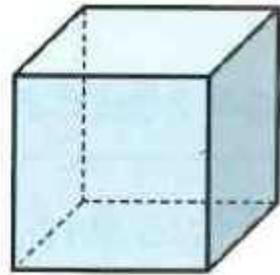
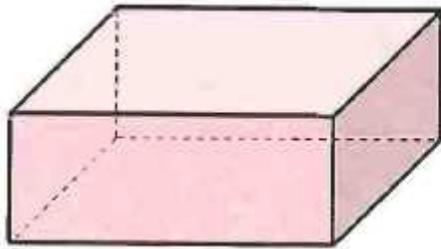


直方体と立方体⑦ <学習した日 月 日>

○直方体や立方体などの全体の形がわかるようにかいた図を、見取図と
みとりず
いいます。



見取図のかき方

1

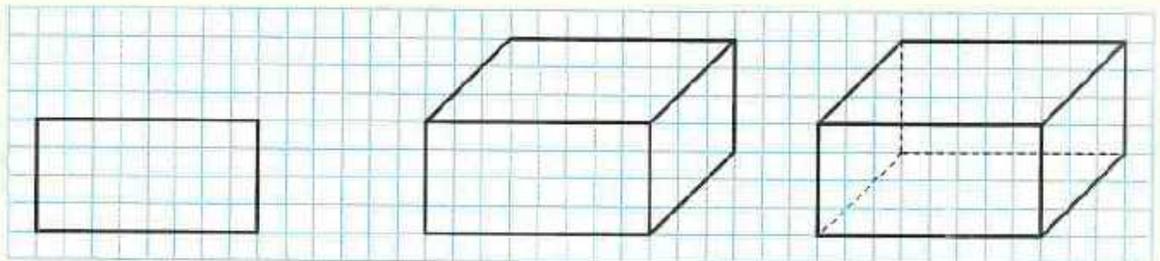
正面の長方形か
正方形をかく。

2

見えている辺を
かく。

3

見えない辺は
点線でかく。

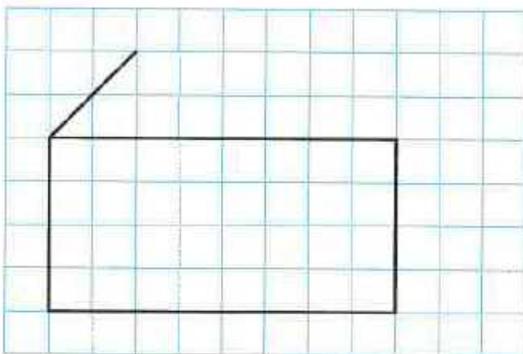


平行になっている辺は、
平行になるようにかくよ。

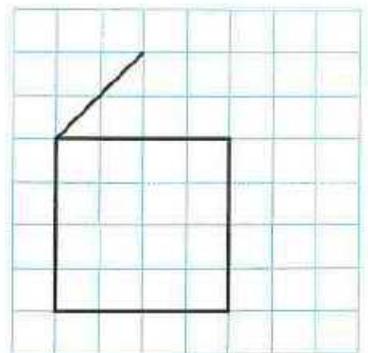
問題

下の図のつづきをかいて、見取図を完成させましょう。

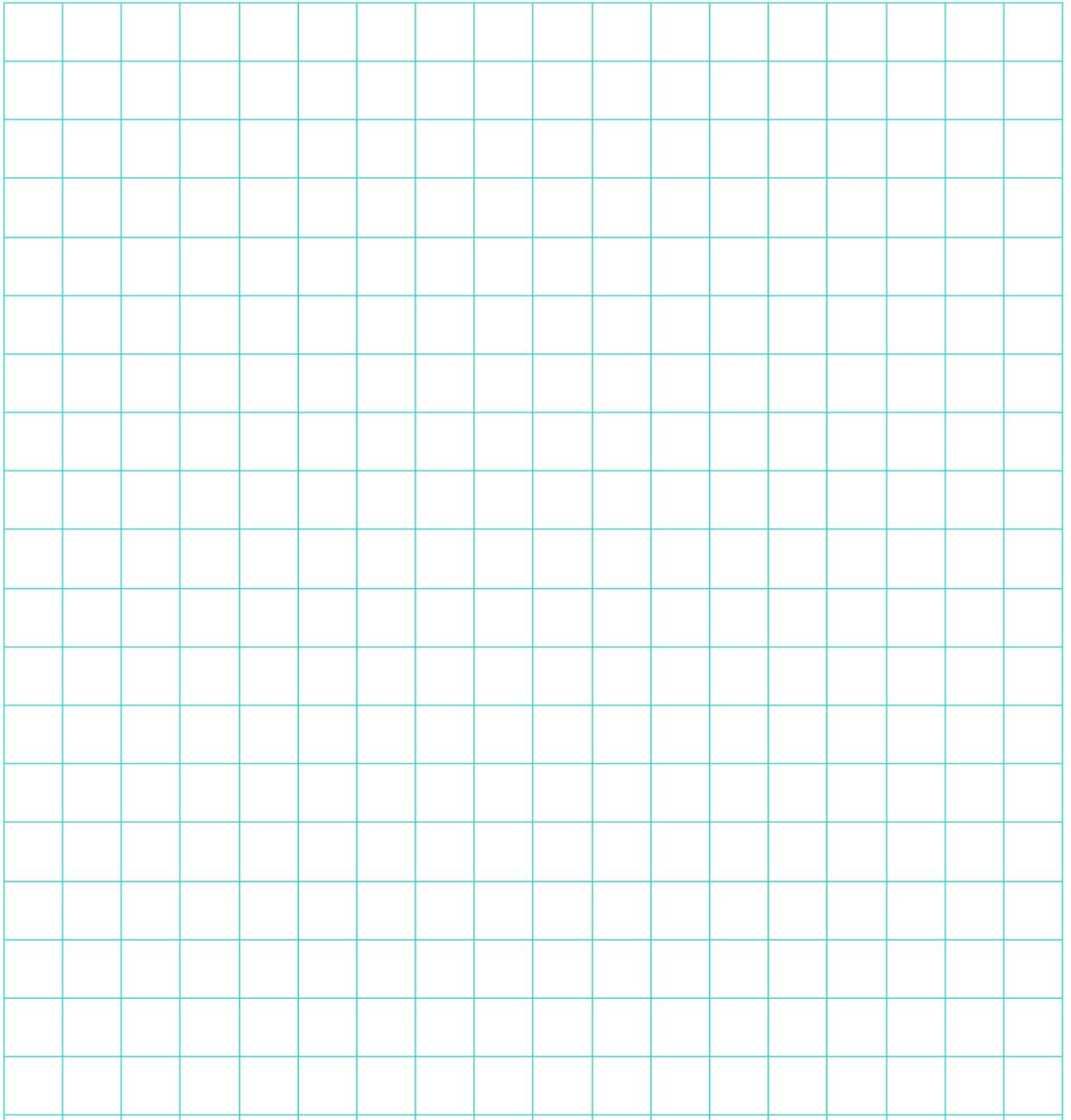
①



②



○いろいろな大きさの見取図をかいてみましょう。



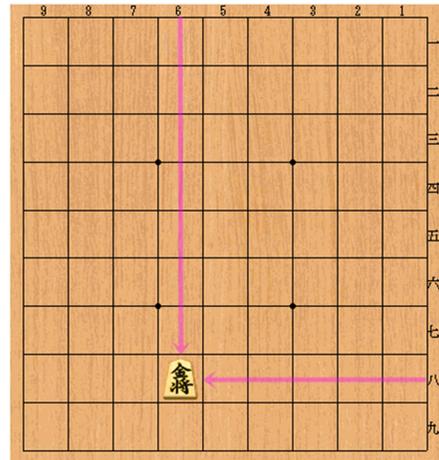
学習感

学習して分かったことや、これからの学習に生かせそうなことを書きましょう。

直方体と立方体⑧ <学習した日 月 日>

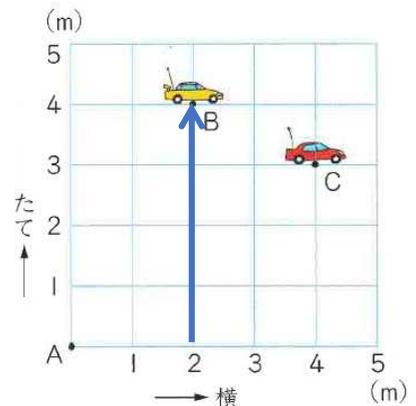
位置の表し方

みなさんは、将棋を知っていますか？将棋では、駒を動かしたとき、その位置を言葉で表します。たとえば、右の図では「6八金」と表します。対戦の駒の動きを表したものを「棋譜（きふ）」といい、棋譜を追うことによって、その対戦を見ていない人にも、将棋の対戦が再現できるのです。位置を表せると、他の人に伝えることに役立ちますね。今日は、その「位置の表し方」についての学習です。



平面上の点の位置の表し方

○2台の車を走らせました。右の図のように車が止まりました。2台の車は、どの位置にあるといえましょうか。点Aをもとにして、点Bと点Cの位置を、横とたての長さで表しましょう。



ポイント 点Bの位置は、点Aをもとにして、

(横2 m、たて4 m) と表すことが

できる。

※点Aから点Bに向かって、「横」→「たて」の順に進んでいきます。そのときにどのくらい動いたのかを表すことで、車の位置を表すことができます。このとき、必ず「横」→「たて」の順で表します。(たて4 m、横2 m)とは表しません。

問題

①点Cの位置を、点Bと同じように表しましょう。

②点D (横3 m、たて1 m) を図の中にかき入れましょう。

③点P (横4 m、たて5 m) を図の中にかき入れましょう。

空間にある点の位置の表し方

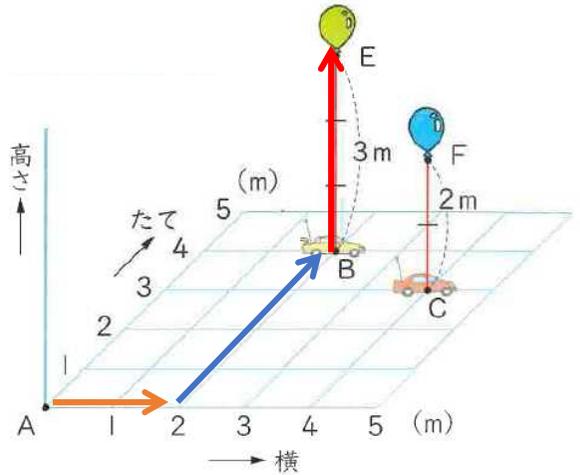
○車に風船をつけて、うかせました。風船の位置は、どの位置にあるといえましょうか。

ポイント 点Eの風船の位置は、点Aをもとにして、(横2 m、たて4 m、高さ3 m)と

表すことができる。

※点Aから点Eに向かって、「横」→「たて」→「高さ」の順に進んでいきます。このとき、先ほどと同様に、必ず「横」→「たて」→「高さ」の順で表します。

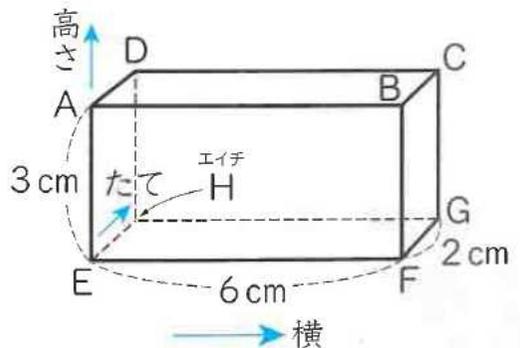
問題 点Fの位置を、点Eと同じように表しましょう。



まとめ

教科書 100 ページと 101 ページのまとめを書きうつしましょう。

問題 右の直方体で、頂点Gの位置は頂点Eをもとにすると、(横6 cm、たて2 cm、高さ0 cm)と表すことができます。頂点Cの位置を、頂点Eをもとにして表しましょう。

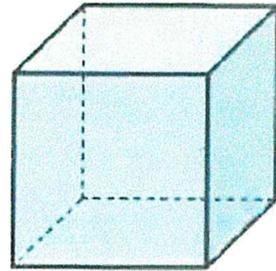
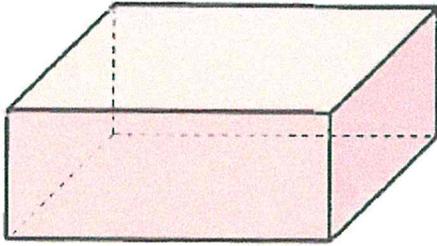


学習感

学習して分かったことや、これからの学習に生かせそうなことを書きましょう。

直方体と立方体⑦ <学習した日 月 日>

○直方体や立方体などの全体の形がわかるようにかいた図を、^{みとりず}見取図とい
います。

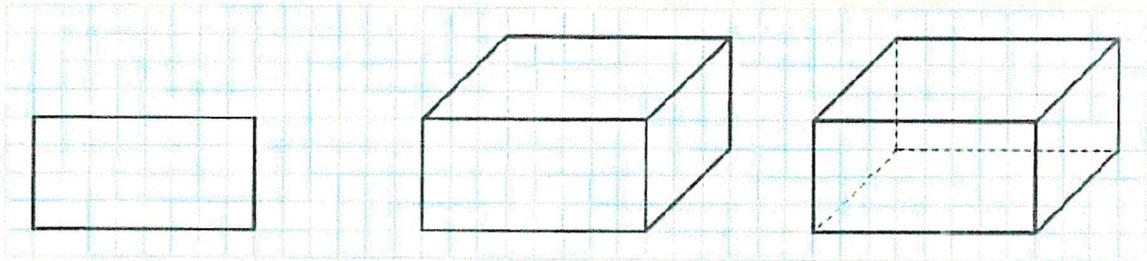


▶ 見取図のかき方

1 正面の長方形か
正方形をかく。

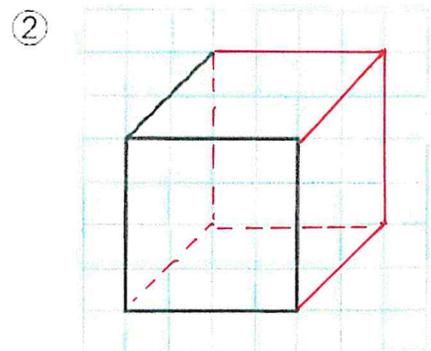
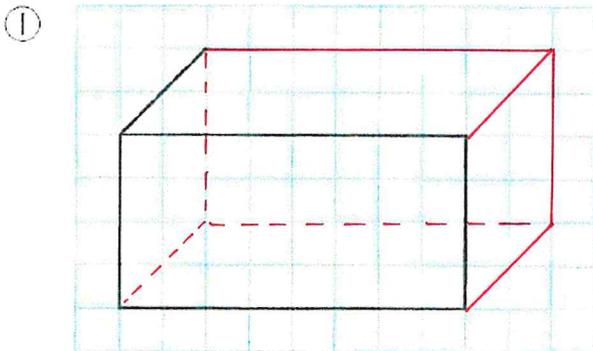
2 見えている辺を
かく。

3 見えない辺は
点線でかく。

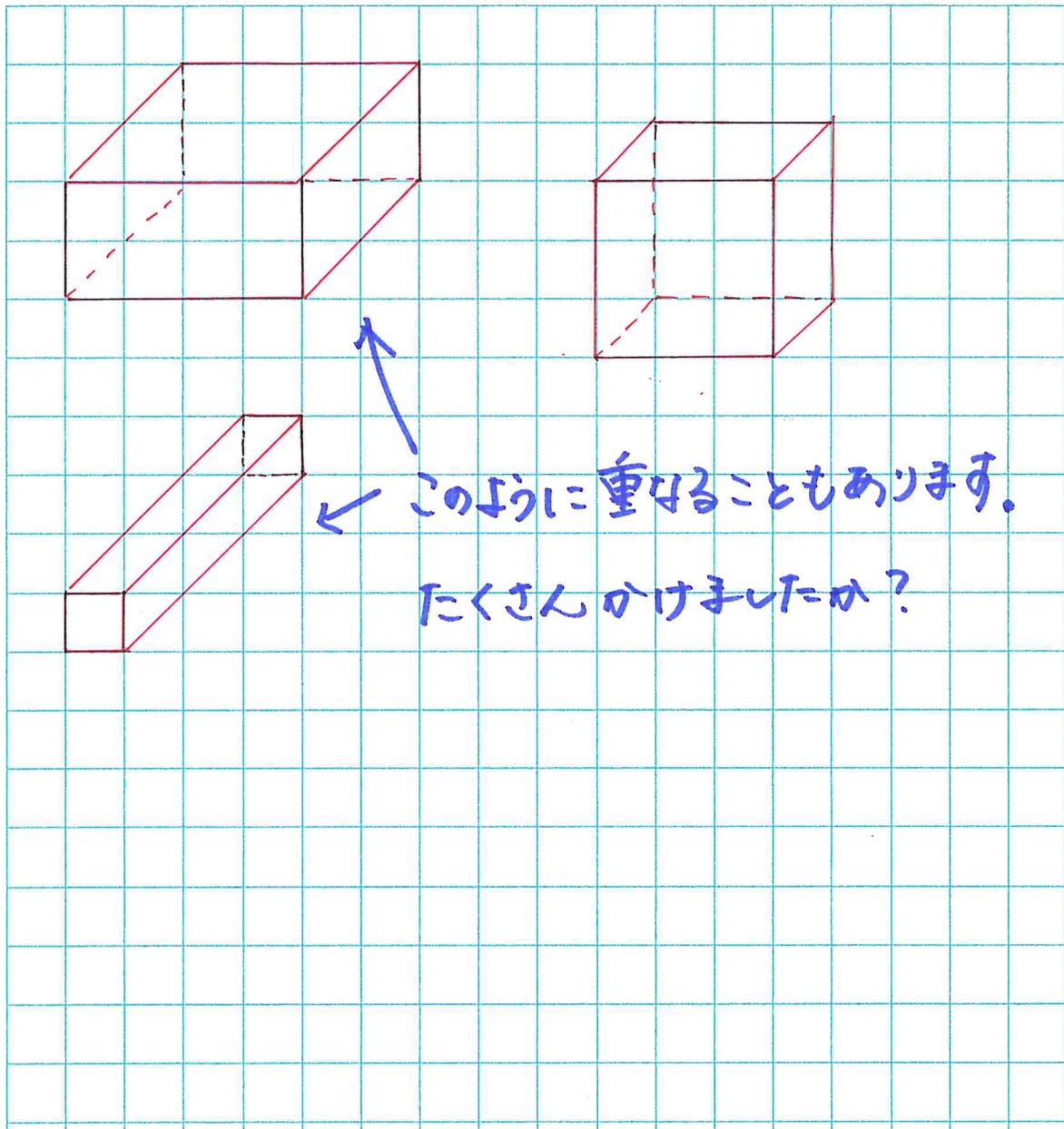


平行になっている辺は、
平行になるようにかくよ。

問題 下の図のつづきをかいて、見取図を完成させましょう。



○いろいろな大きさの見取図をかいてみましょう。



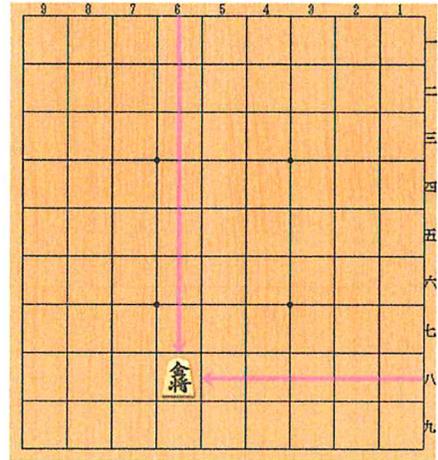
学習感想

学習して分かったことや、これからの学習に生かせそうなことを書きましょう。

直方体と立方体⑧ <学習した日 月 日>

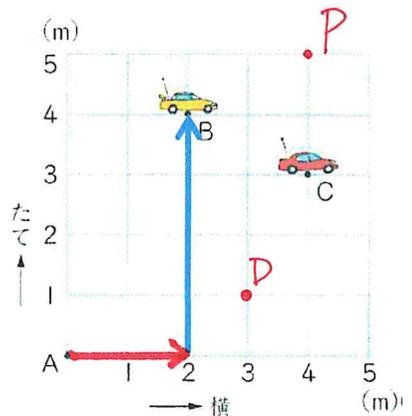
位置の表し方

みなさんは、将棋を知っていますか？将棋では、駒を動かしたとき、その位置を言葉で表します。たとえば、右の図では「6八金」と表します。対戦の駒の動きを表したものを「棋譜（きふ）」といい、棋譜を追うことによって、その対戦を見ていない人にも、将棋の対戦が再現できるのです。位置を表せると、他の人に伝えることに役立ちますね。今日は、その「位置の表し方」についての学習です。



平面上の点の位置の表し方

○2台の車を走らせました。右の図のように車が止まりました。2台の車は、どの位置にあるといえましょうか。点Aをもとにして、点Bと点Cの位置を、横とたての長さで表しましょう。



ポイント 点Bの位置は、点Aをもとにして、
(横2 m、たて4 m) と表すことが

できる。

※点Aから点Bに向かって、「横」→「たて」の順に進んでいきます。そのときにどのくらい動いたのかを表すことで、車の位置を表すことができます。このとき、必ず「横」→「たて」の順で表します。(たて4 m、横2 m)とは表しません。

問題

①点Cの位置を、点Bと同じように表しましょう。

(横4 m, たて3 m)

②点D (横3 m、たて1 m) を図の中にかき入れましょう。

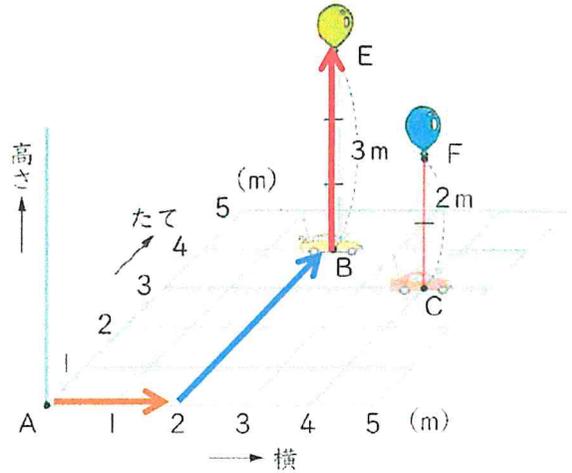
③点P (横4 m、たて5 m) を図の中にかき入れましょう。

空間にある点の位置の表し方

○車に風船をつけて、うかせました。風船の位置は、どの位置にあるといえましょうか。

ポイント 点Eの風船の位置は、点Aをもとにして、(横2m、たて4m、高さ3m)と

表すことができる。



※点Aから点Eに向かって、「横」→「たて」→「高さ」の順に進んでいきます。このとき、先ほどと同様に、必ず「横」→「たて」→「高さ」の順で表します。

問題 点Fの位置を、点Eと同じように表しましょう。

(横4m, たて3m, 高さ2m)

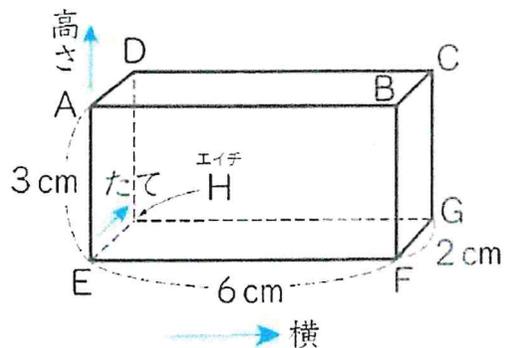
まとめ

教科書100ページと101ページのまとめを書きうつしましょう。

平面上の点の位置は、2つの長さの組で表し、
空間にある点の位置は、3つの長さの組で表すことができる。

問題 右の直方体で、頂点Gの位置は頂点Eをもとにすると、(横6cm、たて2cm、高さ0cm)と表すことができます。頂点Cの位置を、頂点Eをもとにして表しましょう。

(横6cm, たて2cm, 高さ3cm)



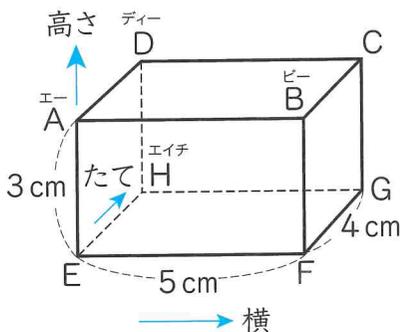
学習感想

学習して分かったことや、これからの学習に生かせそうなことを書きましょう。

しあげ

1 右の図は、長方形
だけで囲まれた形です。

- ① 何という形ですか。
- ② 面、辺、頂点の数は、
それぞれいくつですか。
- ③ 頂点C^{シー}を^ジって、
辺CGに垂直な辺はどれですか。
- ④ 頂点E^{イー}をもとにして、頂点F、C^{エイ}の位置を
それぞれ表しましょう。



◀ 直方体の
特ちょうが
わかるかな？

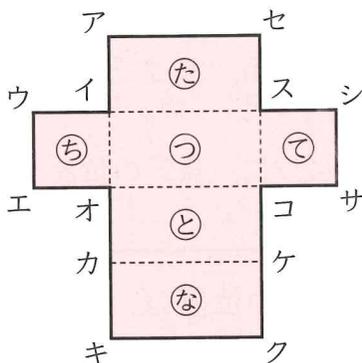
- ① 91 ページ 1
- ② 93 ページ 2
- ③ 97 ページ 2
- ④ 101 ページ 2



(横 cm, たて cm, 高さ cm)

2 右の直方体の展開図を組み立てます。

- ① 点アと重なる点は
どれですか。
- ② 面①に垂直な面は
どれですか。
- ③ 面②に平行な面は
どれですか。



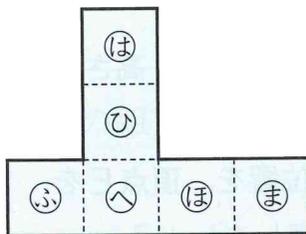
◀ 展開図を組み
立てたときの
ようすがわかる
かな？

- ① 94 ページ 3
- ② 96 ページ 1
- ③ 96 ページ 1

3 右の立方体の展開図はまちがっています。

そのわけを説明して、
立方体の正しい展開図に
なおしましょう。

組み立てたとき、面③と…

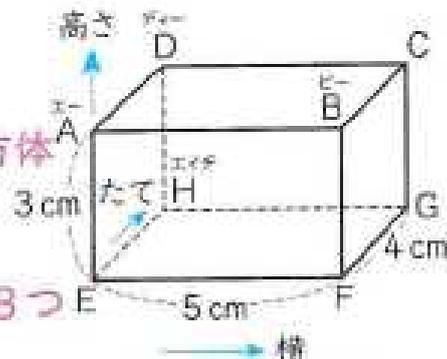


◀ 立方体の正しい
展開図がかける
かな？

- 94 ページ 3

1 右の図は、長方形
だけで囲まれた形です。

- ① 何という形ですか。直方体
- ② 面、辺、頂点の数は、
それぞれいくつですか。
面…6つ、辺…12、頂点…8つ
- ③ 頂点Cを通過して、
辺CGに垂直な辺はどれですか。辺BC、辺CD
- ④ 頂点Eをもとにして、頂点F、Cの位置を
それぞれ表しましょう。



頂点F (横5 cm, たて0 cm, 高さ0 cm)

(横□ cm, たて□ cm, 高さ□ cm)

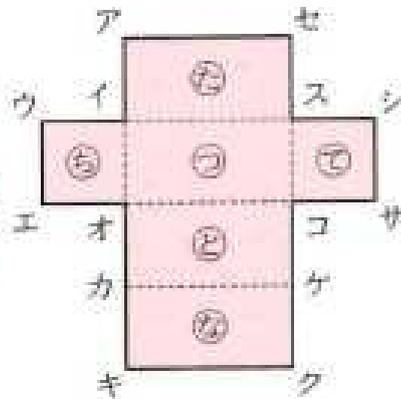
頂点C (横5 cm, たて4 cm, 高さ3 cm)

◀直方体の
持ちようが
わかるかな？

- ① 91ページ ①
- ② 93ページ ②
- ③ 97ページ ③
- ④ 101ページ ②

2 右の直方体の展開図を組み立てます。

- ① 点アと重なる点は
どれですか。点ウ、点キ
- ② 面㉔に垂直な面は
どれですか。面㉓、面㉕、
面㉖、面㉗
- ③ 面㉔に平行な面は
どれですか。面㉓

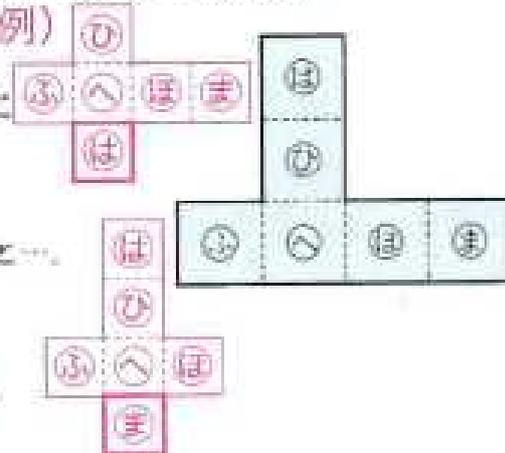


◀展開図を組み
立てたときの
ようすがわから
かな？

- ① 94ページ ③
- ② 96ページ ①
- ③ 96ページ ①

3 右の立方体の展開図はまちがっています。

そのわけを説明して、(例) ①
立方体の正しい展開図に
なおしましょう。



組み立てたとき、面㉑と…

組み立てたとき、
面㉑と面㉕が重なるから。

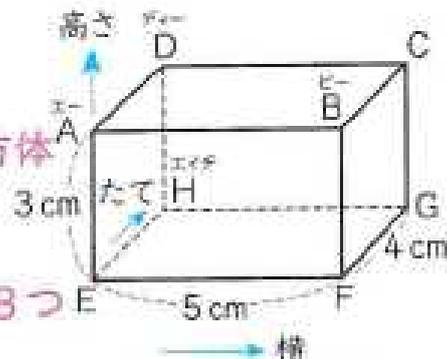
◀立方体の正しい
展開図がかけら
かな？

- 94ページ ③



1 右の図は、長方形
だけで囲まれた形です。

- ① 何という形ですか。直方体
- ② 面、辺、頂点の数は、
それぞれいくつですか。
面…6つ、辺…12、頂点…8つ
- ③ 頂点Cを通過して、
辺CGに垂直な辺はどれですか。辺BC、辺CD
- ④ 頂点Eをもとにして、頂点F、Cの位置を
それぞれ表しましょう。



頂点F (横5 cm, たて0 cm, 高さ0 cm)

(横 cm, たて cm, 高さ cm)

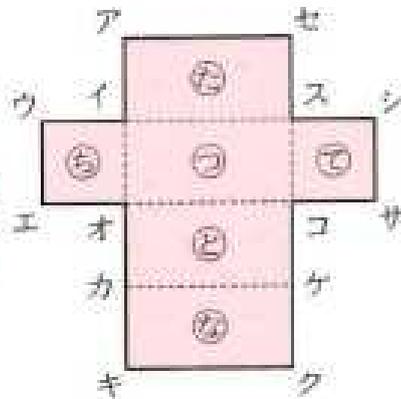
頂点C (横5 cm, たて4 cm, 高さ3 cm)

◀直方体の
持ちようが
わかるかな？

- ① 91ページ ①
- ② 93ページ ②
- ③ 97ページ ③
- ④ 101ページ ②

2 右の直方体の展開図を組み立てます。

- ① 点アと重なる点は
どれですか。点ウ、点キ
- ② 面㉔に垂直な面は
どれですか。面㉓、面㉕、
面㉖、面㉗
- ③ 面㉔に平行な面は
どれですか。面㉓



◀展開図を組み
立てたときの
ようすがわから
かな？

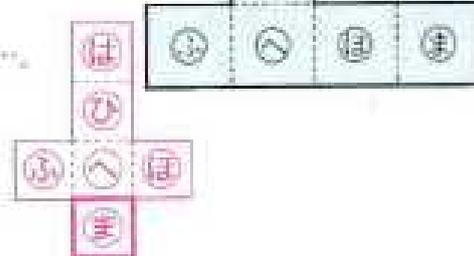
- ① 94ページ ③
- ② 96ページ ①
- ③ 96ページ ①

3 右の立方体の展開図はまちがっています。

そのわけを説明して、(例)
立方体の正しい展開図に
なおしましょう。

組み立てたとき、面㉓と…

組み立てたとき、
面㉓と面㉗が重なるから。



◀立方体の正しい
展開図がかけら
かな？

- 94ページ ③

