邊選手



佐々木選手



★ウォーミングアップ

データの中で、最も多く出てくる^{あたい}値を **最ひん値** といいます。

データを大きさ順に並べたとき、中央にある値を **中央値** といいます。

このようにデータ全体の持ちょうを代表する値を **代表値** といいます。

いろいろな値でデータ
を見ることで、様々な
立場で考えられるよう
になるね！



⚽ 前半



27で作成したドットプロットを参考に、以下の問題に
答えましょう。

データの数が偶数の
ときに中央値を求め
る場合は、真ん中の
2つの数値の平均を
出して求めよう！

① それぞれの選手の^{さい}最ひん^ち値は
何mでしょうか。

田邊選手 [22m]

佐々木選手 [25m]

② それぞれの選手の中央値は何
mでしょうか。

田邊選手 [22.5m]

佐々木選手 [21m]

⚽ 後半

作成したドットプロットから読み取れる田邊
選手のよさと、佐々木選手のよさをそれぞれ書
きましょう。

田邊選手

(例) 田邊選手は佐々木選手より遠くに投
げることができないが、散らばりが
あまりなく、中央に集まっているか
ら、失敗が少ない。

佐々木選手

(例) 佐々木選手は散らばりが大きく、飛
きよりが小さい場合もあるが、田邊
選手より遠くに投げることができる。



度数分布表と柱状グラフ

月 日 名前

1997年選手データ (1997年2月1日現在)

2022年選手データ (2022年2月1日現在)

ポジション・背番号・氏名	年齢(才)	身長(cm)	体重(kg)
GK 1 境 秋 範	26	185	82
DF 2 大 場 健 史	29	174	66
DF 3 小 泉 淳 嗣	29	183	73
DF 4 小松崎 保	26	173	64
DF 5 川 元 正 英	25	182	73
DF 6 戸 倉 健一郎	25	170	67
FW 7 菅 野 賢 一	25	170	65
FW 8 源 平 貴 久	24	174	68
FW 9 マ ル シ オ	24	172	68
MF 10 ベ ッ チ ー ニ ョ	30	172	70
FW 11 ム タ イ ル	21	177	75
MF 12 桂 秀 樹	26	160	58
DF 13 シ ャ イ デ	20	183	73
MF 14 中 西 哲 生	28	177	68
MF 15 土 居 義 典	24	179	71
MF 16 大 塚 真 司	21	179	65
FW 17 向 島 建	31	161	54
FW 18 小 坂 圭 亮	24	180	70
MF 19 伊 藤 彰	24	176	66
DF 20 長 橋 康 弘	21	170	67
GK 21 浦 上 壮 史	27	182	79
MF 22 江 田 広	19	165	65
MF 23 久 野 智 昭	23	170	63
FW 24 浦 田 尚 希	22	172	67
MF 25 森 一 哉	22	170	65
DF 26 高 田 栄 二	22	170	66
DF 27 中 村 彰	23	167	65
DF 28 藤 田 慎 一	23	177	70
DF 29 三 島 伸 也	19	173	68
DF 30 佐 原 秀 樹	18	182	71
GK 31 竹 内 弘 明	24	182	75
GK 32 村 松 勇 樹	19	182	70
DF 33 平 山 大	24	183	72
FW 34 ア レ ッ ク ス	20	185	74
MF 35 長 谷 部 茂 利	25	173	68
FW 36 野 口 幸 司	26	177	68
平均	23.9	175.2	68.6

ポジション・背番号・氏名	年齢(才)	身長(cm)	体重(kg)
GK 1 チョン ソンリョン	37	191	91
DF 2 登 里 享 平	31	168	68
MF 3 塚 川 孝 輝	27	184	80
DF 4 ジェ ジ エ ウ	27	186	84
DF 5 谷 口 彰 悟	30	183	75
MF 6 ジョアン シミッチ	28	183	80
DF 7 車 屋 紳 太 郎	29	178	75
MF 8 橋 田 健 人	23	169	68
FW 9 レアンドロ ダミアン	32	188	90
MF 10 大 島 僚 太	29	168	64
FW 11 小 林 悠	34	177	72
DF 13 山 根 視 来	28	178	72
MF 14 脇 坂 泰 斗	26	173	69
DF 15 佐々木 旭	22	180	72
MF 16 瀬 古 樹	24	175	69
MF 17 小 塚 和 季	27	173	68
MF 18 チャナティップ	28	158	56
FW 19 遠 野 大 弥	22	166	66
FW 20 知 念 慶	26	177	73
GK 21 安 藤 駿 介	31	185	81
GK 22 早 坂 勇 希	22	184	78
FW 23 マ ル シ ー ニ ョ	26	173	64
FW 24 宮 城 天	20	177	70
MF 25 松 井 蓮 之	21	178	73
MF 26 永 長 鷹 虎	18	168	60
GK 27 丹 野 研 太	35	186	80
FW 28 五 十 嵐 太 陽	18	172	60
DF 29 高 井 幸 大	17	192	84
DF 30 田 邊 秀 斗	19	180	73
MF 31 山 村 和 也	32	186	80
MF 41 家 長 昭 博	35	173	70
平均	26.6	177.7	73.1

前半

2022年の選手の身長を度数分布表に整理しましょう。

- ① 選手の身長 (1997年) ② 選手の身長 (2022年)

身長 (cm)	人数 (人)
~ 160未満	0
160 ~ 165	2
165 ~ 170	2
170 ~ 175	14
175 ~ 180	7
180 ~ 185	9
185 ~ 190	2
190 ~ 195	0
合計	36

身長 (cm)	人数 (人)
~ 160未満	(1)
160 ~ 165	(0)
165 ~ 170	(5)
170 ~ 175	(5)
175 ~ 180	(7)
180 ~ 185	(6)
185 ~ 190	(5)
190 ~ 195	(2)
合計	31

これからも
おうえん
応援よろしく!

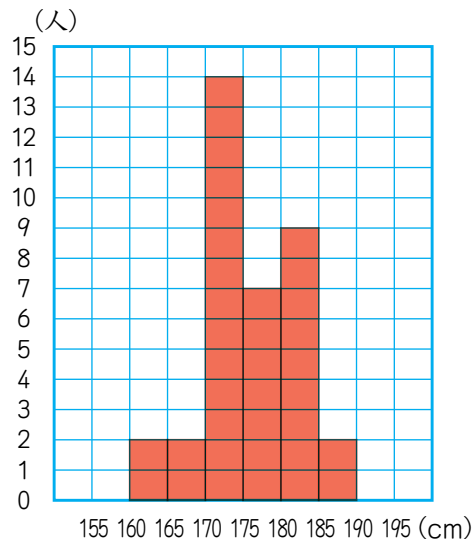


川崎フロンターレ
1997年創立時メンバー
現在「クラブ特命大使」の
中西哲生氏

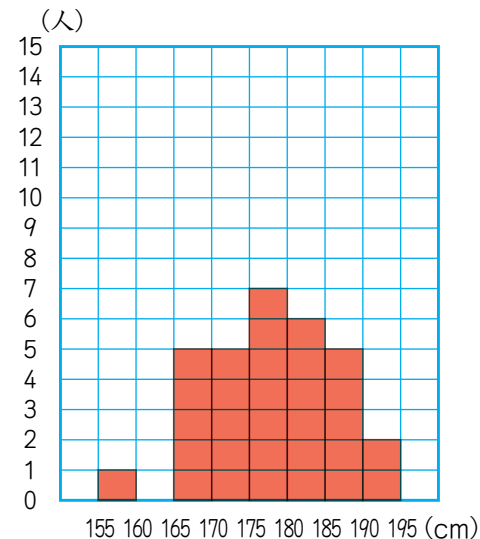
後半

前半の度数分布表を使って、次の記録を柱状グラフに表しましょう。

- ① 選手の身長 (1997年)



- ② 選手の身長 (2022年)





柱状グラフの活用(フロンターレのゴール)

月

日

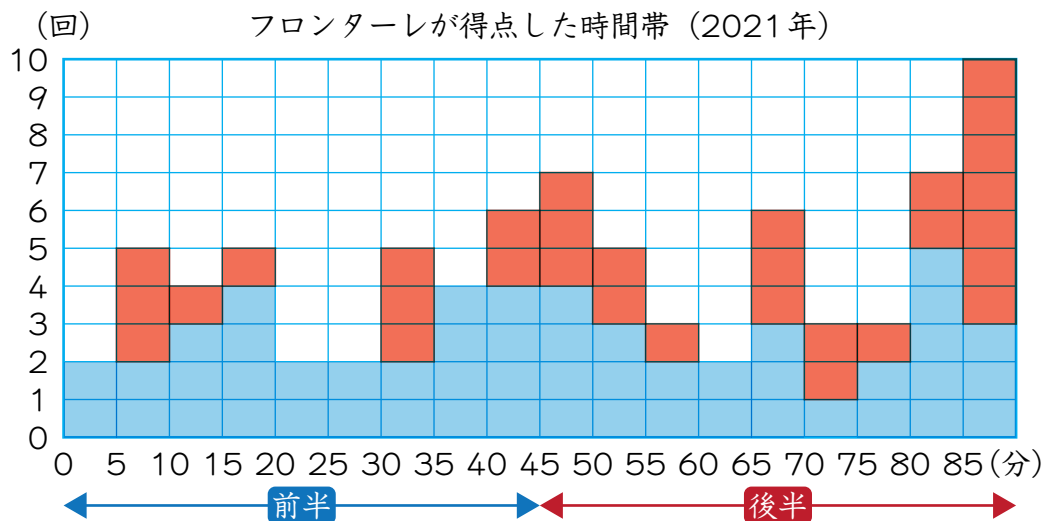
名前

2021年の川崎フロンターレは、81回ものゴールをうばいました。ゴールは観るものを魅了します。特に試合終盤のゴールは盛り上がります。

それでは、フロンターレの試合ではいつゴールが生まれることが多かったのでしょうか?以下のデータをもとに考えてみましょう。

データを柱状グラフに表して、最も多かった時間帯を調べてみよう。51ゴール目から柱状グラフの続きを表して、調べてわかったことを下に書きましょう。

ゴール数(回)	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒
ゴール時間(分)	21	43	7	47	62	12	25	33	39	83	12	42	80	72	42	49	51	53	67	39	66	65
ゴール数(回)	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞	㉟	㊱	㊲	㊳	㊴	㊵	㊶	㊷	㊸	㊹
ゴール時間(分)	8	17	61	75	19	55	95	38	3	10	23	84	31	50	59	41	76	3	83	49	94	19
ゴール数(回)	㊺	㊻	㊼	㊽	㊾	㊿	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
ゴール時間(分)	28	47	82	19	94	39	67	17	50	10	77	73	34	84	34	42	52	83	94	66	94	56
ゴール数(回)	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81							
ゴール時間(分)	72	85	46	47	33	91	5	40	49	85	7	9	85	94	67							



例) フロンターレは、試合終盤に得点を決めることが多いため、ねばり強いチームといえる。フロンターレは、前半終盤から後半の初めにかけて多く得点を決めていることがわかる。そのため、観戦する際、ハーフタイム中の買い物やトイレには気をつけたい。フロンターレは、後半に多く得点を決めているため、最後まで見逃せない。

試合のどの時間帯でゴールが多いかな?

田邊選手と小学生4人がリフティング対決をしました。田邊選手は20秒間で50回リフティングをしました。小学生は1分間で行い、4人の平均で対決をします。小学生4人の記録は下の表の通りです。



	回数 (回)
めみ	60
ともえ	29
みお	37
ゆりな	40
VS	
田邊選手	50

小学生と田邊選手のどっちが勝ったのかな？

前半

めみさん、ともえさん、みおさん、ゆりなさんの回数の平均を求めましょう。

$$\text{式 } (60+29+37+40) \div 4 = 41.5$$

答え [41.5回]

後半

橘田選手が小学生の助っ人をしてくれることになり、小学生と橘田選手の5人の平均と、田邊選手の記録で対決をすることになりました。

- ① 田邊選手に勝つためには、小学生と橘田選手の5人の合計回数は何回をこえればよいでしょう。

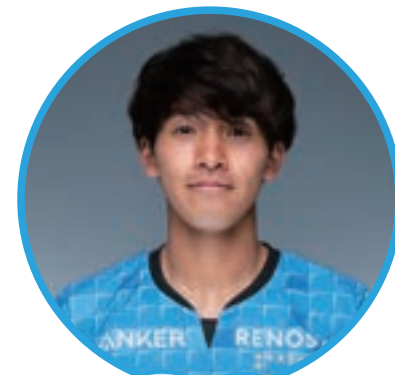
$$\text{式 } 50 \times 5 = 250$$

答え [250回]

- ② 田邊選手に勝つためには、橘田選手は何回をこえてリフティングをすればよいでしょう。

$$\text{式 } 250 - (60+29+37+40) = 84$$

答え [84回]



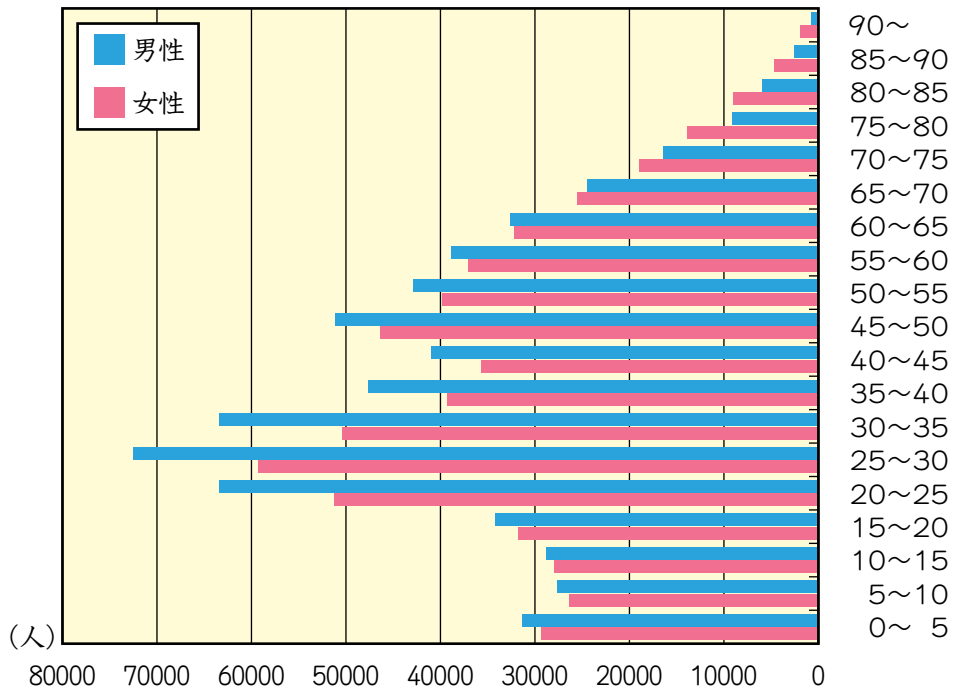
実際の橘田選手の記録は、35秒間で96回でした！



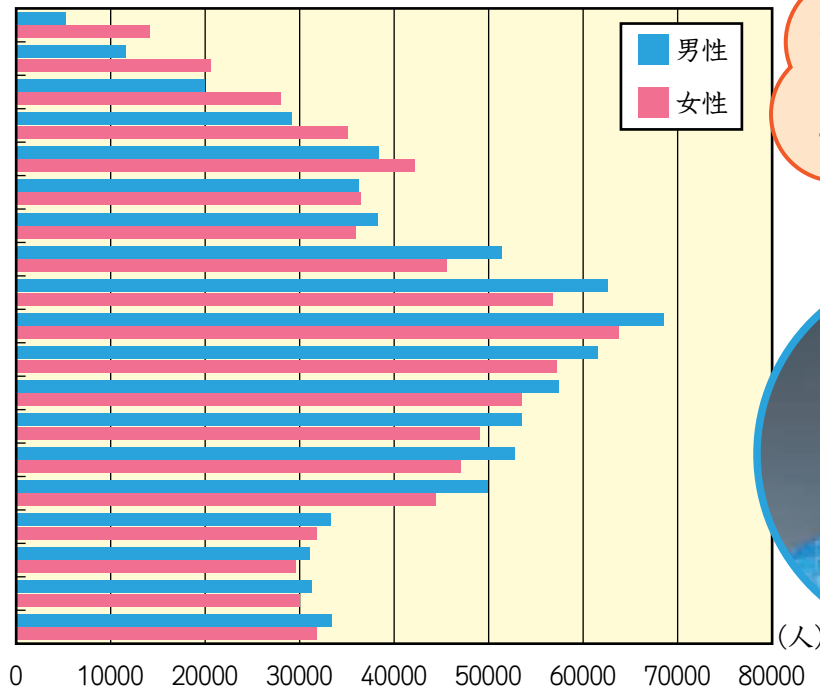


フロンターレが創立された1997年と、2020年の川崎市の年齢別の人口のグラフを比べて、どんなことが読み取れるか考えましょう。

1997年(平成9年)フロンターレが創立された年



2020年(令和2年)



それぞれのグラフの
とくちょう
特徴には、どんな
ちがいがああるかな？



前半

1997年と2020年で、男女を合わせた人口が一番多いのは、それぞれ何才以上何才未満の範囲でしょう。



1997 FRONTALE

- 1997年
- 25 才以上 30 才未満
- 2020年
- 45 才以上 50 才未満

後半

1997年と2020年のグラフを比べて、読み取れることを書きましょう。

例)
1997年の方が若い人の割合が高く、2020年の方が高年齢者の割合が高い。
2020年の方が人口が多い。
1997年も2020年も年齢が低いところは男性の人口が多いけれど、年齢が高くなると女性の人口が多くなる、ということから、女性の方が長生きしているといえる。

★ウォーミングアップ

□に言葉や数を入れましょう。



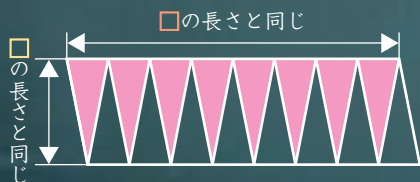
左の図のように、円を等分して並べかえた形を長方形と考えます。

$$\text{長方形の面積} = \begin{array}{c} \boxed{\text{たて}} \\ \text{縦} \end{array} \times \begin{array}{c} \boxed{\text{横}} \\ \text{横} \end{array}$$

$$\text{円の面積} = \text{円の} \boxed{\text{半径}} \text{の長さ} \times \boxed{\text{円周の半分}} \text{の長さ}$$

$$\text{円周の半分の長さ} = \text{直径} \times 3.14 \div 2 = \text{半径} \times 3.14 \text{ なので}$$

$$\text{円の面積} = \boxed{\text{半径}} \times \boxed{\text{半径}} \times \boxed{3.14}$$



⚽ 前半

図と文章を見て答えましょう。

- ① 必要な長さをはかって、
円の面積を求めましょう。

式

$$2 \times 2 \times 3.14 = 12.56$$

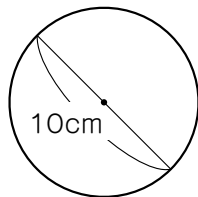
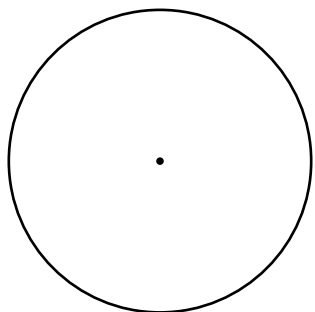
$$\text{答え} \left[12.56\text{cm}^2 \right]$$

- ② 図の円の面積を求めましょう。

式

$$5 \times 5 \times 3.14 = 78.5$$

$$\text{答え} \left[78.5\text{cm}^2 \right]$$



⚽ 後半

- 1 面積を求めましょう。

- ① 半径4cmの円

$$\text{式} \quad 4 \times 4 \times 3.14 = 50.24$$

$$\text{答え} \left[50.24\text{cm}^2 \right]$$

- ② 直径20cmの円

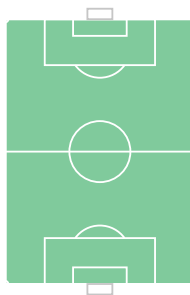
$$\text{式} \quad 10 \times 10 \times 3.14 = 314$$

$$\text{答え} \left[314\text{cm}^2 \right]$$

- 2 サッカーのセンターサークル（グラウンドの中心にある円）の半径を9mとして、センターサークルの面積を求めましょう。

$$\text{式} \quad 9 \times 9 \times 3.14 = 254.34$$

$$\text{答え} \left[254.34\text{m}^2 \right]$$



半径が2倍になると面積は何倍になるかな？
前半と後半1の結果を比べてみてね。



★ウォーミングアップ

のぼりど
登里選手がアボカドヨーグルトを作ります。下の表は、アボカドの個数とヨーグルトの量を整理したものです。表の□に数を入れ、()に言葉を入れましょう。

くわしい作り方は、フロンターレホームページの動画を見てね。

アボカド (個)	1	2	3	4	5	6	7	8
ヨーグルト (g)	100	200	300	400	500	600	700	800

個数を x 個、重さを y g とします。

x の値が□倍になるとき、それにもなって、 y の値も (□倍) になります。 y は x に (比例) しています。



⚽ 前半

2つの数量は比例しています。表の□に数を入れましょう。

① 針金の長さ(はりがね)と重さの関係

長さ (cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
重さ (g)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50

② 水槽に入れた水の量(すいそう)と水の深さの関係

量 (L)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
深さ (cm)	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80

⚽ 後半

2つの数量が比例しているものに○、比例していないものに×をつけましょう。

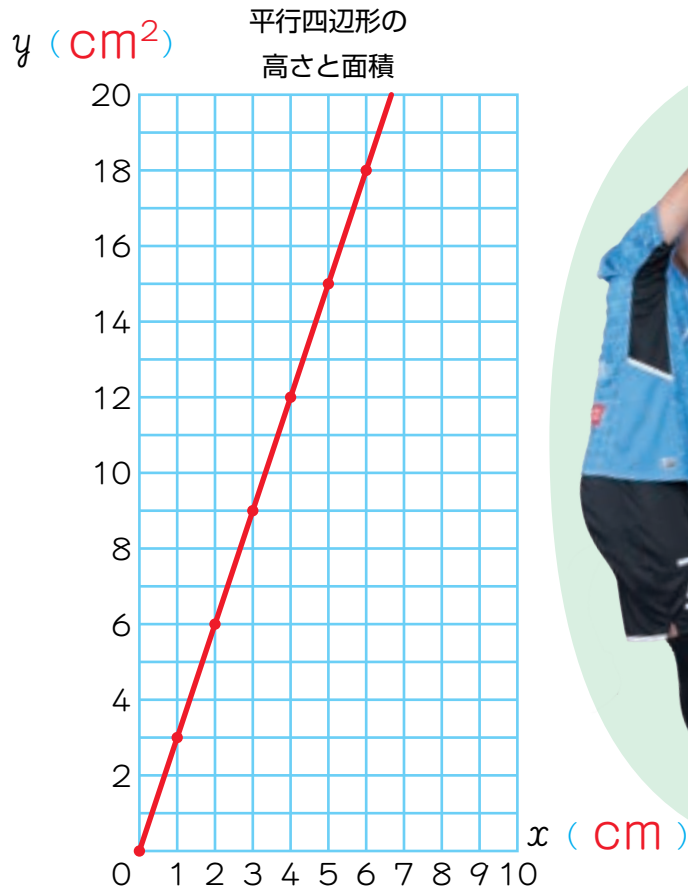
- (×) 貯金箱に1円玉を入れるときの、1円玉の枚数と貯金箱をふくめた全体の重さの関係。
- (○) 正方形の1辺の長さ、と、周りの長さの関係。
- (×) 90分間の試合の過ぎた時間と、残りの時間の関係。
- (○) 三角形の底辺が8cmのときの、高さ、と面積の関係。
- (×) 面積が24cm²の長方形の、縦の長さ、と横の長さの関係。

前半

下の表は、底辺が3cmの平行四辺形の、高さ
と面積の関係を表したものです。

高さ x (cm)	1	2	3	4	5	6
面積 y (cm ²)	3	6	9	12	15	18

表を見て、下のグラフを完成させましょう。

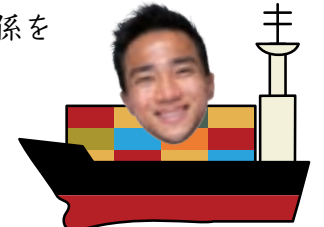


比例する2つの数量
の関係を表すグラフ
は、**0の点を通る直線**になるよ。



後半

2021年に開港70周年をむかえた川崎港からは、中国、インドネシア、タイなどの多くの国に向けてコンテナ船が出航しています。下のグラフはコンテナ船の進む時間と道のりの関係を表したものです。次の問題に答えましょう。



コンテナ船の
進む時間と道のり

- ① コンテナ船の進む時間が4時間のときの道のりは何kmでしょうか。

答え $\left[\begin{array}{c} 160\text{km} \end{array} \right]$

- ② コンテナ船の進む道のりが180kmのときにかかる時間は何時間でしょうか。

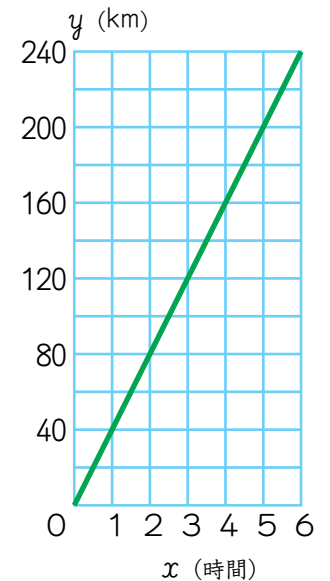
答え $\left[\begin{array}{c} 4.5\text{時間} \\ (4\text{時間}30\text{分}) \end{array} \right]$

- ③ コンテナ船の進む時間を x 時間、それに対応する道のりを y kmとして、 x と y の関係を式に表しましょう。

式 $\left[\begin{array}{c} y=40 \times x \end{array} \right]$

- ④ 川崎港からタイのレムチャバン港まで、他の港に寄らずに行くと、約150時間で到着すると考えられます。川崎港からタイのレムチャバン港までの道のりは約何kmといえるでしょうか。

式 $40 \times 150 = 6000$ 答え $\left[\begin{array}{c} \text{約}6000\text{km} \end{array} \right]$



★ウォーミングアップ

はやさか

早坂選手が、面積 48cm^2 の長方形をいくつも作り
ました。下の表は、縦の長さ $x\text{cm}$ と、それに対応す
る横の長さ $y\text{cm}$ の関係を調べたものです。

① 表を完成させましょう。

縦	$x(\text{cm})$	1	2	3	4	5	6
横	$y(\text{cm})$	48	24	16	12	9.6	8

② () に言葉や数を入れましょう。

縦の長さ $x\text{cm}$ が2倍、3倍、…になると、それ
にもなって横の長さ $y\text{cm}$ は ($\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍, ...)
になっています。

このとき、横の長さ $y\text{cm}$ は、
縦の長さ $x\text{cm}$ に (反比例)
しているといいます。

y が x に反比例しているとき、
 x の値が□倍になると、
 y の値は $\frac{1}{\square}$ 倍になるね。



⚽前半

下の①, ②について、それぞれ y が x に反比例しているとき、表の□に数を入れましょう。

① 60cm の針金を等分するとき、
本数 x 本と1本分の長さ $y\text{cm}$ の関係。

本数	$x(\text{本})$	1	2	3	4	5	6
1本の長さ	$y(\text{cm})$	60	30	20	15	12	10

② 面積が 18cm^2 の三角形の、
底辺 $x\text{cm}$ と高さ $y\text{cm}$ の関係。

底辺	$x(\text{cm})$	1	2	3	4	5	6
高さ	$y(\text{cm})$	36	18	12	9	7.2	6

⚽後半

2つの数量が反比例しているものに◎, 比例している
ものに○, どちらでもないものに△をつけましょう。

- (△) 周りの長さが 24cm の長方形の縦の長さ $x\text{cm}$ と、横の長さ $y\text{cm}$ の関係。
- (◎) 面積が 24cm^2 の平行四辺形の底辺 $x\text{cm}$ と、高さ $y\text{cm}$ の関係。
- (○) 底辺が 24cm の三角形の高さ $x\text{cm}$ と、面積 $y\text{cm}^2$ の関係。
- (△) クワガタムシのえさが 500g あるときの、クワガタムシが食べたえさの量 $x\text{g}$ と、残っているえさの量 $y\text{g}$ の関係。
- (◎) 1分間に同じ量ずつビニールプールに水を入れるとき、 240L 入れるのにかかる時間 x 分と、1分間に入れる水の量 $y\text{L}$ の関係。

自分で簡単な表を
つくって調べると
いいよ!



前半

右の表は、^{やまむら}山村選手が、面積が 18cm^2 の平行四辺形の底辺 $x\text{cm}$ と高さ $y\text{cm}$ の関係を調べたものです。

- 表の□に数を入れましょう。
- x と y の関係を式に表しましょう。

式 $y = 18 \div x$ ($x \times y = 18$)

底辺 $x(\text{cm})$	1	2	3	4	5	6
高さ $y(\text{cm})$	18	9	6	4.5	3.6	3



反比例のきまった数は表の縦の関係を見て考えよう!

後半

^{まいつい}松井選手が 12m^3 の湯が入る大浴場に湯を入れます。1時間に入れる湯の量を $x\text{m}^3$ 、それに対応する湯がいっぱいになるまでの時間を y 時間として、右の表に表しました。

1時間に入れる湯の量 $x(\text{m}^3)$	1	2	3	4	5	6	12
いっぱいになるまでの時間 $y(\text{時間})$	12	6	4	3	2.4	2	1

- x と y の関係を式に表しましょう。

式 $y = 12 \div x$ ($x \times y = 12$)

- x の値が8のとき、 y の値を求めましょう。

式 $y = 12 \div 8$
 $y = 1.5$

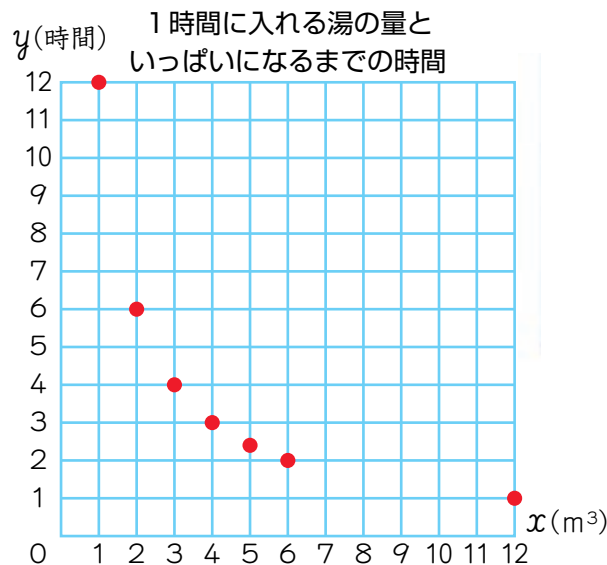
答え 1.5

- y の値が5のとき、 x の値を求めましょう。

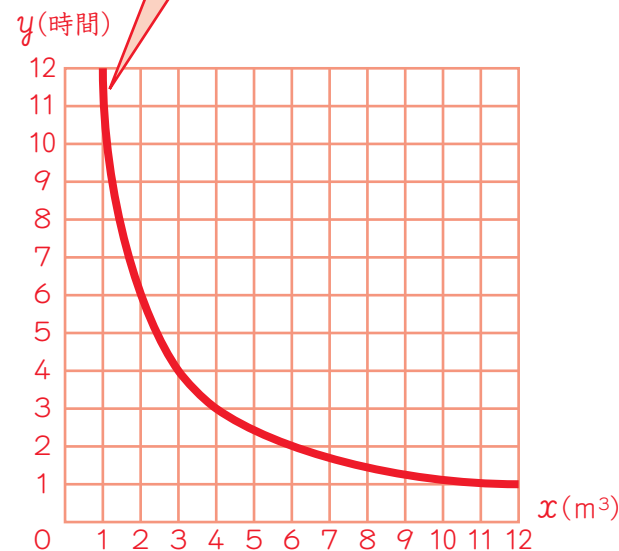
式 $x \times 5 = 12$
 $x = 12 \div 5$
 $x = 2.4$

答え 2.4

- x の値と y の値の組を表す点をグラフにかきましょう。



たくさん点を集めると、反比例のグラフはこのようになめらかな曲線になります。



四角柱と三角柱の体積

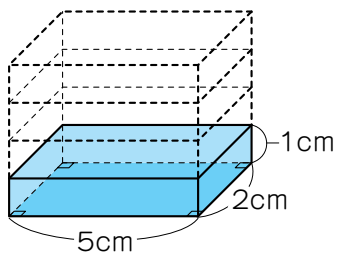
★ウォーミングアップ

下の四角柱の体積について調べます。高さを $x\text{cm}$ 、体積を $y\text{cm}^3$ とします。

- ① 四角柱の底面積は何 cm^2 でしょうか。
- ② 高さ^{たて}と体積^{たて}の関係を下の表にまとめましょう。

高さ x (cm)	1	2	3	4	5
体積 y (cm^3)	10	20	30	40	50

(10cm^2)



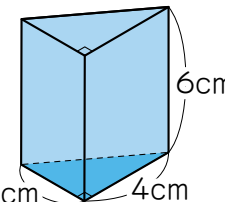
- ③ 高さ^{たて}と体積^{たて}の関係を式に表しましょう。
- ④ ③の式を、言葉の式に表しましょう。

$$y = 10 \times x$$

四角柱の体積 = 底面積 × 高さ^{たて}
(縦 × 横)

後半

- ① 佐々木選手と五十嵐選手が、右の三角柱の体積を次のような式で求めました。それぞれの式と、式に合う説明を線でつなぎましょう。



どこで ÷2 をしているかがポイントだ!!

$$3 \times 4 \times 6 \div 2$$

$$3 \times 4 \div 2 \times 6$$

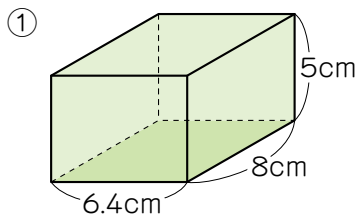
まず底面の三角形の面積を求めた。その後、直方体のときと同じように高さ^{たて}をかけた。

まず三角柱2つ分のできる直方体の体積を求めた。その後、2倍した分を半分にしてもとの大きさにもどした。

- ② 次のような三角柱の体積を求めましょう。

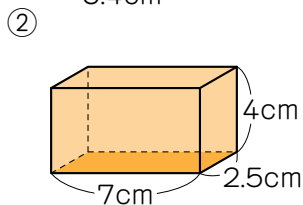
前半

次のような直方体を四角柱とみて、体積を求めましょう。



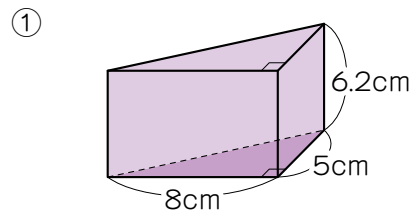
式 $8 \times 6.4 \times 5 = 8 \times 32 = 256$

答え [256cm^3]



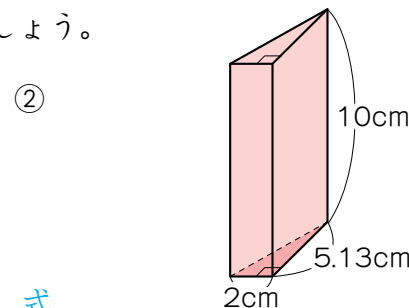
式 $2.5 \times 7 \times 4 = 10 \times 7 = 70$

答え [70cm^3]



式 $8 \times 5 \div 2 \times 6.2 = 124$
または、
 $8 \times 5 \times 6.2 \div 2 = 124$

答え [124cm^3]



式 $2 \times 5.13 \div 2 \times 10 = 51.3$
または、
 $2 \times 5.13 \times 10 \div 2 = 51.3$

答え [51.3cm^3]

★ウォーミングアップ

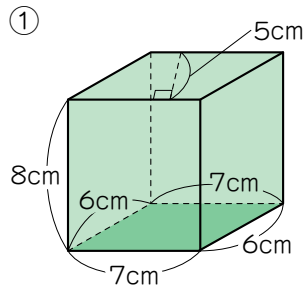
□にあてはまる言葉
を書きましょう。

角柱の体積 = ×

底面の形をよーく見よう!

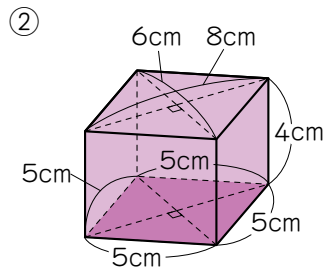
⚽前半

次のような角柱の体積を求めましょう。



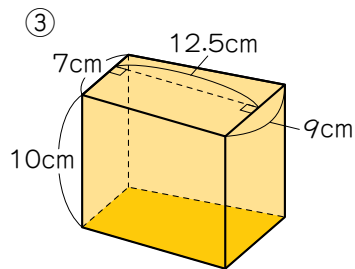
式 $7 \times 5 \times 8 = 280$

答え $[280\text{cm}^3]$



式 $6 \times 8 \div 2 \times 4 = 96$

答え $[96\text{cm}^3]$

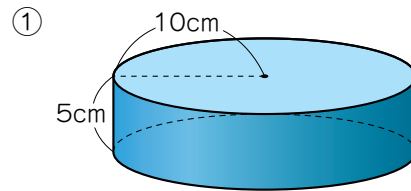


式 $(7+9) \times 12.5 \div 2 \times 10$
 $= 100 \times 10$
 $= 1000$

答え $[1000\text{cm}^3]$

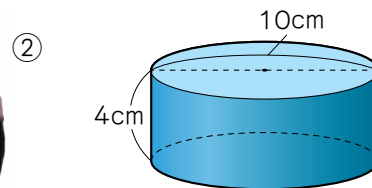
⚽後半

次のような立体の体積を求めましょう。



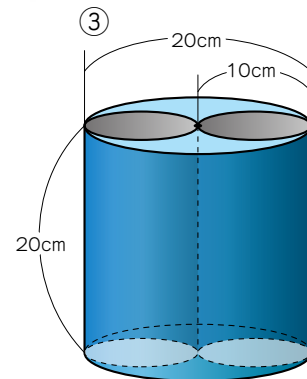
式 $10 \times 10 \times 3.14 \times 5$
 $= 1570$

答え $[1570\text{cm}^3]$



式 $10 \div 2 = 5$
 $5 \times 5 \times 3.14 \times 4$
 $= 314$

答え $[314\text{cm}^3]$



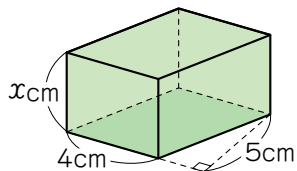
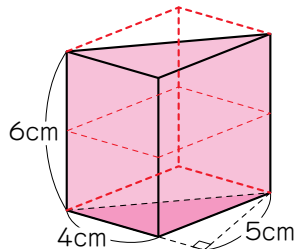
式 $10 \times 10 \times 3.14 \times 20 = 6280$ (大きい円柱)
 $10 \div 2 = 5$
 $(5 \times 5 \times 3.14 \times 20) \times 2 = 1570 \times 2 = 3140$ (あなの円柱2つ分)
 $6280 - 3140 = 3140$

または、 $(10 \times 10 \times 3.14 - 5 \times 5 \times 3.14 \times 2) \times 20$
 $= (100 \times 3.14 - 50 \times 3.14) \times 20$
 $= (100 - 50) \times 3.14 \times 20$
 $= 50 \times 3.14 \times 20$
 $= 3140$

答え $[3140\text{cm}^3]$

前半

- ① 体積の等しい2つの立体があります。四角柱の高さは何cmでしょうか。



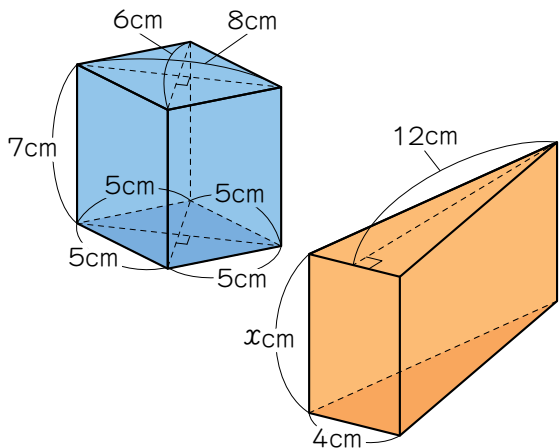
式 三角柱の体積
 $4 \times 5 \div 2 \times 6 = 60$
 四角柱の高さは(体積 ÷ 底面積)，
 $60 \div (4 \times 5) = 3$

または、
 上の三角柱を2つ並べた体積は、
 下の四角柱が2つ積み重なった立体の体積と等しくなるので、高さは上の三角柱の半分になる。

$6 \div 2 = 3$

答え $\left[\quad 3\text{cm} \quad \right]$

- ② 体積の等しい2つの立体があります。三角柱の高さは何cmでしょうか。



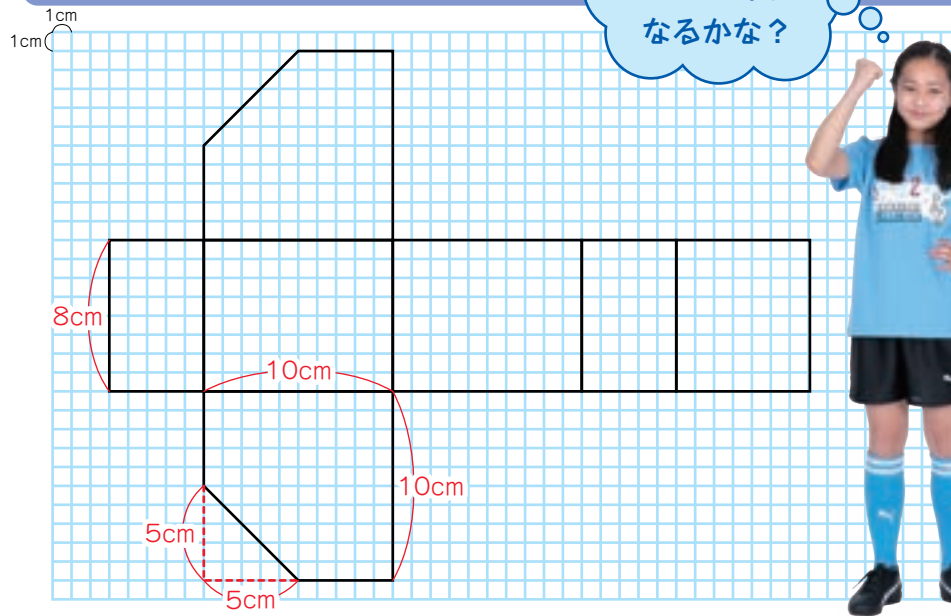
式 四角柱の体積
 $6 \times 8 \div 2 \times 7 = 168$
 三角柱の高さは(体積 ÷ 底面積)，
 $168 \div (4 \times 12 \div 2) = 7$

または、
 三角柱の底面積 $4 \times 12 \div 2 = 24$ (cm²)
 四角柱の底面積 $6 \times 8 \div 2 = 24$ (cm²)
 体積が等しく、底面積も等しいから、高さも等しくなるので、7cm

答え $\left[\quad 7\text{cm} \quad \right]$

後半

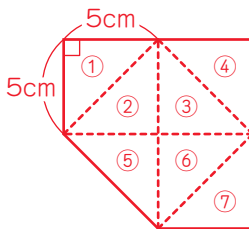
どこが底面になるかな？



上のような展開図を組み立ててできる立体の体積を求めましょう。
 (方眼の1ますは、1辺が1cmの正方形とします。)

式 展開図の上下が底面になる五角柱ができる。
 底面は、1辺が10cmの正方形から底辺と高さが5cmの三角形をひいた形になる。

$(10 \times 10 - 5 \times 5 \div 2) \times 8 = 700$



または、底辺が5cm、高さが5cmの三角形が底面になる三角柱7つ分と考え、

$(5 \times 5 \div 2 \times 8) \times 7 = 700$

答え $\left[\quad 700\text{cm}^3 \quad \right]$

前半

チャナティップ選手は、つかれているときに、ミルクコーヒーを飲みます。

次の中から、コーヒーとミルクの量の割合が7:2のミルクコーヒーに○をつけましょう。7:2でないものは、理由を下の㊦～㊨から選びましょう。

- (○) コーヒーをスプーン7はいと、
ミルクをスプーン2はい
- (㊨) ミルクを7dLと、コーヒーを2dL
- (㊦) コーヒーを7dLと、ミルクを2L
- (㊧) コーヒーをコップ7はいと、
ミルクをグラス2はい
- (○) コーヒーを7dLと、ミルクを2dL



比べる量の単位がそろっているかが大切だね。



- ㊦ 比べる量の単位がちがうから。
- ㊧ 比べる量の単位が同じかどうかははっきりしないから。
- ㊨ コーヒーとミルクの量の割合が逆になっているから。

後半

次の文章を読んで、数量の割合を比で表しましょう。比で表せないときは、×を書きましょう。

- ① ^{たて}縦210mm、^{よこ}横297mmのA4サイズのプリントの縦と横の長さの比

答え $\left[\begin{array}{l} 210:297 \\ (70:99) \end{array} \right]$

- ② せめ2人、中央5人、守り3人で試合をするときの、せめと中央と守りの人数の比

答え $\left[2:5:3 \right]$

- ③ ^{かわさきよくしよ}川崎浴場組合連合会に登録している川崎区せんとうの銭湯16か所と、^{たかつく}高津区の銭湯5か所の比

答え $\left[16:5 \right]$

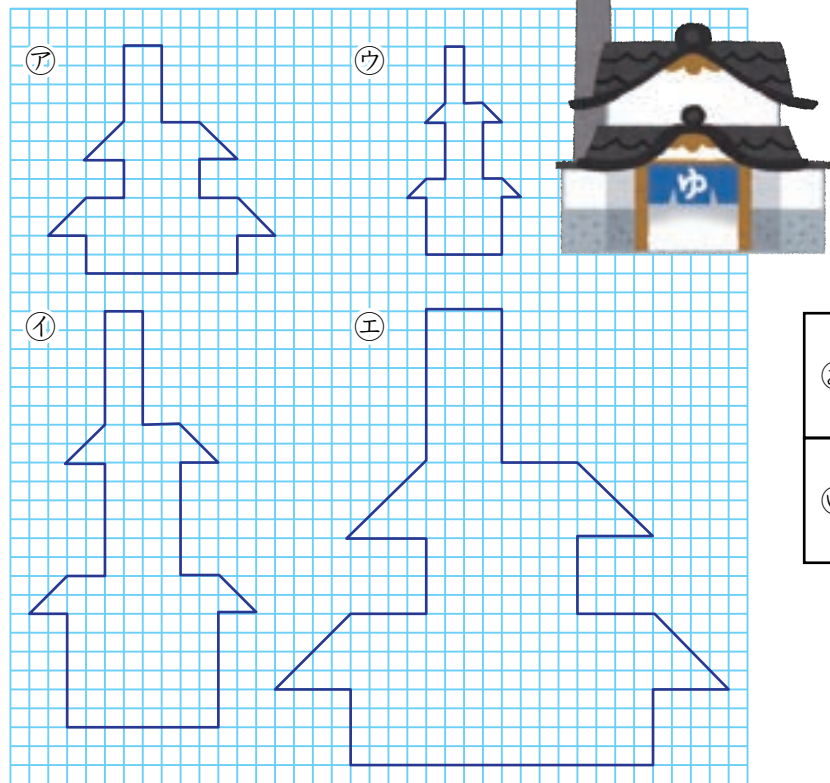
川崎浴場組合連合会と川崎フロンターレとの関わりは、^{あいちこうけん}地域貢献活動の一環として2010年にスタートした、川崎市内銭湯の利用促進キャンペーン『いっしょにおフロんた〜れ』が始まりです。例年は川崎浴場組合連合会と^{そくしん}タグを組み川崎市内の銭湯を盛り上げてきましたが、今年度は100年に一度の^{フロ}26周年ということで、川崎浴場組合連合会と浴場連携事業を行っている、大田浴場連合会もご協力いただけることに。

★ウォーミングアップ

縮図 は、もとの図の形を変えないで小さくした図です。

前半

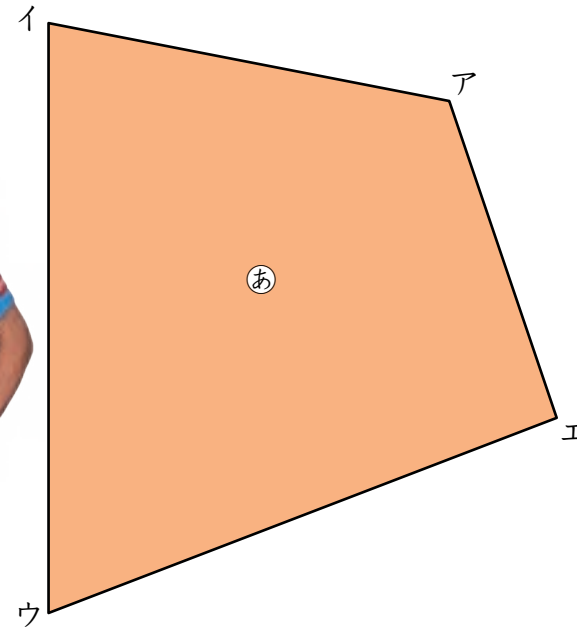
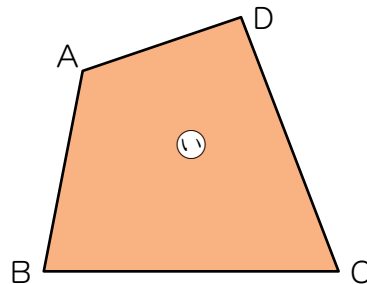
下の図で、^{かくだいず}㊦の拡大図、^{しゅくず}㊨の縮図は、それぞれ㊦～㊩のどれでしょうか。



• ㊦の拡大図は (㊩) • ㊨の縮図は (㊧)

後半

㊨は㊦の縮図です。



① 対応する辺の長さや、対応する角の大きさをはかって、表にまとめましょう。

㊦	辺アイ	辺イウ	辺ウエ	辺エア	角ア	角イ	角ウ	角エ
	5.4cm	7.8cm	7.2cm	4.4cm	120°	79°	69°	92°
㊨	辺AB	辺BC	辺CD	辺DA	角A	角B	角C	角D
	2.7cm	3.9cm	3.6cm	2.2cm	120°	79°	69°	92°

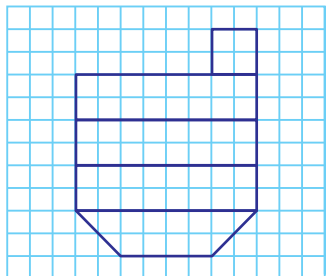
② () に言葉や数を書きましょう。

- ㊦と㊨は、対応する辺の長さの比がすべて (2) : (1) です。
- ㊦と㊨は、対応する角はすべて (等しい(同じ)) 大きさです。
- ㊨は、㊦の ($\frac{1}{2}$) の縮図です。

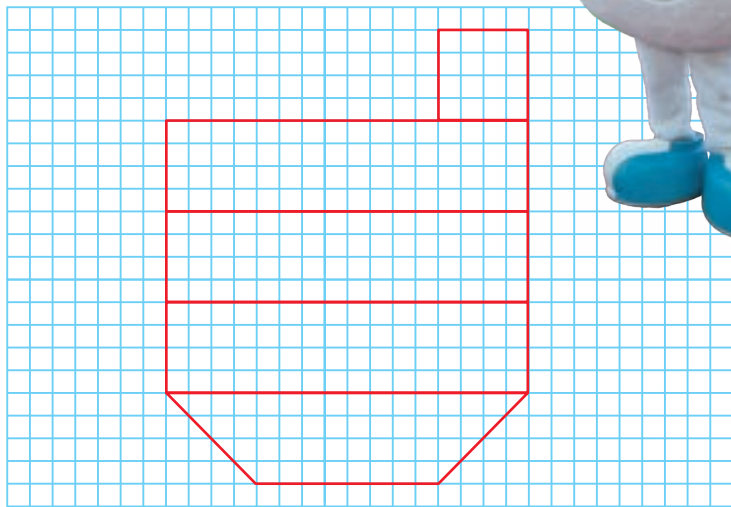
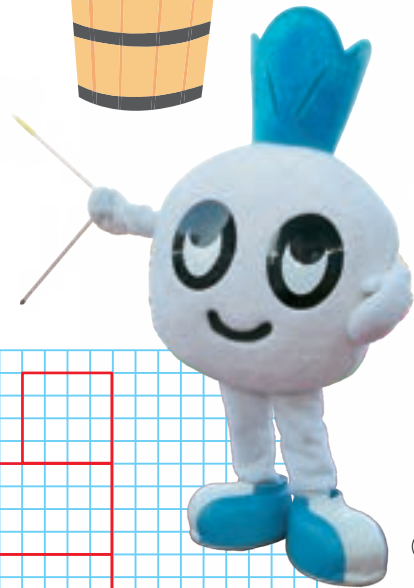
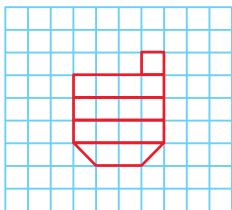
前半

下の図の2倍の拡大図をかきましょう。

また、 $\frac{1}{2}$ の縮図をかきましょう。

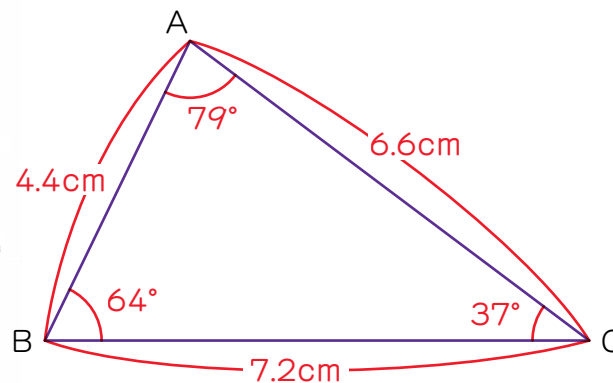


① 2倍の拡大図

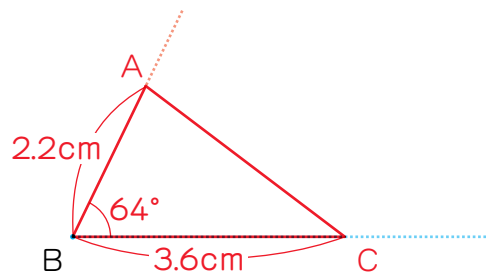
② $\frac{1}{2}$ の縮図

後半

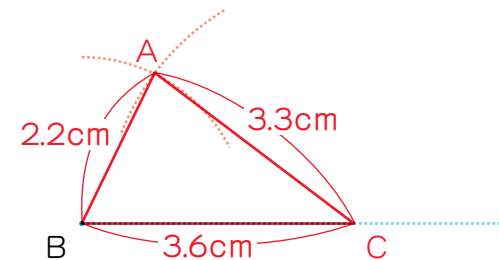
下の三角形ABCの $\frac{1}{2}$ の縮図を、いろいろな方法でかきましょう。



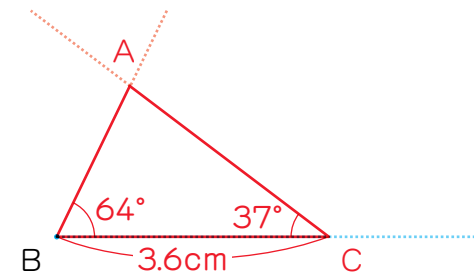
② 辺BCの長さをはかって $\frac{1}{2}$ にしてかく。そして、角Bの大きさをはかり、辺ABの長さをはかって $\frac{1}{2}$ にしてかく。



① 辺BCと辺ABと辺CAの長さをはかって $\frac{1}{2}$ にしてかく。

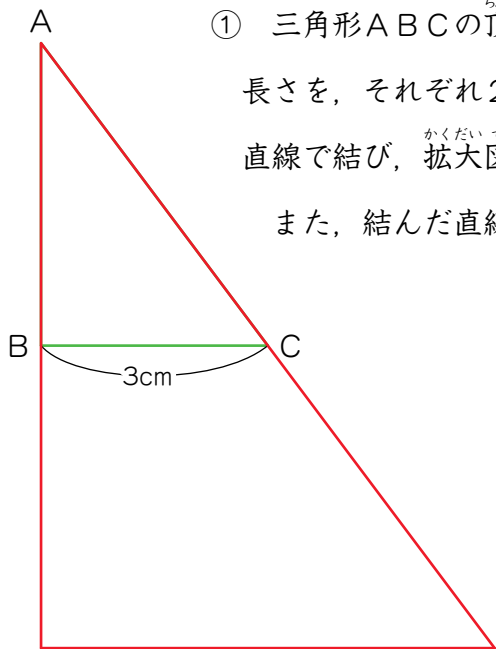


③ 辺BCの長さをはかって $\frac{1}{2}$ にしてかき、角Bと角Cの大きさをはかって、辺ABと辺CAをそれぞれのばしてかく。



前半

後半



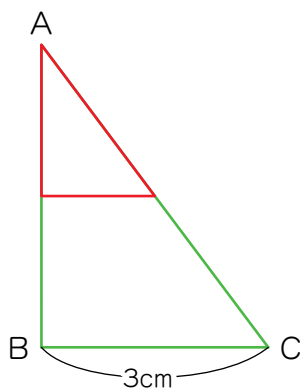
① 三角形ABCの頂点Aから辺AB, 辺ACの長さを, それぞれ2倍したところに点をとって直線で結び, 拡大図をかきましょう。

また, 結んだ直線の長さもはかりましょう。

答え [6cm]

② 三角形ABCの頂点Aから辺AB, 辺ACの長さを, それぞれ $\frac{1}{2}$ にしたところに点をとって直線で結び, 縮図をかきましょう。

また, 結んだ直線の長さもはかりましょう。



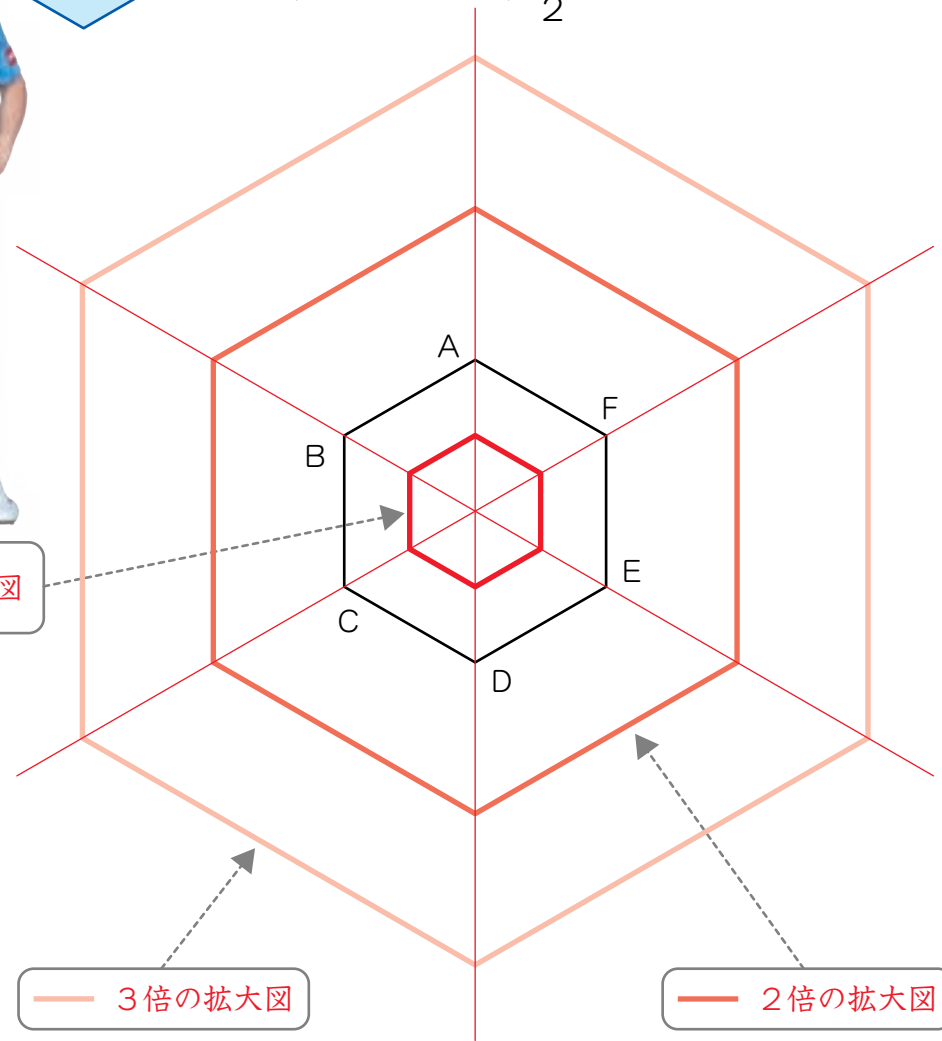
答え [1.5cm]

きれいな
もようが
できるよ!



$\frac{1}{2}$ の縮図

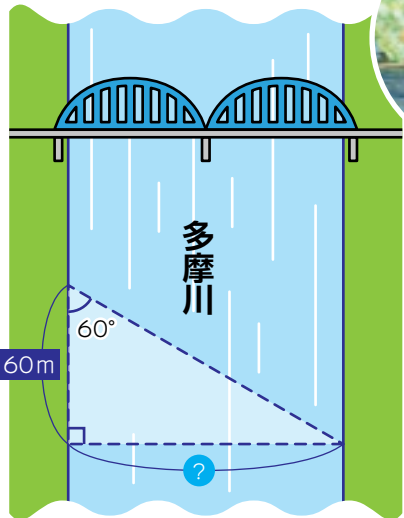
下の六角形ABCDEFの対角線AD, 対角線BE, 対角線CFをひいてのばしましょう。六角形の2倍の拡大図, 3倍の拡大図, $\frac{1}{2}$ の縮図をかきましょう。



3倍の拡大図

2倍の拡大図

前半



フロンターレでは、多摩川エコ

ラシコ*というイベントを行っています。

実際の川はばは約何mでしょうか。

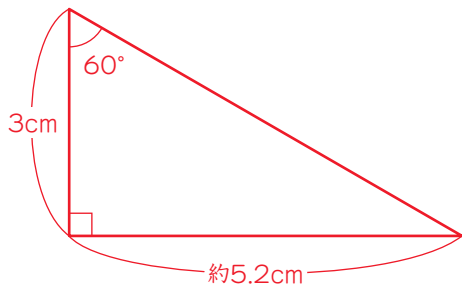
$\frac{1}{2000}$ の縮図をかいて、求めましょう。

(縮図の1mm未満は切り捨てましょう。)

式 $5.2 \times 2000 = 10400$
 $10400\text{cm} = 104\text{m}$
 (5.2は5.1や5.3でも可)

答え [約104m]

(縮図)



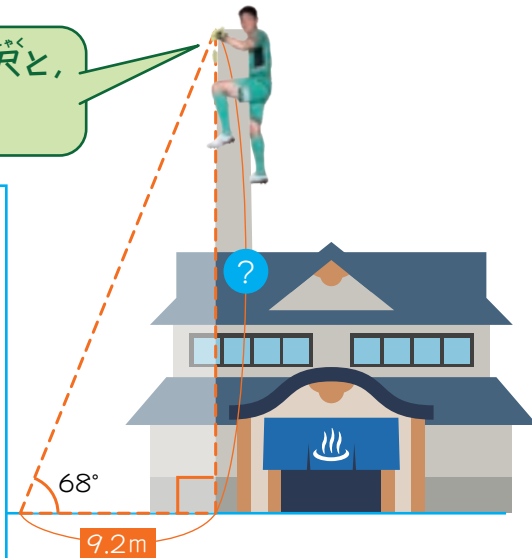
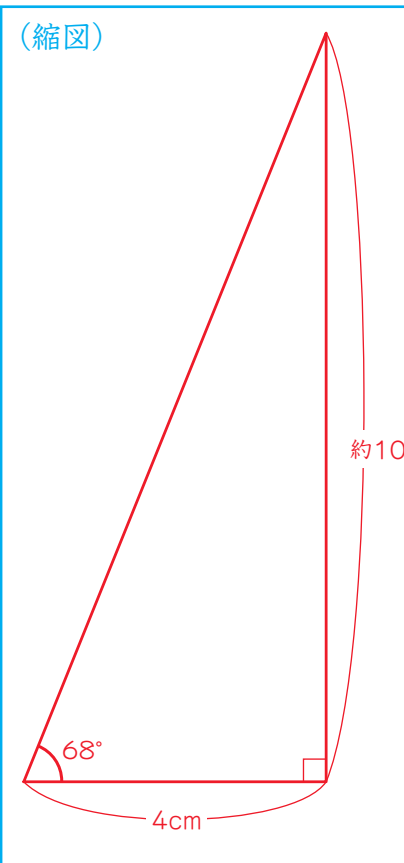
<多摩川エコラシコ>

フロンターレ選手の社会貢献活動の一環として、サポーターと共に多摩川の清掃を開催。FC東京とのライバル対決「多摩川クラシコ」に似せて、「多摩川エコラシコ」と呼ばれている。

後半

ソンリョン選手が銭湯のえんとつにぶら下がっています。実際のえんとつの高さは何mでしょうか。 $\frac{1}{230}$ の縮図をかいて求めましょう。(縮図の1mm以下は四捨五入します。)

銭湯のえんとつの高さは75尺と、昔は決められていたんだよ!



式 $10 \times 230 = 2300$
 $2300\text{cm} = 23\text{m}$

答え [約23m]

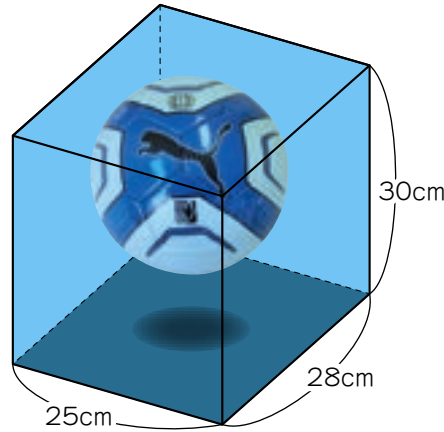
前半

プロサッカー選手が使用しているサッカーボールの、およその体積を求めます。

右のようにサッカーボールを直方体の形をした水槽すいそうに入れて水をいっぱいにした後、ボールを取り出したら、水の深さは22cmになりました。

サッカーボールのおよその体積を求めましょう。

$$\text{式 } 28 \times 25 \times (30 - 22) = 5600$$



答え

約 5600cm^3

陸前高田市との交流

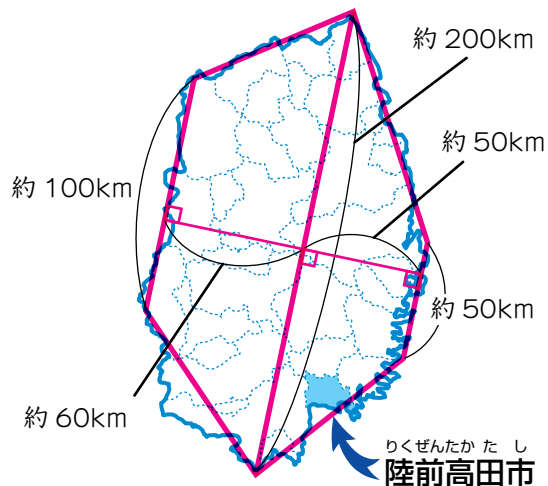
東日本大震災しんさいの被災地の1つである、岩手県陸前高田市の公立小学校に「川崎フロンターレ算数ドリル」を寄付させていただいた縁えんで陸前高田市との交流



が始まりました。2015年に「高田フロンターレスマイルシップ」友好協定の締結ていけつ、2016年「高田スマイルフェス」、2018年には高田小学校で「川崎フロンターレ算数ドリル実践学習じっせん」、2019年田んぼ「ふるん田たん」誕生しうつ、など、様々な交流を行ってきました。また、これまでに7回にわたって「陸前高田サッカー教室じっし」を実施しています。



後半



いわて 岩手県を左の図のように2つの台形を組み合わせた六角形とみて、およその面積を求めましょう。

$$\begin{aligned} \text{式 } (100 + 200) \times 60 \div 2 + (50 + 200) \times 50 \div 2 &= 9000 + 6250 \\ &= 15250 \end{aligned}$$

※ 実際の岩手県の面積は 15275.01km^2 です。

答え

約 15250km^2

前半

2022年4月にアジアのクラブチームナンバー1を決める大会が開催され、日本の代表としてフロンターレも出場しました。グループリーグでは、フロンターレ (フ), 蔚山現代 (現), 広州FC (広), ジョホール・ダルル・タクジム (ジ) が試合をしました。

① 試合の組み合わせをすべて書きましょう。

答え

 フー現, フー広,
フージ, 現ー広, 現ージ, 広ージ

② 右の表の続きを書いて, ①の答えを確かめましょう。

フ	現	広	ジ
○	○		
○		○	
○			○
	○	○	
	○		○
		○	○

③ 試合の組み合わせは全部で何通りあるでしょうか。

答え

6通り



後半

下の4種類の品物の中から3種類選んで買います。

かわさき 応えんバナナ	塩ちゃんこ	フロンターレ 応えん米1kg	まぜタン	4種類 全部買うと
200円	500円	750円	850円	2300円

① 買わないで残す品物の選び方は, 何通りあるでしょうか。

答え
 4通り

② 3種類の買い方は, 何通りあるでしょうか。

答え
 4通り

③ 買い物の代金がいちばん高くなる時は何円でしょうか。

 $2300 - 200 = 2100$

答え
 2100円

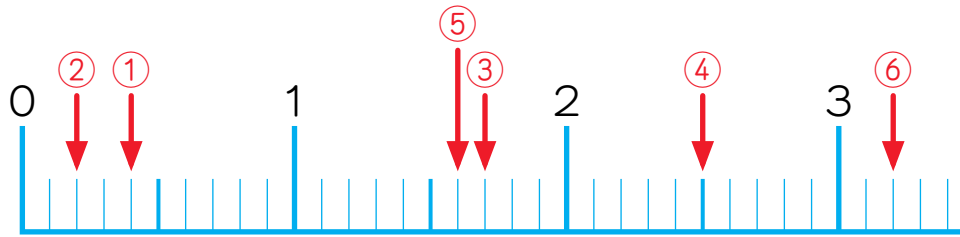
前半

1 () にあてはまる数を書きましょう。

- ① $5.13 = 1 \times (5) + 0.1 \times (1) + 0.01 \times (3)$
 ② $6.02 = (1) \times 6 + (0.01) \times 2$

2 次の数を、下の数直線の上に↓で表しましょう。

- ① 0.4 ② $\frac{1}{5}$ ③ 1.7 ④ 2.5 ⑤ $1\frac{3}{5}$ ⑥ 3.2



後半

1 次の数の約数をすべて書きましょう。

- ① 2 (1, 2) ② 3 (1, 3)
 ③ 5 (1, 5) ④ 7 (1, 7)

2 次の数の約数をすべて書きましょう。

- ① 4 (1, 2, 4) ② 6 (1, 2, 3, 6)
 ③ 8 (1, 2, 4, 8) ④ 9 (1, 3, 9)

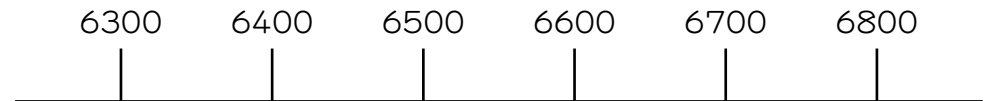
2022年ファン感謝デー



- ① 2022年7月23日、3年ぶりに等々力陸上競技場で行われたファン感謝デーの来場者は6523人でした。
 百の位までのがい数で表しましょう。

答え [6500 人]

- ② 四捨五入して、百の位までのがい数にしたとき、6500人になるのは、何人以上何人以下でしょうか。



答え [6450 人以上 6549 人以下]



百の位までのがい数とは、100ずつで数えるってことだよね。

例えば6500と6600のさかいめはいくつかな? 「以下」「未満」のちがいに気を付けよう!

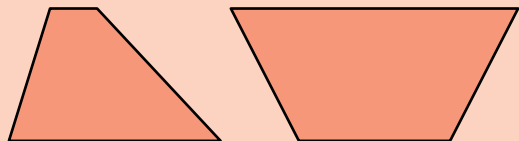


前半

それぞれの四角形の性質についてあてはまるものを下の㉠から㉦の中から選び、() の中に書きましょう。

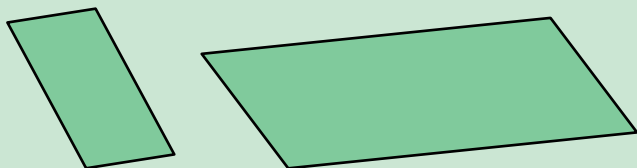
台形

(㉡)



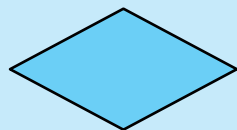
平行四辺形

(㉠)



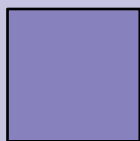
ひし形

(㉢)



正方形

(㉣)



長方形

(㉤)

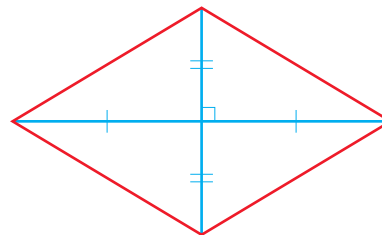


- ㉠…向かい合う2組の辺が平行
- ㉡…すべての辺の長さが等しく、すべての角が直角
- ㉢…向かい合う1組の辺が平行
- ㉣…すべての辺の長さが等しい
- ㉤…すべての角が直角

後半

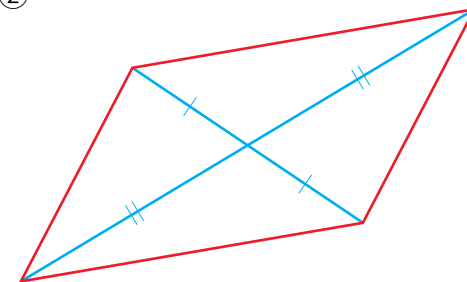
下の直線はある四角形の対角線です。それぞれの対角線でできる四角形を答えましょう。

①



答え [ひし形]

②



答え [平行四辺形]

実際に^{ちひま}頂点を結ぶ前に
できる四角形を
頭に思いうかべよう！

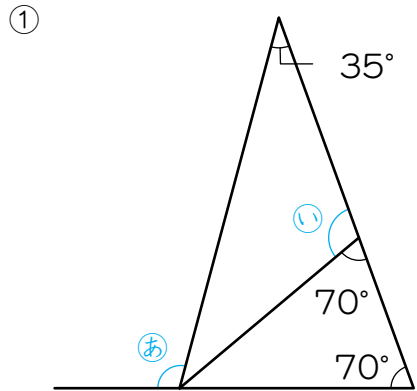
クラブ創立26周年記念！

なかむらけんこ
中村憲剛FROが入団1年目に付けていた背番号「26」ユニフォームを着用して現在小学6年生の長女・中村桂奈さんと下巻に特別出演！

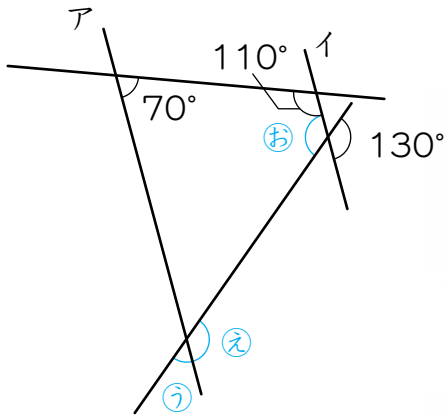


前半

次の㉖~㉙の角度を求めましょう。



② 直線アと直線イは平行です。

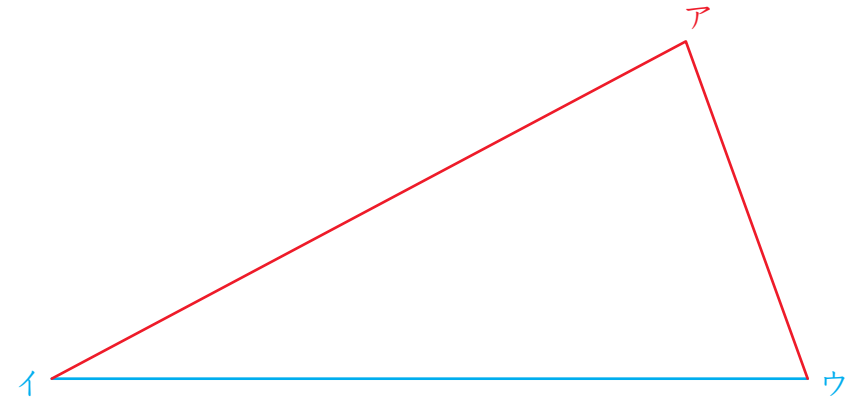
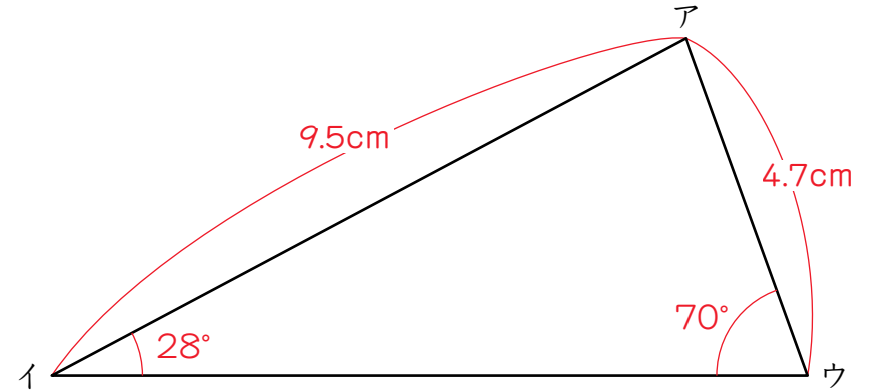


- | | | | |
|---|----------|---|----------|
| ㉖ | [105°] | ㉘ | [110°] |
| ㉗ | [50°] | ㉙ | [130°] |
| ㉚ | [130°] | | |

後半

1 ①は点Aを通過して直線アに垂直な直線を, ②は点Bを通過して直線イに平行な直線をかきましょう。

2 下の三角形アイウと合同な図形をかきましょう。また、どこをはかってかいたかを答えましょう。



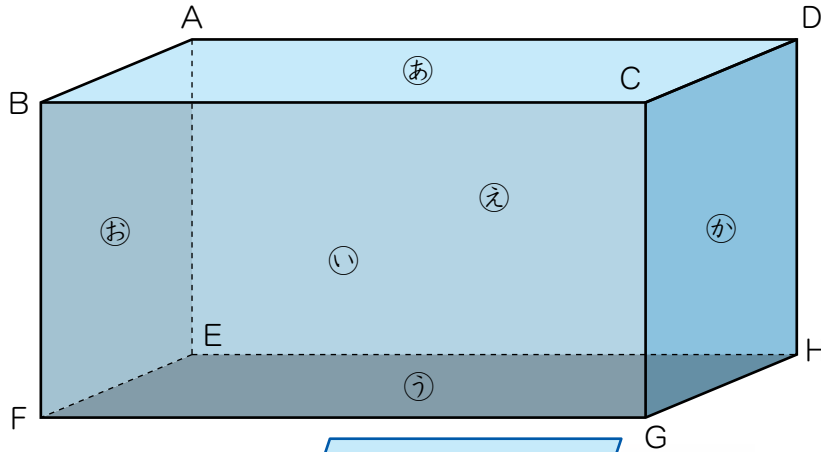
はかったところ

- [辺アイと辺アウ または, 辺アイと角イ
または, 辺アウと角ウ または, 角イと角ウ]



前半

下の直方体について答えましょう。



面や辺の关系到
着目して考えよう。

① 辺ABに垂直な辺

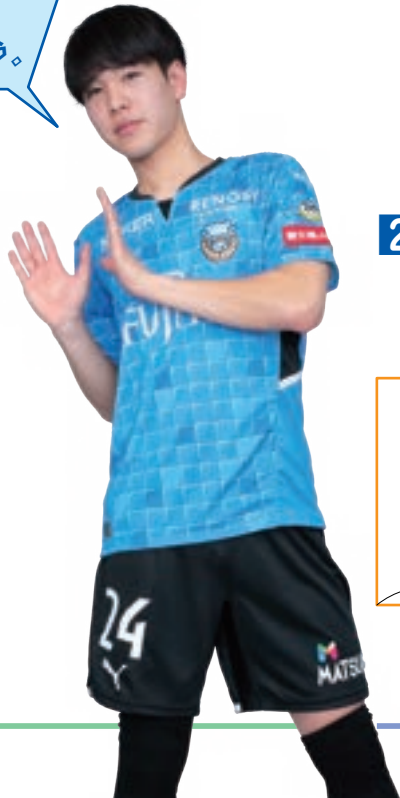
答え [辺AE 辺BF
辺AD 辺BC]

② 面②に平行な面

答え [面⑤]

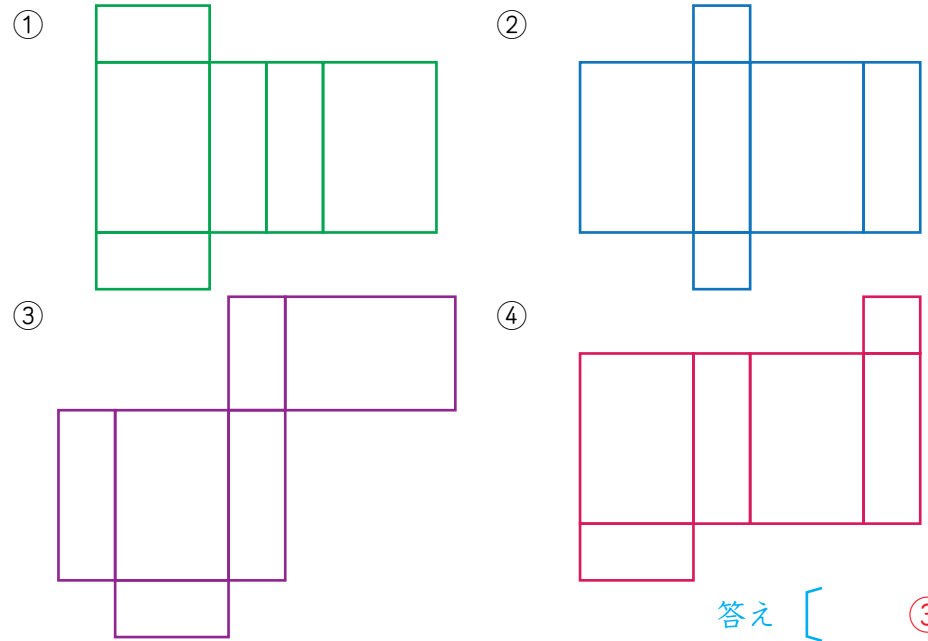
③ 面③に垂直な辺

答え [辺AD 辺BC
辺EH 辺FG]



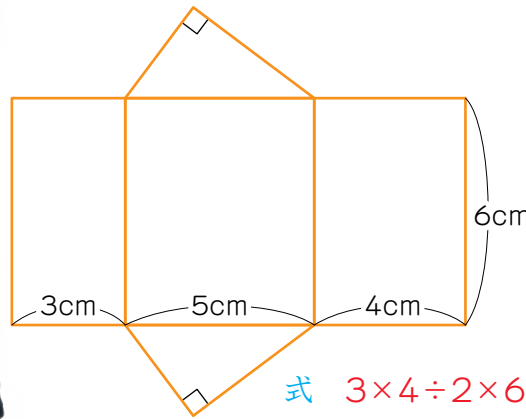
後半

1 次の①~④の中から直方体の展開図を選びましょう。



答え [③]

2 下の展開図を組み立ててできる三角柱の体積を求めましょう。



直角に注目して
三角形の底辺、
高さを考えよう！



式 $3 \times 4 \div 2 \times 6 = 36$

答え [36cm^3]



月 日 名前

★ウォーミングアップ

() にあてはまる言葉を□から選んで書きましょう。

- ① 1000倍 … (キ ロ(k))
- ② 100倍 …… (ヘクト(h))
- ③ $\frac{1}{10}$ …… (デ シ(d))
- ④ $\frac{1}{100}$ …… (センチ(c))
- ⑤ $\frac{1}{1000}$ …… (ミ リ(m))

- | |
|---------|
| ミ リ (m) |
| センチ (c) |
| デ シ (d) |
| ヘクト (h) |
| キ ロ (k) |



メートル法は多くの国で使われているよ!

前半

1 下のメートル法のしくみの表の () にあてはまる単位を書きましょう。

	1000倍	100倍	10倍	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
長さ	1 (km)	 	 	1 m	 	1 (cm)	1 (mm)
面積	 	1 (ha)	 	1 a	 	 	
体積	1 (kL)	 	 	1 L	1 (dL)	 	1 (mL)
重さ	1 (kg)	 	 	1 g	 	 	1 (mg)

・メートル法は、単位の関係が10倍、100倍、1000倍 ($\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$) になっています。

2 時間の単位をまとめた下の表で、 () にあてはまる数を書きましょう。

1日	1時間	1分間	1秒間
(24)時間	(60)分間	(60)秒間	

・時間の単位はメートル法とは関係ありません。

後半

() にあてはまる単位を書きましょう。

- ① 学年の花だんの広さ 約3 (m²)
- ② 教室の広さ 約60 (m²)
- ③ バケツに入る水の体積 約8 (L)
- ④ 給食の牛乳の体積 約200 (mL (cm³))
- ⑤ 消しゴムの重さ 約20 (g)
- ⑥ 象の体重 約5 (t)
- ⑦ 橘田選手の30m走の時間 約4 (秒)
- ⑧ バス1台の長さ 約10 (m)
- ⑨ はがきの面積 約150 (cm²)



身の回りの大きさがどれくらいかわかると、量の見当がついて便利だね!





2023年9月21日。日本とベトナムは外交関係樹立50周年を迎えます。現在、ベトナムにとって日本はベスト3に入る貿易相手国です。政治、文化、スポーツなどの交流も活発になっています。

- 1 世界中の国々に比べて、日本もベトナムも海に面している地域や山地が多いことなどが共通しています。ベトナム本土の南北のきよりは日本の1.1倍です。ベトナム本土の南北のきよりは約何kmでしょうか。

(2020年)

	日本	ベトナム
国土の面積	約38万km ²	約33万km ²
本土の南北のきより	約1500km	?
人口	約12600万人	約9800万人

$$\text{式 } 1500 \times 1.1 = 1650$$

答え [約 1650km]

米の生産量 (2020年)

	国名	およその生産量
1位	中国	21400万 t
2位	インド	17900万 t
3位	バングラデシュ	5500万 t
3位	インドネシア	5500万 t
5位	ベトナム	4300万 t
⋮	⋮	⋮
12位	日本	?
⋮	⋮	⋮

- 2 ベトナムの主食は日本と同じ米です。米の生産量は世界第5位です。これは、日本の米の生産量の約4.5倍です。日本の米の生産量は約何tでしょうか。

商は四捨五入して、上から2けたのがい数で求めましょう。

式 日本の米の生産量を x 万 t とすると

$$x \times 4.5 = 4300$$

$$x = 4300 \div 4.5 = 955.5 \dots$$

答え [約 960 万 t]

- 3 山や丘が多く、渋滞が起こりやすいベトナムではたくさんのバイクが使われています。インド、中国に次いで、世界第3位の所有台数です。



- ① 2020年のベトナムのバイクの所有台数は、1人あたり $\frac{24}{49}$ 台です。ベトナムの人口が約9800万人であることを使って、ベトナムのバイクの所有台数を求めましょう。

$$\text{式 } 9800 \times \frac{24}{49} = \frac{9800 \times 24}{49} = 4800$$

答え [約 4800 万台]

- ② こわれにくく、ガソリン代が節約できる日本製のバイクは、ベトナムで大人気です。現在、約4700万台が日本製のバイクです。日本製のバイクは、ベトナムのバイクの所有台数の約何%でしょうか。商は四捨五入して、上から2けたのがい数で求めましょう。

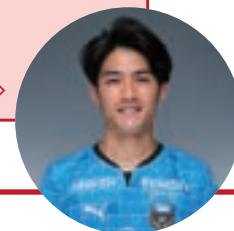
$$\text{式 } 4700 \div 4800 = 0.979 \dots$$

$$0.98 \times 100 = 98$$

答え [約 98%]



お米の使い方はいろいろだよ。
生春巻きはライスペーパーで巻いているよ。
フォーは米の麺だよ。



2022年7月。フランスの強豪チームPSG（パリ・サンジェルマン）が来日しました。メッシ、ネイマール、エムバペなど、世界中のスター選手が在籍し、「新・銀河系軍団」と呼ばれているチームです。J1の3クラブと親善試合を行いました。7月20日の記念すべき、初戦の相手は川崎フロンターレでした！

- 1 下の表は両チームのシュート数をまとめたものです。

	前半(本)	後半(本)
川崎フロンターレ	4	6
PSG	10	9



- ① 下の文章を読んで、もっとも簡単な比で表しましょう。

㊦ 川崎フロンターレ前半のシュート数と、
PSG 前半のシュート数の比

答え [2 : 5]

㊦ 川崎フロンターレ後半のシュート数と、
PSG 後半のシュート数の比

答え [2 : 3]

- ② ①の㊦㊦で求めた比から、予想できることを1つ選んで○をつけましょう。

() 前半より後半の方が、PSG のシュート数に対するフロンターレのシュート数の割合が低い。

() 前半と後半で、PSG のシュート数に対するフロンターレのシュート数の割合は変わらない。

(○) 前半より後半の方が、PSG のシュート数に対するフロンターレのシュート数の割合が高い。



- 2 ① この日の観客数は64922人でした。これは、6月に行われた日本代表VSブラジル代表の観客数63638人を上回る新国立競技場史上最大の観客数です。64922人を、四捨五入して上から2けたの*ししやごにゆう*がいで表しましょう。

答え [約 65000 人]

- ② 1997年に誕生し、26周年をむかえた川崎フロンターレ。創立当時の1試合の観客数は約3000人でした。PSG 戦の観客数は、創立当時の1試合の観客数の何倍ですか。四捨五入して上から2けたの*ごにゆう*がいでとめましょう。

$$\text{式 } 65000 \div 3000 = 21.6\text{...} \xrightarrow{22}$$

答え [約 22 倍]

いつも応援ありがとう！ぼくたちも未来に向かってはばたくみんなを応援しているよ！



フロンターレ

スピリッツ賞

年組

さん

あなたはフロンターレ算数ドリル

全試合に奮励努力し、諦めることなく、

最後までやり遂げることができました。

ここに、その栄光を讃えます。



年 月 日

川崎フロンターレ算数ドリル作成委員会

川崎フロンターレ
2022年登録メンバー



名前
ふりがな

ポジション

背番号

- ①ニックネーム
- ②生年月日
- ③出身地
- ④身長 / 体重
- ⑤前所属

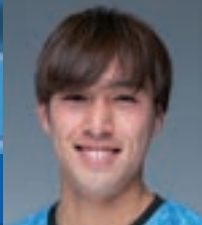


チャナティップ
ちやなていっが

ミッドフィールダー

18

- ①チャナ, ジェイ
- ②1993年10月5日
- ③タイ, ナコンパトム県
- ④158cm / 56kg
- ⑤北海道コンサドーレ札幌



遠野大弥
とおの・だいや

フォワード

19

- ①ダイヤ
- ②1999年3月14日
- ③静岡県藤枝市
- ④166cm / 66kg
- ⑤アビスパ福岡



知念 慶
ちねん・けい

フォワード

20

- ①ちねん
- ②1995年3月17日
- ③沖縄県島尻郡
- ④177cm / 73kg
- ⑤大分トリニータ



安藤 駿介
あんどう・しゅんすけ

ゴールキーパー

21

- ①アンドウ, アンちゃん
- ②1990年8月10日
- ③東京都世田谷区
- ④185cm / 81kg
- ⑤湘南ベルマーレ



早坂 勇希
はやさか・ゆうき

ゴールキーパー

22

- ①ユウキ, ハヤ
- ②1999年5月22日
- ③東京都大田区
- ④184cm / 78kg
- ⑤桐蔭横浜大学 (神奈川県)



マルシーニョ
まるしーによ

フォワード

23

- ①マルシーニョ
- ②1995年5月16日
- ③ブラジル, リオデジャネイロ州
- ④173cm / 64kg
- ⑤重慶两江競技足球倶楽部 (中国)



宮城 天
みやぎ・てん

フォワード

24

- ①テン
- ②2001年6月2日
- ③神奈川県川崎市
- ④177cm / 70kg
- ⑤カターレ富山



松井 蓮之
まつい・れんじ

ミッドフィールダー

25

- ①れんじ
- ②2000年2月27日
- ③福島県いわき市
- ④178cm / 73kg
- ⑤法政大学 (東京都)



永長 鷹虎
えいなが・たかとら

ミッドフィールダー

26

- ①タカトラ, たかまーる
- ②2003年4月7日
- ③兵庫県神戸市
- ④168cm / 60kg
- ⑤興國高校 (大阪府)



丹野 研太
たんの・けんた

ゴールキーパー

27

- ①タンノ, タンちゃん
- ②1986年8月30日
- ③宮城県仙台市
- ④186cm / 80kg
- ⑤セレッソ大阪



五十嵐 太陽
いがらし・たいよう

ミッドフィールダー

28

- ①たいよう
- ②2003年4月14日
- ③神奈川県相模原市
- ④172cm / 60kg
- ⑤川崎フロンターレ U-18



高井 幸大
たかい・こうた

ディフェンダー

29

- ①こうた
- ②2004年9月4日
- ③神奈川県横浜市
- ④192cm / 84kg
- ⑤川崎フロンターレ U-15 ※2種登録

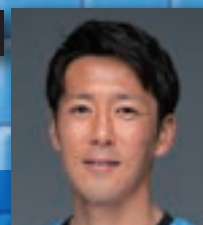


田邊 秀斗
たなべ・しゅうと

ディフェンダー

30

- ①しゅうと
- ②2002年5月5日
- ③京都府相楽郡
- ④180cm / 73kg
- ⑤静岡学園高校 (静岡県)

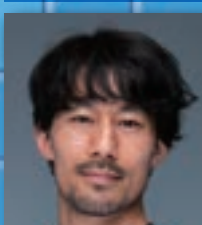


山村 和也
やまむら・かずや

ミッドフィールダー

31

- ①ヤマ
- ②1989年12月2日
- ③長崎県長崎市
- ④186cm / 80kg
- ⑤セレッソ大阪

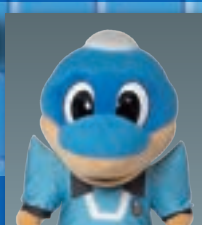


家長 昭博
いえなが・あきひろ

ミッドフィールダー

41

- ①アキ
- ②1986年6月13日
- ③京都府長岡京市
- ④173cm / 70kg
- ⑤大宮アルディージャ



ふろん太
ふるんた

マスコット

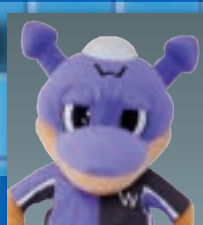
- ①フロンタ
- ②1999年3月14日
- ③神奈川県川崎市
- ④? cm / ? kg
- ⑤川崎フロンターレ一筋



カブレラ
かぶれら

マスコット

- ①カブレラ
- ②カブの日
- ③神奈川県川崎市
- ④? cm / ? kg
- ⑤川崎フロンターレ一筋



ワルンタ
わるんた

マスコット

- ①ワルンタ
- ②1999年3月14日
- ③神奈川県川崎市
- ④? cm / ? kg
- ⑤一応, 川崎フロンターレ一筋



しづきさん



ほのかさん

サポーター



～作成にあたって～

このフロンターレ算数ドリルを作成したきっかけは、フロンターレスタッフがイングランドにある創設135年のサッカークラブ、アーセナルFCに視察に行った際、このクラブに所属しているスペイン人選手がスペイン語の教科書に登場し、その選手がスペイン語を教えるという内容を目にしたことでした。「学校教育」という分野から地域の子どもたちとより多くの接点を持ち、勉強を好きになるきっかけづくりを選手が積極的に行っている姿にたいへん感銘を受けました。

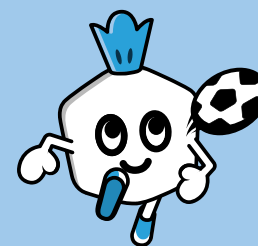
アーセナルのホームスタジアムは6万人収容でき、常に満員で、年間チケットを取得するのに、何と68年も待たなければならないという人気チームです。しかし、これはスポーツ文化が発達している国だから自然に応援されているのではなく、クラブが地域に根ざすための様々な努力・協力をしている結果から生まれるものなのです。

フロンターレは、ここ川崎に生まれてまだ26年と歴史は浅いですが、地域の子どもたちに愛され、川崎から必要とされる存在になりたいと心から願っています。

2022年度も、フロンターレ算数ドリルは、川崎市内の全114市立小学校6年生及び特別支援学校3校、約1万2千人に配布されます。

また、東日本大震災の影響により、陸前高田市内の小学校で教材が不足した際、フロンターレ算数ドリルを寄贈しました。現在、教材不足は解消されていますが、同市教育委員会から依頼を受け、川崎フロンターレと陸前高田市を繋ぐ絆の証として、当地の小学6年生全員に提供、使用されています。

このドリルを通じて、「算数が楽しくなった!」、「フロンターレを身近に感じるようになった!」という子どもが一人でも多くなってくれたら嬉しいです。



6 年 組 番

名前

2022シーズンクラブキャッチフレーズ

HEART BEATS!

ワクワクとドキドキがあふれる一年に!



川崎フロンターレ
SDGs

川崎フロンターレは持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています

川崎フロンターレ算数ドリル

企画・制作：株式会社川崎フロンターレ

〒213-0013 神奈川県川崎市高津区末長4-8-52

<https://www.frontale.co.jp/>

問題作成：川崎フロンターレ算数ドリル作成委員会