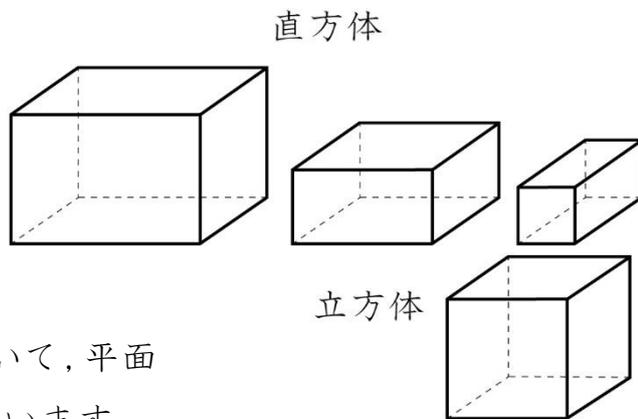


15 立体	年 組	
	氏名	

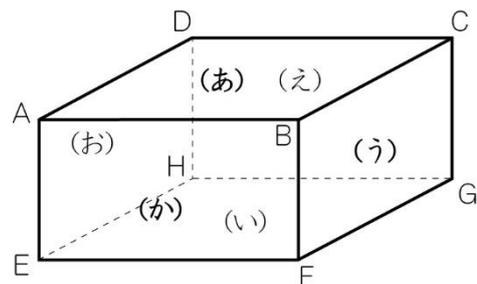
直方体と立方体

1. 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
を直方体ちよくほうたいとといいます。
2. 正方形だけで囲まれた形を
立方体りっぽうたいとといいます。
3. 直方体や立方体などを切り開いて、平面
の上に広げた図を、展開図てんかいずとといいます。



面や辺の垂直・平行

1. 右の直方体について
 - となり合った面(い)と面(う)は垂直すいちよくであるといえます。
 - 向かい合った面(あ)と面(い)は平行であるといえます。
 - 辺 AB と辺 AD は垂直になっています。
 - 辺 AB と辺 DC は平行になっています。
 - 辺 BF と面(い)は垂直であるといえます。



(あ), (う), (か) は見える面, (い), (え), (お) は見えない面

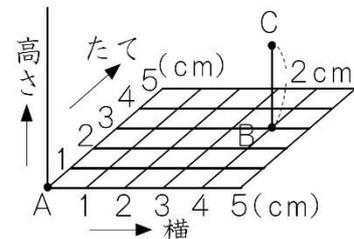
2. 直方体や立方体などの全体の形がわかるようにかいた図を見取り図みとりずとといいます。

●例題● 上の直方体で、面(い)と垂直な辺はいくつありますか。

(とき方) 面(い)と垂直な辺は、辺 BF, 辺 辺 辺 の つあります

位置の表し方

1. 平面上の点の位置は、2つの長さの組で表すことができます。点Aをもとにすると、点Bの位置は(横4cm, たて3cm)と表すことができます。
2. 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ます。点Aをもとにすると、点Cの位置は(横4cm, たて3cm, 高さ2cm)と表すことができます。

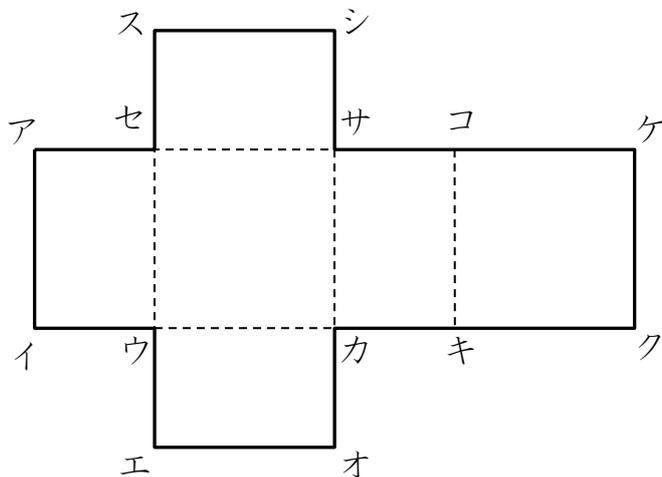


15 立体	年 組 番	6 問
	氏名	

① 下の直方体の展開図を組み立てます。

(1) ケの点と重なる点は、どれと
どれでしょう。

点 と点



(2) 辺キクと重なる辺はどれですか。

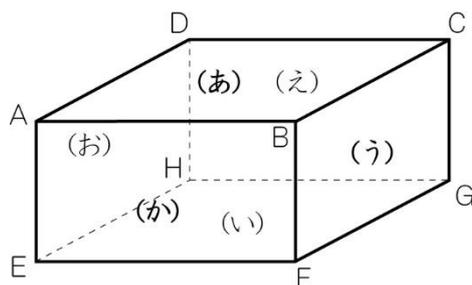
答え

② 右の直方体について答えましょう。

* (い), (え), (お) は、見えない面

(1) 面(お)に平行な面はどれでしょう。

答え



(2) 面(う)に垂直な面はどれですか。すべて書きましょう。

答え



垂直な面ということは、直角になっている面だな。全部でいくつあるかな。

平行な面ということは、向かい合っている面ね。



(3) 辺ADに平行な辺はどれですか。すべて書きましょう。

答え

15 立体	年 組 番	7 問
	氏名	

① □にあてはまることばや数を書きましょう。

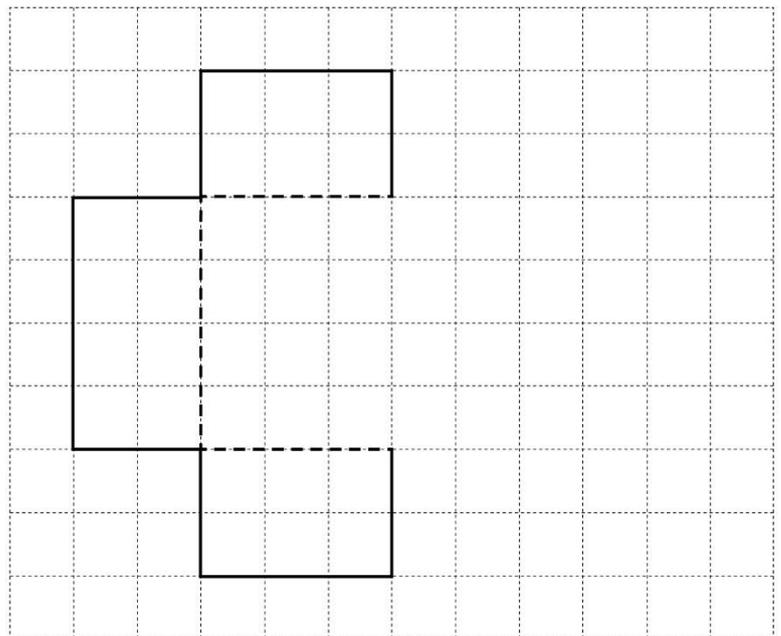
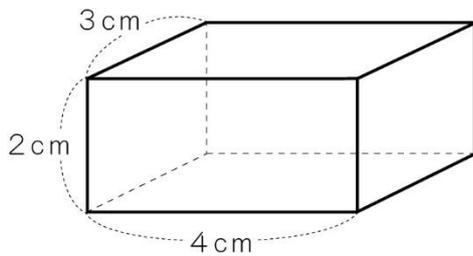
(1) 正方形だけでかこ囲まれた形を といいいます。

(2) 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 といいいます。

(3) ちよくほうたい 直方体も りっほうたい 立方体も、まわりが平らな面で囲まれています。この平らな面のことを といいいます。

(4) 直方体も立方体も、面の数は , へん 辺の数は , ちやうてん 頂点の数は です。

② 下の直方体の展開図の続きをかきましょう。

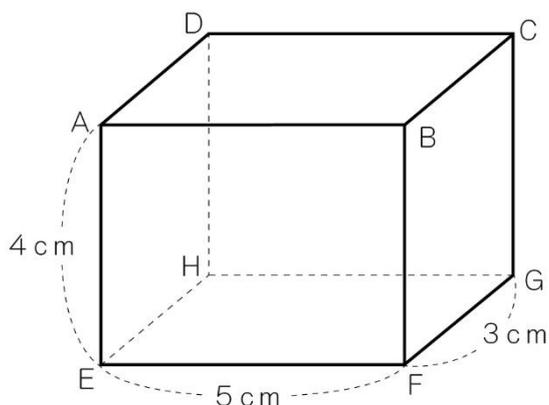


* 1めもりは1cmとします。

15 立体	年 組 番	14 問
	氏名	

1. 右の直方体ちよくほうたいについて答えましょう。

(1) 辺ABに垂直な辺はどれですか。すべて書きましょう。

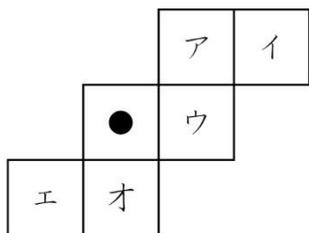
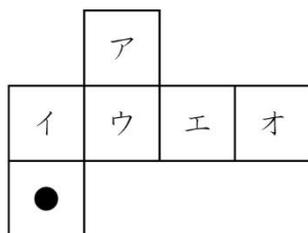


(2) 辺AEに垂直な面はどれですか。すべて書きましょう。

(3) 頂点Eをもとにして、頂点D, C, Gの位置いちをそれぞれ表しましょう。

C(横 cm, たて cm, 高さ cm)
 D(横 cm, たて cm, 高さ cm)
 G(横 cm, たて cm, 高さ cm)

2. さいころは、向かい合った面の目の数の和が7になります。下の図はさいころの展開図で、1の目の●だけがかいてあります。6の目をかく面はア～オのそれぞれどれですか。また、自分でさいころの展開図をかいて、1の目と6の目をかいてみましょう。



自分でかいてみよう。