

名前()

㊥～㊮の箱の形を、面の形に目をつけて、なかま分けしてみましょう。



㊮のなかま

㊥のなかま

? どうして上のような なかま分けにしたのか、説明してみましょう。

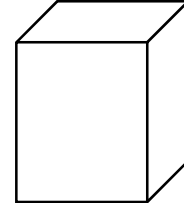
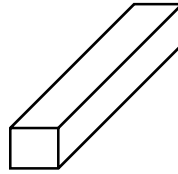
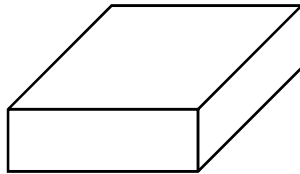
面の形が、



半分に折って取り組もう

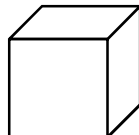
教科書 92 ページを見て、() にあてはまる言葉を書きましょう。

長方形だけで囲まれた形や、長方形と正方形で囲まれた形を() といいます。



正方形だけで囲まれた形を()

) といいます。



○教科書 92 ページの★2★をやりました。

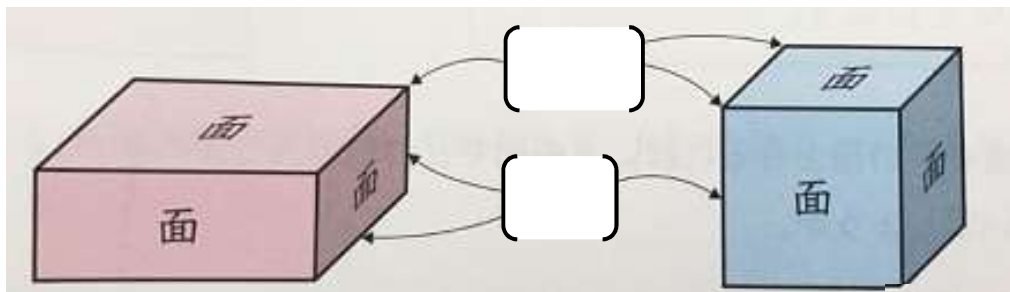
- ・直方体と いえま ()。
- ・なぜなら、

ふりかえり

名前()

直方体や立方体の面、辺、頂点について調べましょう。

①教科書 93 ページを見ながら、()に入る言葉を書きましょう。



直方体や立方体は、まわりが平らな面で囲まれています。

平らな面のことを()と言います。



②直方体、立方体の面の数、辺の数、頂点の数を調べ、下の表にまとめましょう。

	面の数	辺の数	頂点の数
直方体			
立方体			



調べてみて、気が付いたこと



動かしながら、数えてみましょう！

https://sw23.tsho.jp/02pk/m4b/4b_7/index.html

① 直方体・正方形では、形も大きさも同じ面は、それぞれいくつずつ何組ありますか？

直方体… () つずつ () 組 立方体… () つ全て同じ

② 直方体・正方形では長さの等しい辺は、それぞれいくつずつ何組ありますか？

直方体… () 本ずつ () 組 立方体… () 本全て同じ

③教科書 93 ページ ①の問題に取り組みましょう。

1 辺が () cm の () の面が2つと、たて () cm、横 () cm の () の面が4つ

◎まとめ 調べてみてわかったことは…？

直方体と立方体の 面の数、() の数、

() の数は、()。

ふりかえり

名前()

直方体の箱を作しましょう。

? 直方体の箱を作るためには、どうしたらよいでしょう。

自分の考え

2年生の時は、パーツ
を作ったなあ…

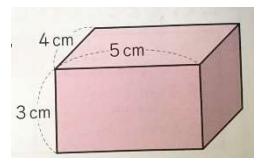
1 教科書 94 ページを見ながら、確かめましょう。

直方体の大きさは、()、()、() の
3つの()の長さで決まります。

立方体の大きさは、()で決まります。

5年生になったみなさんは、パーツごとではなく、1枚の紙から作ってみよう！

2 右の直方体を辺にそって切り開いた図をかいて、直方体を作ってみましょう。



① 教科書 94 ページの展開図の続きをかきましょう。

② 工作用紙を先生からもらったら、実際に切って組み立ててみましょう。



直方体や立方体などを辺にそって切り開いて、平面の上に広げた図を、

てんかいず
展開図といいます。

3 身の回りにある箱を切り開いてみましょう。(おうちの人に確認してから！)

・ ない人は、下のアドレスでやってみましょう。

https://sw23.tsho.jp/02pk/m4b/4b_8/index.html

どんな展開図になったかな？

ふりかえり

4 これを見て、一緒にすいりしてみましょう。

http://www.nhk.or.jp/sansuu/keiji/?das_id=D0005160040_00000

(NHK Eテレ 「さんすう刑事ゼロ」)

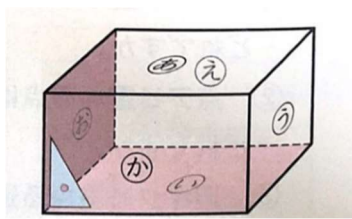


名前()

直方体の ①面と面 ②辺と辺 ③面と辺 の 交わり方や並び方を調べましょう。

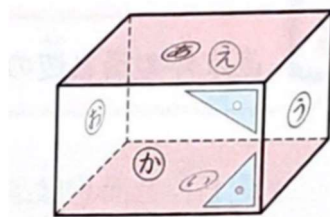
※昨日作った、直方体を使いながら考えてみよう！

1 面と面 教科書 96、97 ページを見ながら、確かめましょう。



となり合った面 ①と面 ②は、
() であるという。

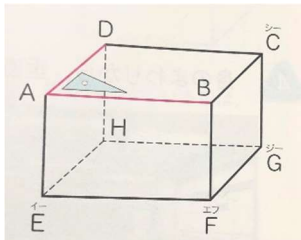
- ・面 ②に垂直な面は？
→ 面 ①、面 ③、面 ()、面 ()



向かい合った面 ②と面 ⑤は、
() であるという。

- ・面 ③に平行な面は？→ _____
- ・直方体には、平行な2つの面が何組？
→ _____

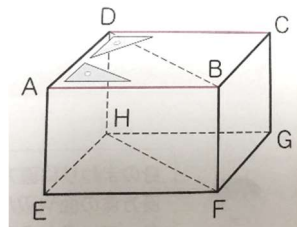
2 辺と辺 教科書 97 ページを見ながら、確かめましょう。



辺 AB と辺 AD は、
() になっている。

- ・頂点 B を通って、辺 BF に垂直な辺は？

→ _____

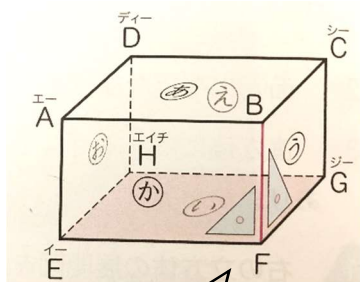


辺 AB と辺 DC は、
() になっている。

- ・辺 BF に平行な辺は？

→ _____

2 面と辺 教科書 98 ページを見ながら、確かめましょう。



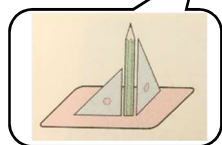
辺 BF と面 ①は、() であるという。

- ・辺 BF のほかに、面 ①に垂直な辺は？

→ _____

- ・面 ①のほかに、辺 BF に垂直な面は？→ _____

ふりかえり



名前()

直方体の全体の形がわかるような図をかきましょう。

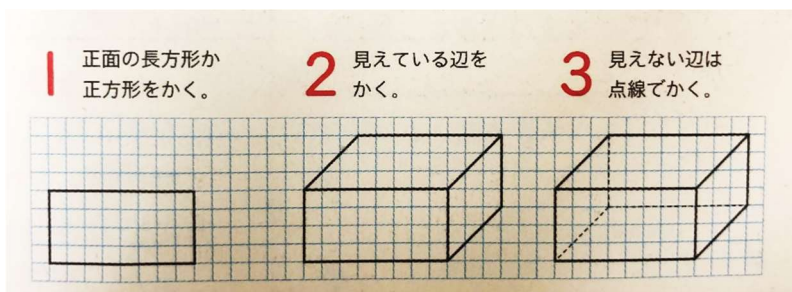


直方体や立方体などの全体の形がわかるようにかいた図を、

みとりず
見取り図と言います。



見取り図のかき方



かくときの注意！

- ① 平行になっている辺は、平行に！
- ② 長さの等しい辺は、等しい長さで！
- ③ 合同な面は合同な形で！

☆ 動画で見てみよう！

https://sw23.tsho.jp/02pk/m4b/4b_9/index.html



- ① 教科書 99 ページの△1 に取り組みましょう。
図の続きをかいて、見取り図を完成させましょう。教科書に直接かきましょう。

- ② おうちの中で直方体と立方体を 1 つずつ見つけてみましょう。

直方体

立方体

ふりかえり

一週間、頑張りましたね！
直方体や立方体マスターに近づいていますね！



名前()

㊥～㊮の箱の形を、面の形に目をつけて、なかま分けしてみましょう。



㊮のなかま

㊥、㊦、㊧、㊨

㊦のなかま

㊩、㊮

? どうして上のような なかま分けにしたのか、説明してみましょう。

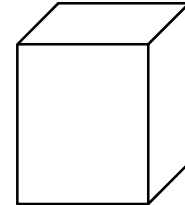
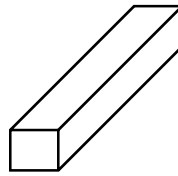
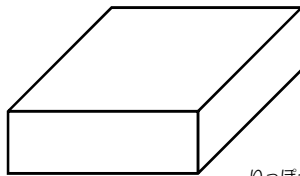
面の形が、(例) 長方形でかこまれているものと、全て正方形でかこまれているもの。



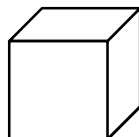
半分に折って取り組もう

教科書 92 ページを見て、() にあてはまる言葉を書きましょう。

長方形だけで囲まれた形や、長方形と正方形で囲まれた形を(直方体)といいます。



正方形だけで囲まれた形を(立方体)といいます。



○教科書 92 ページの★2をやりました。

・直方体といえま(せん)。

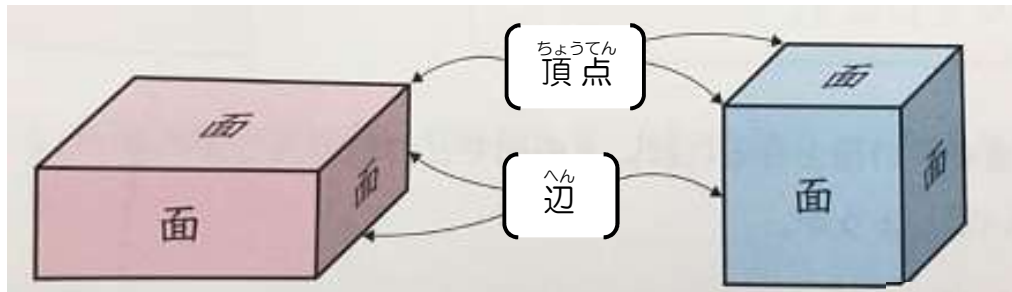
・なぜなら、(例) 面の形に台形があるから。

ふりかえり

名前()

直方体や立方体の面、辺、頂点について調べましょう。

①教科書 93 ページを見ながら、()に入る言葉を書きましょう。



直方体や立方体は、まわりが平らな面で囲まれています。

平らな面のことを(平面)と言います。

②直方体、立方体の面の数、辺の数、頂点の数を調べ、下の表にまとめましょう。

	面の数	辺の数	頂点の数
直方体	6	12	8
立方体	6	12	8



調べてみて、気が付いたこと

(例)
直方体も立方体も同じ数

動かしながら、数えてみましょう！

https://sw23.tsho.jp/02pk/m4b/4b_7/index.html

③ 直方体・立方体では、形も大きさも同じ面は、それぞれいくつずつ何組ありますか？

直方体… (2) つずつ (3) 組 立方体… (6) つ全て同じ

④ 直方体・立方体では長さの等しい辺は、それぞれいくつずつ何組ありますか？

直方体… (4) 本ずつ (3) 組 立方体… (12) 本全て同じ

③教科書 93 ページ 1 の問題に取り組みましょう。

1 辺が (2) cm の (正方形) の面が 2 つと、たて (2) cm、横 (6) cm の (長方形) の面が 4 つ

◎まとめ 調べてみてわかったことは…？

直方体と立方体の 面の数、(辺) の数、
(頂点) の数は、(等しい)。

ふりかえり

名前()

直方体の箱を作しましょう。

? 直方体の箱を作るためには、どうしたらよいでしょう。

自分の考え

今までの学習を思い出してかけたかな？

2年生の時は、面を作ったなあ…

1 教科書 94 ページを見ながら、確かめましょう。



直方体の大きさは、(たて)、(横)、(高さ) の
3つの (辺) の長さで決まります。

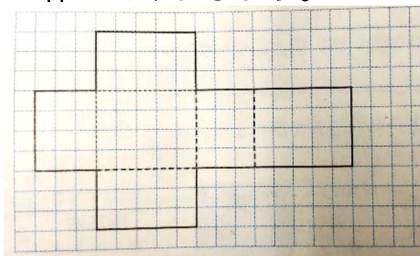
立方体の大きさは、(1 辺の長さ) で決まります。

5年生になったみなさんは、面ごとではなく、1枚の紙から作ってみよう！

2 右の直方体を辺にそって切り開いた図をかいて、直方体を作ってみましょう。

①教科書 94 ページの展開図の続きをかきましょう。

こんな展開図がかけましたか？



②工作用紙を先生からもらったら、実際に切って組み立ててみましょう。



直方体や立方体などを辺にそって切り開いて、平面の上に広げた図を、

てんかいず
展開図といいます。

3 身の回りにある箱を切り開いてみましょう。(おうちの人に確認してから！)

・ ない人は、下のアドレスでやってみましょう。

https://sw23.tsho.jp/02pk/m4b/4b_8/index.html

さあ、どんな展開図になったかな？

ふりかえり

4 これを見て、一緒にすいりしてみましょう。

http://www.nhk.or.jp/sansuu/keiji/?das_id=D0005160040_00000

(NHK Eテレ 「さんすう刑事ゼロ」)

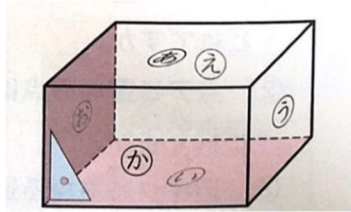


名前()

直方体の ①面と面 ②辺と辺 ③面と辺 の 交わり方や並び方を調べましょう。

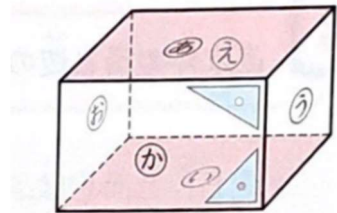
※昨日作った、直方体を使いながら考えてみよう！

1 面と面 教科書 96、97 ページを見ながら、確かめましょう。



となり合った面①と面②は、
(垂直) であるという。

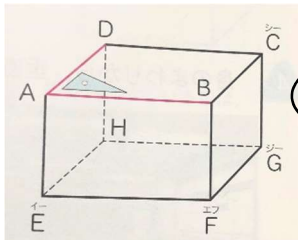
- ・面②に垂直な面は？
→ 面①、面③、面④、面⑧



向かい合った面②と面⑥は、
(平行) であるという。

- ・面③に平行な面は？ → 面⑦
- ・直方体には、平行な2つの面が何組？
→ 3組

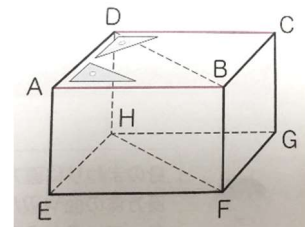
2 辺と辺 教科書 97 ページを見ながら、確かめましょう。



辺 AB と辺 AD は、
(垂直) になっている。

- ・頂点 B を通って、辺 BF に垂直な辺は？
→ 辺 DA 、 辺 BC

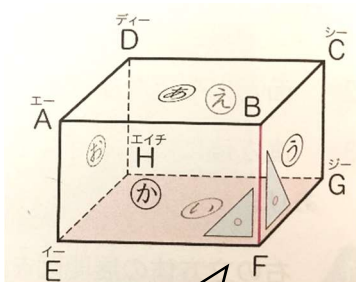
辺を聞かれたときは、
問われている辺と同じ方向か
ら記号を書きましょう！



辺 AB と辺 DC は、
(平行) になっている。

- ・辺 BF に平行な辺は？
→ 辺 AE、辺 CG、辺 DH

2 面と辺 教科書 98 ページを見ながら、確かめましょう。



辺 BF と面①は、(垂直) であるという。

- ・辺 BF のほかに、面①に垂直な辺は？

→ 辺 AE、辺 CG、辺 DH

- ・面①のほかに、辺 BF に垂直な面は？ → 面②

ふりかえり

名前()

直方体の全体の形がわかるような図をかきましょう。

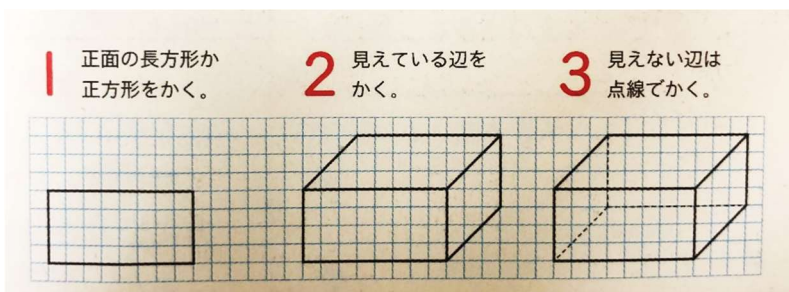


直方体や立方体などの全体の形がわかるようにかいた図を、

みとりず
見取り図と言います。



見取り図のかき方



かくときの注意！

- ④ 平行になっている辺は、平行に！
- ⑤ 長さの等しい辺は、等しい長さで！
- ⑥ 合同な面は合同な形で！

☆ 動画で見てみよう！

https://sw23.tsho.jp/02pk/m4b/4b_9/index.html

① 教科書 99 ページの△1 に取り組みましょう。
図の続きをかいて、見取り図を完成させましょう。教科書に直接かきましょう。

② おうちの中で直方体と立方体を 1 つずつ見つけてみましょう。

直方体

(例) 冷蔵庫

立方体

(例) ルービックキューブ

先生の家には立方体がなかったのですが、
みんなの家にはあったかな？

ふりかえり

一週間、頑張りましたね！
直方体や立方体マスターに近づいていますね！

