

# アルバルク東京 算数ドリル

6年 BLACK

答え

23

22

÷

= 10

75

3

9

21

?

×

ALVARK  
TOKYO





★ アルバルク東京をもっと知ろう！

## アルバルク東京の合言葉「WE」

### アルバルク東京クラブスローガン「WE」

クラブのスローガン「WE」には、アルバルク東京は「I」ではなく、ファンの皆さん、パートナーの皆さん、地域の皆さんと一緒に「WE（私たちみんな）」で丸となって歴史を作っていくための想いが込められています。

会場でも「WE」を合言葉に、WEの輪を広げていきましょう。



### アルバルク東京社会的責任プロジェクト「ALVARK Will」



## ALVARK Will

世界的大都市“東京”を拠点とするアルバルク東京は、地域社会を、日本を、持続可能な未来に導くために、「ALVARK Will」というプロジェクトを推進しています。地域社会に根差した社会課題・社会問題の改善に努め、「WE」の皆さんとともにSDGsの達成に貢献しています。私たちのまち“東京”のよりよい未来のために、できることを一緒にやってみましょう。



★ アルバルク東京をもっと知ろう！

## アルバルク東京 新シーズン開幕！

### 国立代々木競技場第一体育館でホームゲームを開催

10月に開幕した2024-25シーズン。アルバルク東京は「国立代々木競技場第一体育館」をホームとして戦います。国立代々木競技場第一体育館は2016年のBリーグ開幕戦「アルバルク東京 対 琉球ゴールデンキングス戦」が開催された場所でもあり、日本バスケットボール界の歴史と伝統が息づく場所です。



### “ホーム”とは？

アルバルク東京の“ホーム”である「東京」。

チームにとって文字通り家のようなまちです。応援してくれる家族がいるまち。だからこそ、チームのプレーで家族を笑顔にしたいと思います。さらにその笑顔の輪が、日本中に世界中に広がっていきますように。アルバルク東京のファンの色であるレッド。ホームの試合では、そのレッドカラーが会場を埋め尽くします。赤いユニフォーム、赤いタオル、赤い応援グッズで、全身赤で、ぜひ応援にきてください。



# 1 ★ 小学校のまとめ

## 数と計算①

机の上にはおはじきが17個あります。小酒部泰暉選手と大倉颯太選手が、次のルールに従ってゲームをしました。

ルール①：始めに小酒部選手が、その後、大倉選手、小酒部選手、大倉選手…の順番に、かわるがわるおはじきを取っていく。

ルール②：1人が1回に必ず1～3個のおはじきを取る。 ルール③：最後におはじきを取った人が勝ちとなる。



何回かやっているうち、先手の小酒部選手は、必ず勝つ方法を見つけました。そこで、その方法を使って2回戦ってみました。下はその時の記録です。

**1** ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰

はじめ 17個

① 「まず、ぼくが1個取るね。次は大倉選手、どうぞ。」

② 「じゃあ、ぼくは2個取るよ。」

③ 「そっか、ではぼくも2個。」

④ 「1個取るね。」

⑤ 「なるほど、ではぼくは3個。」

⑥ 「3個取るよ。」

⑦ 「じゃあ、ぼくは1個。」

⑧ 「少なくなってきた。1個にするよ。」

⑨ 「ぼくは3個取るから…」

「ぐ、ぐやじい…」

「最後に取ったぼくの勝ち！」

こここまで残り 16個

こここまで残り 12個

こここまで残り 8個

こここまで残り 4個

こここまで残り 0個

**2** ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰

はじめ 17個

① 「今回もぼくから。1個取るね。大倉選手どうぞ。」

② 「じゃあ、ぼくは1個取るよ。」

③ 「そっか、ではぼくは3個。」

④ 「2個取るね。」

⑤ 「ではぼくも2個。」

⑥ 「また2個取るよ。」

⑦ 「じゃあ、ぼくもまた2個。」

⑧ 「う～む…。3個までしか取れない。」

⑨ 「ぼくは残った1個を取れば…」

「ぐ、ぐやじい…」

「最後に取ったぼくの勝ち！」

こここまで残り 16個

こここまで残り 12個

こここまで残り 8個

こここまで残り 4個

こここまで残り 0個

# 1 ★ 小学校のまとめ

## 数と計算①

小酒部選手の「必ず勝つ秘密」を知りたくなった大倉選手。

そこで、小酒部選手にアドバイスをもらいながら、必ず勝てるわけについて考えました。

次の ( ) に数字を当てはめながら、皆さんもいっしょに考えてみましょう。



どうして、小酒部選手はいつも勝てるんだ…

**A** ①と②のやり取りでの共通点、つまり、同じ「約束」で取っているところを探してみよう。まず、ぼくの最初の手番はどうなっているかな？



**B** えっと、小酒部選手は、①のときも②のときも、最初におはじきを ( 1 ) 個取って ( 16 ) 個にしてから、ぼくの番に回しているね。

**C** うん、そうだね。では次に、大倉選手がおはじきを取った後にぼくが取ったおはじきの個数に注目してみよう。

①では、最初のぼくの次に、大倉選手が2個取った。そこで、ぼくは ( 2 ) 個取った。また、その次は大倉選手が1個取ったので、ぼくは ( 3 ) 個取った。さらにその次は大倉選手が3個取ったので、ぼくは ( 1 ) 個取ったよ。

②も見てみよう。何かきまりが見つかったかな？

**D** あ！ ①も②も、ぼくがおはじきを取る数が毎回ちがっても、小酒部選手は、ぼくの取った数と合わせて、いつも ( 4 ) 個になるように取っているよ。

**E** よく気づいたね！ほら、残りのおはじきの数が、( 4 ) の倍数になっているでしょう。このように、残るおはじきをいつも ( 4 ) 個ずつの区切り (倍数) に合わせて取れば、大倉選手は3つまでしか取れないから、ぼくが最後の1個を取れるってわけ。

**F** そっか！だから、①でも②でも、最初小酒部選手が ( 1 ) 個取って ( 4 ) の倍数に合わせたんだね。

この倍数にするために、もしおはじきが99個あったとしたら、先手の人は最初に ( 3 ) 個取れば、勝つことができるね。



# 2

★ 小学校のまとめ

## 数と計算②

ザック・バランスキー選手が、算数マジシャンになって、夢の中に出てきました。

私が、今からマジックを見せてあげよう。まず、好きな整数を思いうかべてごらん。

⑦ 思いうかべた数に8を足そう。

① ⑦の答えを2倍しよう。

② ①の答えに4を足そう。

④ ②の答えを2でわろう。

③ ④の答えから、最初に思いうかべた数を引くと、いくつになるかな？

私には、最初から答えが分かっているのだよ。ハッハッハ！

例えば、好きな整数を「3」に決めると、

⑦  $3+8=11$

①  $11 \times 2 = 22$

②  $22+4=26$

④  $26 \div 2 = 13$

③  $13-3=10$  だね！

① 自分で好きな整数を決めて、算数マジシャンの計算を何度かやってみましょう。答えはいつもいくつになりましたか。

例えば、

好きな整数を「5」に決めると、

⑦  $5+8=13$

①  $13 \times 2 = 26$

②  $26+4=30$

④  $30 \div 2 = 15$

③  $15-5=10$

好きな整数を「6」に決めると、

⑦  $6+8=14$

①  $14 \times 2 = 28$

②  $28+4=32$

④  $32 \div 2 = 16$

③  $16-6=10$

好きな整数を「7」に決めると、

⑦  $7+8=15$

①  $15 \times 2 = 30$

②  $30+4=34$

④  $34 \div 2 = 17$

③  $17-7=10$

答えはいつも { 10 } になる



# 3

★ 小学校のまとめ

## 数と計算③

② 自分で好きな小数や分数を決めて、算数マジシャンの計算をやってみましょう。答えはいくつになりましたか。

小数

例えば、好きな数を「0.5」に決めると、

⑦  $0.5+8=8.5$

①  $8.5 \times 2 = 17$

②  $17+4=21$

④  $21 \div 2 = 10.5$

③  $10.5-0.5=10$

答えは { 10 } になる

分数

例えば、好きな数を「 $\frac{1}{4}$ 」に決めると、

⑦  $\frac{1}{4}+8=\frac{33}{4}$

①  $\frac{33}{4} \div 2 = \frac{33}{8}$

②  $\frac{33}{8} \times 2 = \frac{33}{4}$

④  $\frac{33}{4} - \frac{1}{4} = \frac{32}{4}$

③  $\frac{32}{4} = 8$

答えは { 10 } になる

③ 好きな数を  $x$  として、算数マジシャンの計算を一つの式で表してみましょう。

$x$  を使った式 {  $((x+8) \times 2 + 4) \div 2 - x = 10$  }

( ) の次にやりたい計算は { } で囲むよ。

### 中学へのジャンプアップ ~どうして、いつも10になるのかな。~

まず、③の答えの { } の部分(指示⑦から③まで)に注目して、考えてみたよ。

- ③の答えの  $(x+8) \times 2$  の部分は、( ) 内の  $x$  と 8 のどちらにも 2 がかけられている。だから、 $2 \times x + 2 \times 8$  と表せるね。
- すると、{ } の部分は、 $(x+8) \times 2 + 4 = 2 \times x + 2 \times 8 + 4$  となる。
- このうち、 $2 \times 8$  の部分は 16 なので、 $2 \times x + 20$  と表せるね。
- あれ、 $2 \times x$  と 20 のどちらも、2 の倍数になっていることが共通しているね！
- そこで、( ) で囲んで一つにまとめると、{ } の中は、 $(x \times 10)$  と表せる。
- そこで、{ } の次の指示④を見てみると、 $\div 2$  をしているね。 $2 \times (x \times 10) \div 2$  となるので、 $(x \times 10)$  だけが残るね。
- 最後の指示③では、 $(x \times 10)$  から  $x$  を引くと、 $x$  が消えてしまった！残ったのは、10 だけ。だから、いつも答えが 10 になるんだね！



「どうして、いつも10になるのかな。」  
こういう疑問のもち方を中学でも大切に。

# 4

★ 小学校のまとめ

## 図形①

### 第1クォーター／第2クォーター

⑦ 4本の直線で囲まれた形

⑧ 向かい合う1組の辺が平行な四角形

⑨ 向かい合う2組の辺が平行な四角形

⑩ すべての辺の長さが等しい四角形

⑪ すべての辺の長さが等しく、すべての角が直角な四角形

⑫ すべての角が直角な四角形

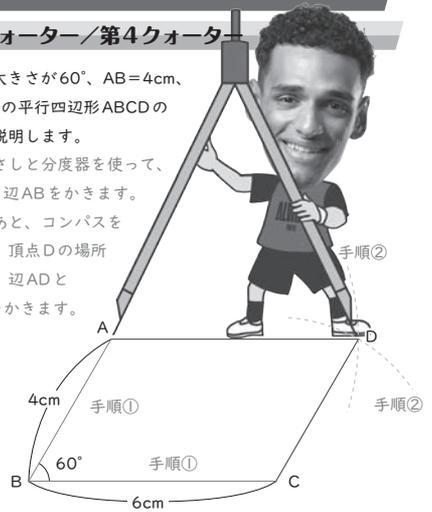
上の表は、図形の間係を表しています。[ ]に図形の名前を書きましょう。

- ⑦ [ 四角形 ]    ⑧ [ 台形 ]    ⑨ [ 平行四角形 ]  
 ⑩ [ ひし形 ]    ⑪ [ 長方形 ]    ⑫ [ 正方形 ]

### 第3クォーター／第4クォーター

角Bの大きさが60°、AB=4cm、BC=6cmの平行四角形ABCDのかき方を説明します。

- ものさしと分度器を使って、辺BCと辺ABをかきます。
- そのあと、コンパスを使って、頂点Dの場所を探し、辺ADと辺CDをかきます。



コンパスを使ったこのかき方は、平行四角形のどの特ちょうを使っていますか？ ア～エから1つ選びましょう。

- ア 向かい合っている辺が平行である  
 イ 向かい合っている辺の長さが等しい  
 ウ 向かい合っている角の大きさが等しい  
 エ 2つの対角線がそれぞれの真ん中の点で交わる

答え [ イ ]

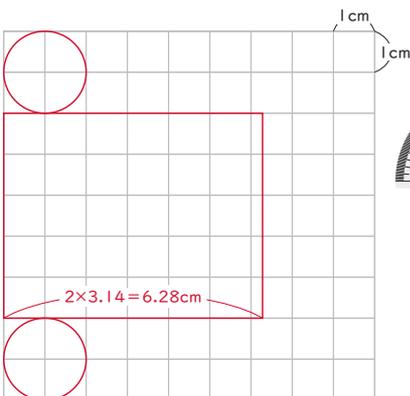
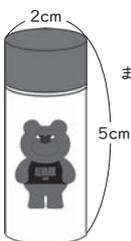
# 5

★ 小学校のまとめ

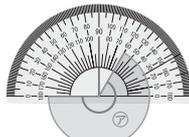
## 図形②

### 第1クォーター／第2クォーター

左のような容器があります。円柱形とみて、展開図をかきましょう。



ななめ上から見たところ



真上から見たところ

### 第3クォーター／第4クォーター

左の図の青い部分は、平岩玄選手がピボット※をするときに足の裏が通る部分です。

- ① ②の角度は何度ですか。ア～エから1つ選びましょう。  
 ア 60°    イ 120°  
 ウ 240°    エ 300°    答え [ ウ ]

動かす足を、めいっぱい開いたときの歩はばを半径とした、おうぎ形のような形になるね。

- ② 平岩選手の歩はばを0.75mとしたときのおうぎ形の面積を求めましょう。

円の  $\frac{1}{2}$  のときは  $\times \frac{1}{2} \left( \frac{180}{360} \right)$ 、円の  $\frac{1}{4}$  のときは  $\times \frac{1}{4} \left( \frac{90}{360} \right)$  だから...

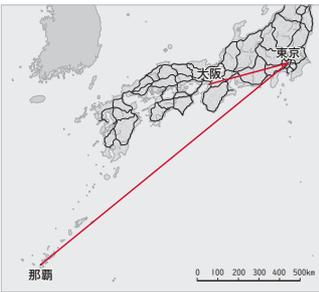
$$\begin{aligned} \text{式} \quad 0.75 \times 0.75 \times 3.14 \times \frac{240}{360} &= \frac{240}{360} = \frac{2}{3} \\ &= \frac{3}{75} \times \frac{3}{75} \times \frac{157}{314} \times \frac{240}{240} \\ &= \frac{190}{2} \times \frac{190}{2} \times 100 \times \frac{360}{360} \\ &= \frac{471}{400} \end{aligned}$$

答え [  $\frac{471}{400} \text{m}^2$  (  $4 \frac{71}{400} \text{m}^2$  ) ]

※ピボットとは…片足を中心にして、もう一方の足を動かすことです。

図形③

● 第1クォーター／第2クォーター



本拠地が西日本のチームとの対戦で遠征します。

上の  $\frac{1}{20000000}$  の地図を使って、東京からのきよりを求めましょう。

① 大阪

式  $2 \times 20000000 = 40000000$  ※測定の1mmは許容。答えは20kmの誤差が出ます。②も同様。  
 $40000000\text{cm} = 400\text{km}$

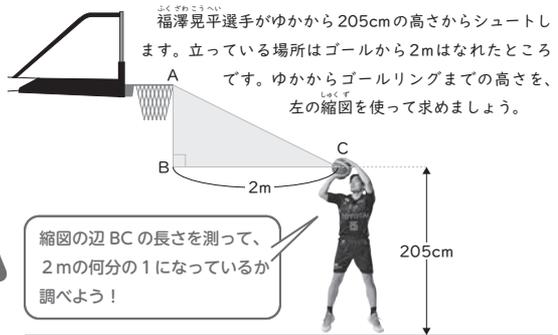
答え [ 400km ]

② 那覇

式  $7.8 \times 20000000 = 156000000$   
 $156000000\text{cm} = 1560\text{km}$

答え [ 1560km ]

● 第3クォーター／第4クォーター



縮図の辺BCの長さを測って、2mの何分の1になっているか調べよう！

① 三角形ABCは、実際の長さを何分の1に縮めていますか。

式  $2\text{m} = 200\text{cm}$

(辺BCは4cmなので)

$4 \div 200 = \frac{1}{50}$

答え [  $\frac{1}{50}$  ]

② 辺ABの実際の長さを求めましょう。

(辺ABは2cmなので)

式  $2 \times 50 = 100$

答え [ 100cm ]

③ ゆかからゴールリングまでの実際の高さを求めましょう。

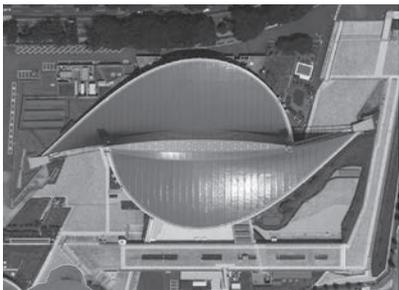
式  $100 + 205 = 305$

答え [ 305cm ]

ホームアリーナで応援しよう！

● 第1クォーター／第2クォーター

1964年の東京オリンピックに合わせて建てられた国立代々木競技場第一体育館は、2021年の東京オリンピックでも使用されました。丹下健三氏のデザインはもちろん、技術的にも優れた建造物で、2021年8月2日に国の重要文化財に指定されました。



上から見た形は線対称な図形、点対称な図形どちらに見えますか。

答え [ 点対称な図形 ]

丹下健三氏は、世界的な建築家、都市計画家です。東京都庁舎や広島平和記念公園など、多くの設計を手がけています。

● 第3クォーター／第4クォーター

「TOYOTA ARENA TOKYO」は、2025年秋に江東区青海にオープンする、アルパルク東京のホームアリーナになる場所です。「可能性にかけていこう」というコンセプトのもと、スポーツ、モビリティ、サステナビリティといった領域を中心に、様々な可能性が集積、さらには、その可能性が解き放たれる場所となることを目指しています。



「TOYOTA ARENA TOKYO」の延べ面積\*は、「国立代々木競技場第一体育館」の延べ面積の何倍かを求めます。

	延べ面積
国立代々木競技場第一体育館	約28705m <sup>2</sup>
TOYOTA ARENA TOKYO	約37000m <sup>2</sup>



TOYOTA ARENA TOKYO  
特設サイトへGO!!



① 正しい式を、㉑～㉔から1つ選びましょう。

- ㉑ 28705×37000    ㉒ 37000×28705  
 ㉓ 28705÷37000    ㉔ 37000÷28705

答え [ ㉒ ]

② ①で選んだ式を概数にして見積もり、答えに最も近いものを、

㉕～㉗の中から1つ選びましょう。

- ㉕ 0.78倍    ㉖ 7.8倍    ㉗ 1.29倍

答え [ ㉖ ]

写真提供：独立行政法人日本スポーツ振興センター

\*延べ面積とは、各階の床の面積を合計した面積のこと

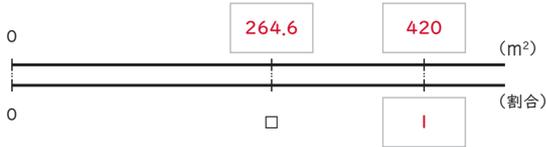


# 10 ★ 小学校のまとめ

## 変化と関係③

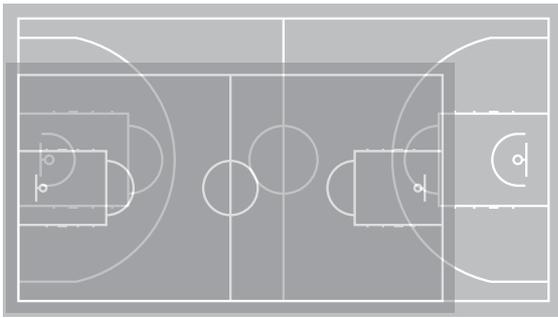
### ● 第1クォーター／第2クォーター

ある小学校のミニバスケットボールコートの面積は264.6m<sup>2</sup>でした。一般的なバスケットボールコートの面積は420m<sup>2</sup>です。一般的なバスケットボールコートの面積をもとにしたときの、ミニバスケットボールコートの面積の割合を百分率で求めましょう。



式  $264.6 \div 420 \times 100 = 63$

答え [ 63% ]



### 「モッパー」のお仕事

バスケットボールの試合中、コートでモップがけをしているスタッフが「モッパー」です。

試合中、選手が汗をかいてコートが滑りやすくなります。競技のスムーズな運営や選手の

安全確保のため、コート上のモップがけをしているのです。モッパーは、試合中の業務であること、そして多くのお客様からも見られている仕事のため、機敏な動きを心がけています。

### ● 第3クォーター／第4クォーター

ザック選手は275円、福澤選手は250円、小酒部選手は225円を出して、3人でスポーツドリンクを9L買いました。出した金額と同じ割合でスポーツドリンクを分けると、福澤選手が飲める量は何Lになりますか。

式  $275 + 250 + 225 = 750$

$$\frac{3}{9} \times \frac{250}{750} = 3$$

答え [ 3L ]



# 11 ★ 小学校のまとめ

## 変化と関係④

### ● 第1クォーター

ザック選手とテブス海選手が、シャトルランの測定をしました。ザック選手が144回、テブス選手が153回でした。

① ザック選手とテブス選手のシャトルランの回数を比で表しましょう。

答え [ 144 : 153 ]

② 比の値を分数で求めましょう。

式  $144 \div 153 = \frac{48}{51}$

答え [  $\frac{48}{51}$  ]



### ● 第2クォーター

アルバルク東京のホームゲームに行くと、アルバルク東京の選手のサインがもらえるくじ引き大会をやっていました。くじのうち、はずれと当たりの数の比は、101 : 3だそうです。当たりくじが15個あるとき、はずれくじの数は何個ありますか。(はずれのくじの数をx個として式を表しましょう)

式  $101 : 3 = x : 15$   
 $15 \div 3 = 5$   
 $101 \times 5 = 505$

答え [ 505個 ]

### ● 第3クォーター／第4クォーター

アルバルク東京の選手を応援するために、下の図のようなフラッグを作ることになりました。

失敗すると困るので、小さな紙に下書きをするにしました。縦の長さ



と横の長さの比が同じになるように、下書きの紙の横の長さを求めましょう。(下書きの紙の横の長さをxcmとして式を表しましょう)

【フラッグ】



【下書きの紙】



式  $400 : 600 = 2 : 3$   
 $2 : 3 = 26 : x$   
 $26 \div 2 = 13$   
 $3 \times 13 = 39$

答え [ 39cm ]

# 12 ★ 小学校のまとめ

## データの活用①

アルバルク東京の選手と垂直とび対決をします。ルールは次の通りです。

### 【ルール】

- ① アルバルク東京チームは3人、小学生チームは6人が垂直とびをします。
- ② それぞれのとんだ高さ1cmにつき1点として、チームで合計します。(小数点以下は切り捨て)
- ③ 合計点数の大きいチームの勝ちです。



1人どれくらいとべばアルバルク東京チームに勝てるかな？



### 第1クォーター/第2クォーター

アルバルク東京チームの結果です。

テース選手	小酒部選手	福澤選手
75点	81点	60点

アルバルク東京チームに勝つためには、小学生チームは平均何点ずつとるとよいでしょうか。答えは整数で求めましょう。

式 アルバルク東京チームのとんだ高さの合計は、  
 $75+81+60=216$   
 小学生チームは6人なので、  
 $216\div6=36$   
 36点だと同点だから、勝つには37点必要  
 答え { 37点 }

### 第3クォーター/第4クォーター

小学生チームの結果です。

あきらさん	はなさん	ちかさん	だいすけさん	えりさん	ふうたさん
44点	34点	40点	32点	?	41点

えりさんの記録をとり忘れてしまいました。次の証言をもとに、えりさんの記録を求めましょう。

- テース選手の証言：小学生チームが勝ったよ。
- 小酒部選手の証言：アルバルク東京チームの平均と、小学生チームの点数の平均の差は35点だったよ。

式  $(75+81+60)\div3=72$   
 $72-35=37$   
 $44+34+40+32+x+41=37\times6$   
 $x=31$

答え { 31点 }

# 13 ★ 小学校のまとめ

## データの活用②

アルバルク東京では、環境保全のために、試合観戦時にマイボトルを使うようにすすめて、ペットボトルの廃棄量を減らす取り組みを行っています。この取り組みを多くの人に広めたいと思います。ペットボトル廃棄量の平均は以下の通りでした。次の問いに答えましょう。

開催時期	ホームゲーム試合数	1試合あたりのペットボトル廃棄量の平均	①ペットボトル廃棄量の合計	1試合1人あたりのペットボトル廃棄量の平均	②推定来場者総数
A 2023年10月～12月	12試合	23kg	276kg	6g	46000人
B 2024年1月～3月	11試合	22kg	242kg	6g	40333人
C 2024年4月	7試合	24kg	168kg	4g	42000人



### 第1クォーター/第2クォーター

① A～Cそれぞれのペットボトル廃棄量の合計を求めましょう。

式 A:  $23\times12=276$   
 答え A { 276kg }  
 式 B:  $22\times11=242$   
 答え B { 242kg }  
 式 C:  $24\times7=168$   
 答え C { 168kg }



今あるデータをもとにすると、新しいデータを導き出すことができるんだね！

### 第3クォーター/第4クォーター

② A～Cのそれぞれの期間の来場者の合計を推定しましょう。割り切れない場合は、小数第一位を四捨五入しましょう。

式 A:  $6g=0.006kg$   
 $276\div0.006=46000$   
 答え A { 46000人 }  
 式 B:  $6g=0.006kg$   
 $242\div0.006=40333.3...$   
 答え B { 40333人 }  
 式 C:  $4g=0.004kg$   
 $168\div0.004=42000$   
 答え C { 42000人 }



# 14 ★ 小学校のまとめ

## データの活用③

### ●エキシビジョンマッチ

背番号	名前	身長	体重	20m シャトルラン	くつ サイズ	ウイング スパン (両手を水平に 広げた長さ)	垂直とび	プレー中の 最高スピード (時速)
1	岡本飛竜	170cm	78kg	160回	26.5cm	171cm	70cm	27.64km/h
2	大倉颯太	185cm	83kg	125回	28.0cm	180cm	68cm	28.24km/h
3	テーブス海	188cm	85kg	155回	29.0cm	190cm	75cm	28.79km/h
9	安藤周人	190cm	88kg	150回	29.0cm	198cm	68cm	27.24km/h
10	ザック・バランスキー	193cm	93kg	145回	32.0cm	198cm	62cm	26.57km/h
13	菊地祥平	191cm	91kg	135回	31.0cm	201cm	55cm	27.36km/h
21	平岩玄	200cm	105kg	130回	30.0cm	206cm	63cm	26.21km/h
25	福澤晃平	177cm	76kg	161回	28.0cm	180cm	60cm	25.86km/h
75	小酒部泰暉	187cm	88kg	150回	29.0cm	191cm	81cm	29.40km/h
	たかしさん	145cm	39kg	65回	23.0cm		39cm	
	ようこさん	147cm	39kg	51回	23.0cm		37cm	
	自分( )	cm	kg	回	cm	cm	cm	

アルバルク東京の選手のデータです。  
ここからどんな問題が作れそうですか？

(例1)  
ザック選手のくつのサイズは32cmです。  
たかしさんのくつのサイズは23cmです。  
ザック選手のくつのサイズは、たかしさんのく  
つのサイズのおよそ何倍でしょうか。上から2  
けたの概数で求めましょう。  
式： $32 \div 23 = 1.39\dots$   
答え：約1.4倍

(例2)  
自分の身長は平岩選手の身長のお倍でし  
ょうか？  
式：(自分の身長)  $\div$  200

【自分で問題を作って解いてみましょう】

自分のデータも書いてみよう！



# 15 ★ 小学校のまとめ

## 組み合わせ方

### ●オフタイム

アルバルク東京の選手がみんなで東京観光に行くことになりました。下の値段はそれぞれ1人分の料金です。



東京スカイツリー®  
(3100円)  
天望デッキ+天望回廊  
セット券(平日・前売券)



浅草の人力車  
(4000円)  
1区間



東京タワー  
(1200円)  
メインデッキ入場料



葛西臨海公園  
ダイヤと花の大観覧車  
(800円)



高尾山  
(950円)  
ケーブルカー往復

5つの観光地の中から3か所に行きます。同じ場所には2回以上行ってはいけません。

- ① 3か所の組み合わせは、全部で何通りありますか。
- ススタ スンダ  
ス人山 スタダ  
スタ山 スダ山  
人タダ 人タ山  
人ダ山 タダ山
- 答え [ 10通り ]
- ② 1人分の予算が6000円の場合、3か所の組み合わせは、全部で何通りありますか。
- ススタ→8300円 スンダ→7900円  
ス人山→8050円 スタダ→5100円  
スタ山→5250円 スダ山→4850円  
人タダ→6000円 人タ山→6150円  
人ダ山→5750円 タダ山→2950円
- 答え [ 6通り ]

①の答えをいかすと、  
②の答えは簡単に求め  
られるね。

下のよう、観光地を記号に  
おきかえると考えやすいよ。  
東京スカイツリー…ス  
浅草の人力車…人  
東京タワー…タ  
葛西臨海公園  
ダイヤと花の大観覧車…ダ  
高尾山…山



協力：東京タワー

# 航空写真から面積を求めると

縮尺が示されていない航空写真です。渋谷区役所のおよその面積を求めることはできないでしょうか。

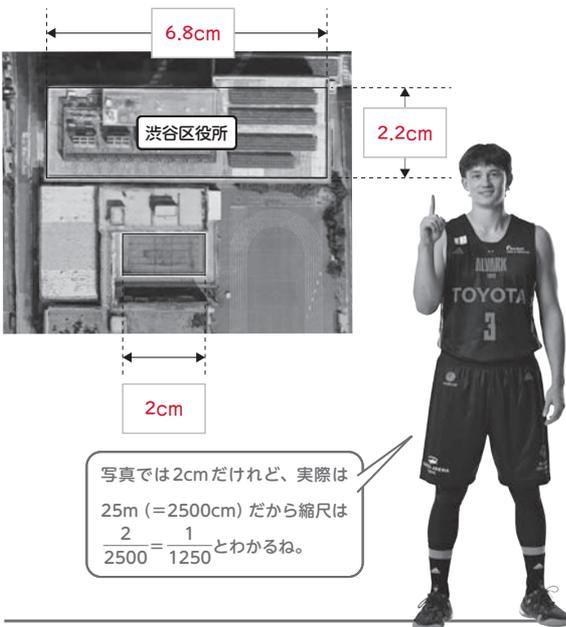


©2023 Google

# 航空写真から面積を求めると

## ● 第1クォーター／第2クォーター

写真のプールの横の長さを測ってみよう。  
渋谷区役所を長方形とみて、縦と横の長さを測ってみよう。



©2023 Google

## ● 第3クォーター／第4クォーター

渋谷区役所の横の長さは、  
プールの横の長さの何倍かな。  
式  $6.8 \div 2 = 3.4$

答え [ 3.4 倍 ]

渋谷区役所の縦の長さは、  
プールの横の長さの何倍かな。  
式  $2.2 \div 2 = 1.1$

答え [ 1.1 倍 ]

実際の渋谷区役所の横の長さを求めましょう。

式  $25 \times 3.4 = 85$

答え [ 85m ]

実際の渋谷区役所の縦の長さを求めましょう。

式  $25 \times 1.1 = 27.5$

答え [ 27.5m ]

渋谷区役所を長方形としてみたときのおよその面積を求めましょう。

式  $85 \times 27.5 = 2337.5$

答え [ 約 2337.5m<sup>2</sup> ]

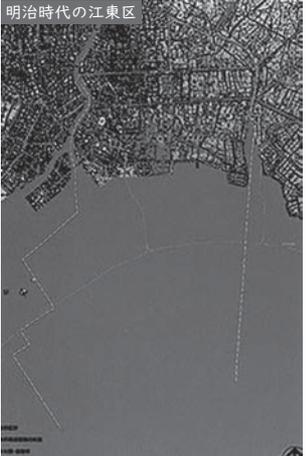
※渋谷区役所の実際の建築面積は2,232.45 m<sup>2</sup>です。

# 17 ★ 小学校のまとめ

## 広がる江東区

資料提供：江東区広報広聴課

明治時代の江東区



昭和60年の江東区



2025年秋からアルパルク東京のホームアリーナになる「TOYOTA ARENA TOKYO」は江東区青海に建設中です。江東区は土地開発を続けて、広がり続けています。

明治時代に比べて、昭和時代は面積が増えたね！令和の今はさらに増えているよ。



	明治11年 (1882年)	令和6年 (2024年)
面積	11.40km <sup>2</sup>	42.99km <sup>2</sup>

現在(令和6年)の面積は、明治11年の面積のおよそ何倍でしょうか。 $\frac{1}{10}$ の位までの概数で求めましょう。

式  $42.99 \div 11.4 = 3.77\dots$

答え [ 3.8倍 ]

TOYOTA ARENA TOKYO

海に囲まれたこのアリーナから、青海を「青い海」にしていきたい。この地域の環境をよくするきっかけになるよう、アルパルク東京は、カーボンニュートラルを目指しています。



この位置に建設中です



出典：江東区HP 早わかりKOTO CITY <https://www.city.koto.lg.jp/skoto/kotocity/tochi.html>

# 18 ★ 小学校のまとめ

## 江戸時代から受け継がれる和船

江戸時代、江東区内の小名木川や横十間川は、行徳でつくった塩、成田山への参拝客、近くの農家でとれた野菜、東北地方から届く年貢米などを船で運ぶための大切な交通網でした。令和の現在も和船に乗る体験ができます。

ぜひ、体験してみたい！でも、体験にどのくらいの時間がかかるのだろうか？



写真提供：一般社団法人江東区観光協会

※お江戸深川さくらまつり開催期間中の大横川での様子

横十間川の和船体験は、分速45mのゆっくりとした速さで、往復約900mの道のりを進みます。体験にかかる時間を求めましょう。

式  $900 \div 45 = 20$

答え [ 20分間 ]



地図データ ©2024 Google



# 19

★ 小学校のまとめ

## 渋沢栄一氏の邸宅がある、江東区！

令和6年（2024年）7月3日より、新紙幣が登場しました。江東区に邸宅がある渋沢栄一氏は、一万円の肖像に選ばれています。紙幣は、まとめて印刷されてから、裁断されて一枚ずつに分けられます。

何枚もの1万円札がつづられて印刷されている大きな紙面があります。紙幣1枚分のデザインがきれいに残るようにしながら、何枚目の区切りにハサミを入れ、「正方形」に切り取ります。縦と横には何枚ずつ1万円札が並んでいるでしょうか。（ただし、裁断の際には余分がでないものとします。）

新一万円札の顔「渋沢栄一」は、明治9年から12年間、深川福住町（現・江東区永代）に住んでいて、江東区にはゆかりの地が数多くあります。



江東区観光キャラクターコトミちゃん  
江東区観光利用券No.6-12

答え〔 縦40枚、横19枚 〕

（解説）

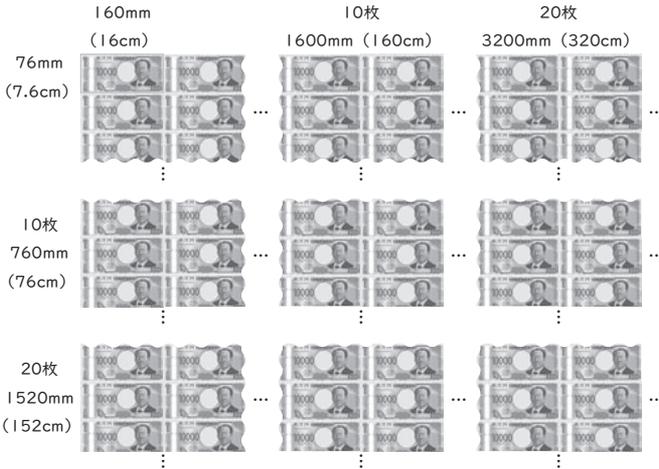
一万円札の縦76mmと横160mmの最小公倍数を求めると、3040mm（304cm）となり、最も小さい「正方形」ができる。

$$\text{縦 } 3040 \div 76 = 40$$

$$\text{横 } 3040 \div 160 = 19$$

【別解】

縦80枚、横38枚 など  
※最小の正方形となる縦・横の枚数をそれぞれ2倍、3倍…しても解答を求められる。



# 20

★ 小学校のまとめ

## 江東区若洲にある東京ゲートブリッジ



写真提供：一般社団法人江東区観光協会

東京ゲートブリッジは、大田区城南島と江東区若洲を結ぶ東京東航路（第三航路）を横断する全長約2.6kmの巨大な橋。歩道からは東京港を一望することができ、景観・夜景の名所として知られています。2頭の恐竜が向かい合っているように見えるユニークな形状から「恐竜橋」の愛称で呼ばれることもあります。



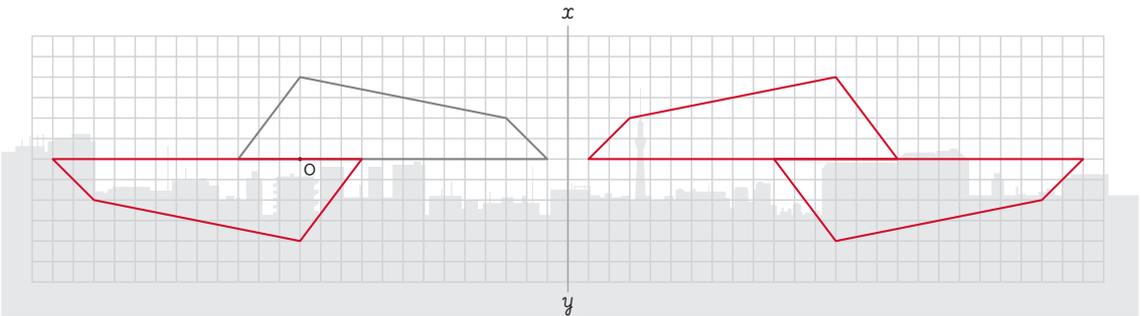
江東区のナンバープレートには、東京ゲートブリッジが描かれています！

### ● 第1クォーター／第2クォーター

点Oが中心となるように、点対称な図形をかきましょう。

### ● 第3クォーター／第4クォーター

直線  $xy$  を対称の軸として、「第1・第2クォーターで完成した点対称な図形」と線対称な図形をかきましょう。





★ アルバルク東京をもっと知ろう！

## アルバルク東京で働くスタッフ

### アルバルクにはどんなスタッフがいるの？

#### チームスタッフ

- ・トップチームゼネラルマネージャー
- ・ヘッドコーチ
- ・アシスタントコーチ
- ・アシスタントコーチ/スカウティングコーチ
- ・アシスタントコーチ/スキルコーチ
- ・サポートスタッフ/通訳
- ・ストレングス & コンディショニングコーチ
- ・メディカルトレーナー
- ・アスレティックトレーナー
- ・通訳
- ・マネージャー

#### アカデミースタッフ

#### フロントスタッフ

選手以外にも、  
スタッフがたくさん！  
さまざまな分野の  
プロたちが集まって、  
仕事をしています。



※2024.9.1 現在

### チアリーダーのお仕事は？

チアリーダーは、アリーナを華麗に彩る勝利の女神。エネルギーでパワフルなダンスパフォーマンスで勝利を後押しします。試合だけでなく、バスケットボールの棒を超え、人やまちも元気にする存在です。



試合会場では、選手の活躍以外にも、  
現場のスタッフがどういとお仕事をしているか、見てみてね！  
ほくも選手の応援を頑張っているよ！



★ アルバルク東京をもっと知ろう！

## 進化を重ねる AI バスケットボールロボット「CUE」

世界初のAIバスケットボールロボットとして2018年に登場した「CUE」。その後、ギネス世界記録®樹立、Bリーグアワード受賞、東京オリンピックでの活躍を経て今では世界中から注目を集めています。これまでどのような進化をしてきたか、数値を比較してみましょう。



世界初のAIバスケットボールロボット登場

シュート範囲が3ポイントラインに

センターラインからのシュートもできるように

自走、そして自分でボールをつかんでシュートできるように

ドリブルができるように

パスができるように



CUE1

CUE2

CUE3

CUE4

CUE5

CUE6

身長	190cm	204cm	204cm	209cm	213cm	211cm	
体重	170kg	56kg	76kg	91kg	110kg	123kg	
背番号	70	92	93	94	95	96	
電源	外部供給	外部供給	外部供給	バッテリー	バッテリー	バッテリー	
通信	有線 LAN	有線 LAN	有線 LAN	無線	無線	無線	
投球	投球飛距離	4m	7m	12m	14m	17m	18m
移動	高速自律移動				○	○	○
	移動速度	1.7m/s	2.2m/s	2.5m/s	4.2m/s	4.2m/s	4.2m/s
把持	投球前ボール受け渡し機能			○	○	○	○
	ボール自律把持機能				○	○	○
ドリブル	ドリブル機能				○	○	

## アルバルク東京の強さの秘密

## Q. 勝つために必要なことは何？

立ち止まらず、  
常に成長すること。

人の嫌がる  
仕事をする。

すいこうりよく  
遂行力。

プレーに集中できる  
環境を整えること。

チーム全員が  
いい関係を築くこと。

努力。

大事な局面で個人の  
良さを発揮できる選  
手がいること。

練習あるのみ。

## Q. チームで戦うことの意味って何？

お互いを尊重し、信じ合えること。  
ひとつの目標に向かえること。

喜びも苦しみも分かち合えること。

辛いことも苦しいことも多  
いけれど、アルバルク東京  
の選手たちはなぜ頑張れる  
のだろう？なぜ戦い続けら  
れるのだろう？選手の回答  
から、アルバルク東京の強  
さの秘密を考えてみよう。

## Q. 選手同士の絆は深い？

試合に出ている選手、ベンチで応援  
する選手、ケガでコート外から見守  
る選手。どこにいても信頼という絆  
が、選手たちをつなげています。

## Q. アルバルクが考える理想のチームとは？

言葉を交わさなくても、通じ合うことができる。  
選手もスタッフも意思統一が取れた状態でプレーでき  
る。まずは、そんなチームが理想です。一人ひとりが、  
持ち場での自分の特色を活かせれば、その相乗効果で、  
個々が最高のパフォーマンスを発揮でき、それがチー  
ム力を向上させることにつながります。アルバルクの  
一員であることを常に意識し、チームのスタイルを貫  
いていること。関わっている全ての人が勝ちにこだわ  
ることはとても重要です。強さを見せることで、ファン  
や観客の期待に応え、観ていてオモシロイ、ワクワク  
すると思ってもらえる。そんなチームになればと思  
います。

## Q. 心ってどうやって鍛えているの？

困難を乗り越え、それを経験として重ねること。  
経験をどう生かす？と自問自答していくこと。  
自分の弱さを認めて許すこと。  
不安や悩みの原因を明らかにすること。

たくさんの喜び、  
たくさんの悔しさが  
心を強くします。

## Q. アルバルクにとってチームワークって何？

同じ目標を持った人間が集まり、  
その達成のために一致団結する。

個性は違えどチームに関わる人全員が

お互いをリスペクトし、多様性を理解し、  
一つのミッションと向き合う。

お互いを尊重し、個性を生かしあうことで

信じ合える仲間として成長していく。

きげんなく、建設的な議論ができる関係をつくる。

そのための協力とコミュニケーション、結束力。

それがアルバルクのチームワークです。



6 年 組 番

---

名前

**ROOK**