

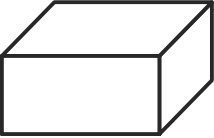
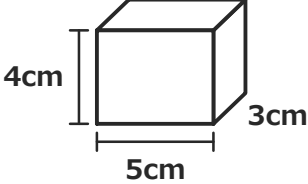
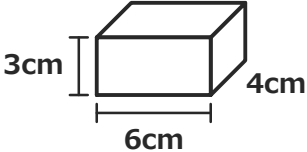
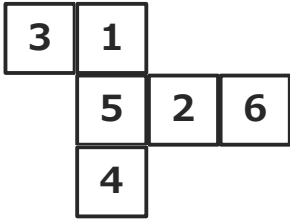
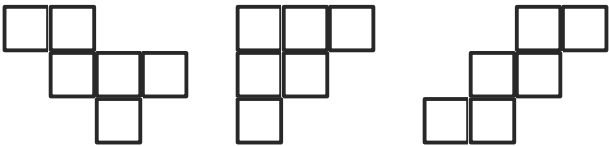
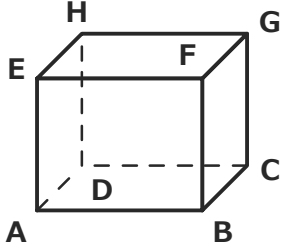
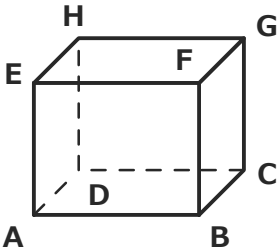
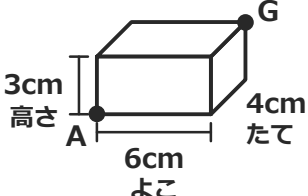
直方体と立方体 はじめのテスト

8つのポイントをたしかめよう

なまえ _____

ひづけ _____

- ・ 答えの数を書きましょう。単位は四角の右にあります。計算は あいた所 書いてもよい
- ・ 点線は、うらがわにかくれた辺です（点線を かいていない図もあります）
- ・ てんかい図は、ひらいた形の図です。組み立てたときのことを考えて答えましょう

- ① この直方体の辺は、
ぜんぶで何本ですか。
- 
-
- 本
- ② ひごで直方体の
わくを作ります。
わくは辺だけの形です。
ひごは、ぜんぶで
何cmいりますか。
- 
-
- cm
- ③ 6cm×3cmの
長方形の面は、
ぜんぶで何まい
ありますか。
- 
-
- まい
- ④ てんかい図を
組み立てます。
「3」の面と向かい合う
面の数字を
書きましょう。
- 
-
- ⑤ ア・イ・ウのてんかい図で、
立方体になるものは何こですか。
- 
- ア イ ウ
-
- こ
- ⑥ 辺AEにすい直な辺
（直角に交わる辺）は、
何本ありますか。
- 
-
- 本
- ⑦ 辺ABに平行な辺
（のばしても
交わらない辺）は、
何本ありますか。
- 
-
- 本
- ⑧ 点Aがもとの点
点Gの位置を、
3つの数で書きましょう。
- 
- よこ
- たて
- 高さ



直方体と立方体 ×だけ練習①(数え方・長さ・面の大きさ)

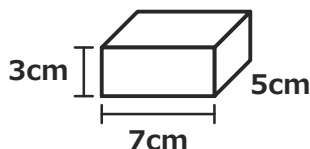
なまえ _____

見えない辺や面も、もれなく数える練習

ひづけ _____

- ・ 答えの数を書きましょう。単位は四角の右にあります。計算は あいた所書いてもよい
- ・ うらがわにかくれた辺や面も、数に入れます。長さの単位は cm です
- ・ ひごは辺の形のぼうです。向かい合う面は、同じ形・同じ大きさです

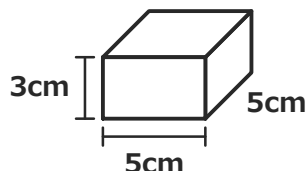
①



ひごで直方体の
わくを作ります。
わくは辺だけの形です。
ひごは、ぜんぶで
何cmありますか。

cm

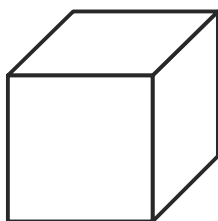
②



1辺5cmの正方形の面は、
ぜんぶで何まい
ありますか。

まい

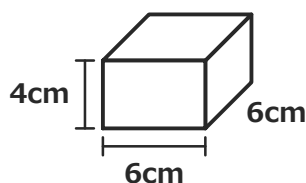
③



この立方体の辺は、
ぜんぶで何本ですか。

本

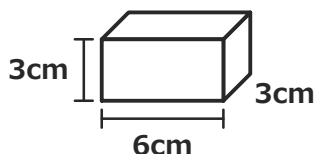
④



長さ6cmの辺は、
ぜんぶで何本
ありますか。

本

⑤



6cm×3cmの
長方形の面は、
ぜんぶで何まい
ありますか。

まい

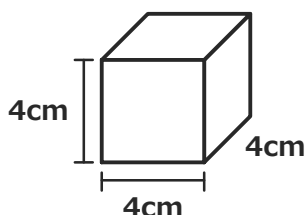
⑥



この直方体の
ちよう点は、
ぜんぶで何こですか。

こ

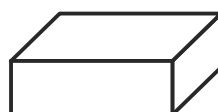
⑦



ひごで立方体の
わくを作ります。
わくは辺だけの形です。
ひごは、ぜんぶで
何cmありますか。

cm

⑧



この直方体の面は、
ぜんぶで何まいですか。

まい



直方体と立方体 ×だけ練習②(てんかい図)

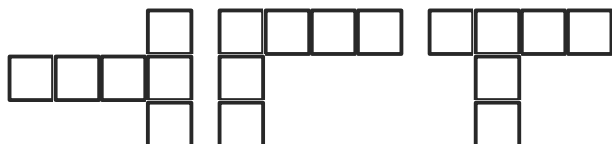
組み立てたときの面のならびを考える

なまえ _____

ひづけ _____

- ・ 答えの数を書きましょう。単位は四角の右にあります。計算は あいた所にも書いてもよい
- ・ 立方体のてんかい図を、組み立てたときのことを考えます
- ・ ア・イ・ウは、てんかい図の名前です。向かい合う面は、組み立てると はんたいがわの面です

- ① ア・イ・ウのてんかい図で、
立方体になるものは何こですか。



ア

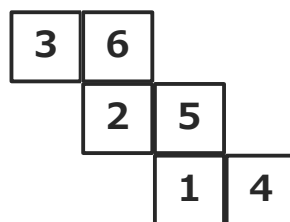
イ

ウ

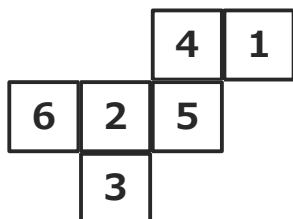
こ

- ②

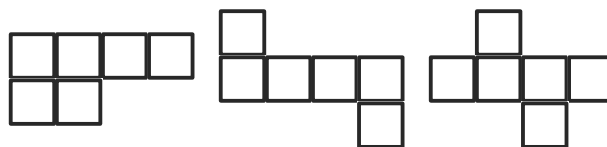
てんかい図を
組み立てます。
「5」の面と向かい合う
面の数字を
書きましょう。



- ③ てんかい図を
組み立てます。
「3」の面と向かい合う
面の数字を
書きましょう。



- ④ ア・イ・ウのてんかい図で、
立方体になるものは何こですか。



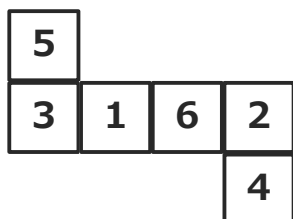
ア

イ

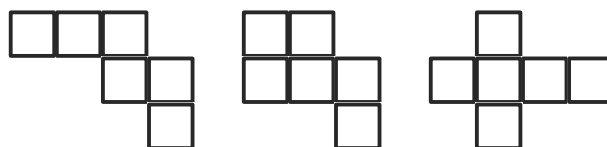
ウ

こ

- ⑤ てんかい図を
組み立てます。
「2」の面と向かい合う
面の数字を
書きましょう。



- ⑥ ア・イ・ウのてんかい図で、
立方体になるものは何こですか。



ア

イ

ウ

こ



直方体と立方体 ×だけ練習③(すい直・平行・位置)

なまえ _____

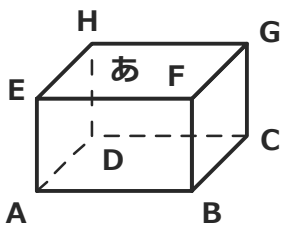
見取図で、辺や面の関係と位置を読みとる

ひづけ _____

- ・ 答えの数を書きましょう。単位は四角の右にあります。計算は あいた所にも書いてもよい
- ・ すい直は直角に交わること、平行はのばしても交わらないことです（辺や面にも使います）
- ・ 点線は、うらがわにかくれた辺です。点Aをもとにした位置を3つの数で表します

①

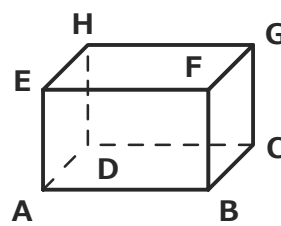
面あにすい直な面は、
何まいありますか。



まい

②

辺GHに平行な面は、
何まいありますか。

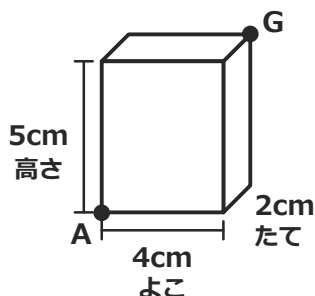


まい

③

点Aがもとの点

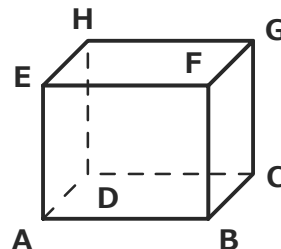
点Gの位置を、
3つの数で書きましょう。



よこ	
たて	
高さ	

④

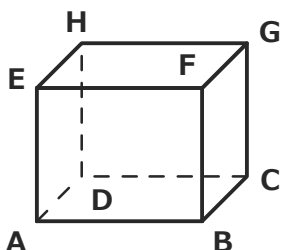
辺EFにすい直な辺
(直角に交わる辺) は、
何本ありますか。



本

⑤

辺CGに平行な辺
(のばしても
交わらない辺) は、
何本ありますか。

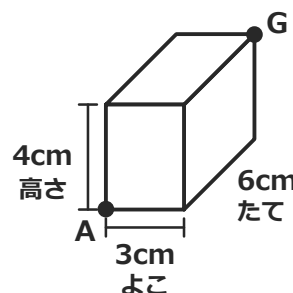


本

⑥

点Aがもとの点

点Gの位置を、
3つの数で書きましょう。



よこ	
たて	
高さ	



直方体と立方体 まとめテスト

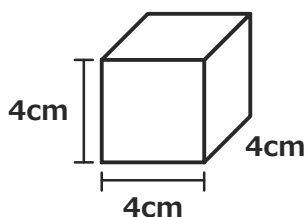
8つのポイントを、ぜんぶチェック

なまえ _____

ひづけ _____

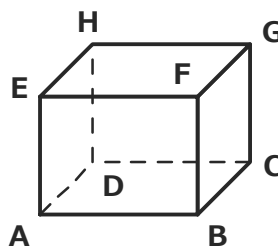
- ・ 答えの数を書きましょう。単位は四角の右にあります。計算は あいた所書いてもよい
- ・ 点線は、うらがわにかくれた辺です（点線を かいていない図もあります）
- ・ はじめのテストと同じ8つのポイントを、ちがう数や形でたしかめます

①



1辺4cmの正方形の面は、
ぜんぶで何まい
ありますか。

②

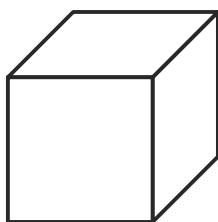


辺BCに平行な辺
（のばしても
交わらない辺）は、
何本ありますか。

まい

本

③

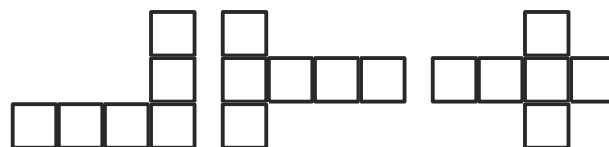


この立方体の辺は、
ぜんぶで何本ですか。

本

④

ア・イ・ウのてんかい図で、
立方体になるものは何こですか。



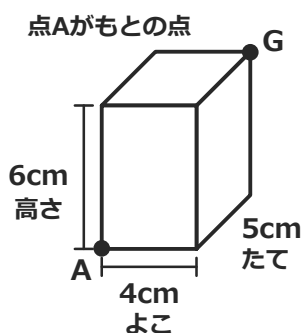
ア

イ

ウ

こ

⑤



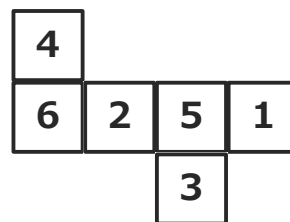
点Gの位置を、
3つの数で書きましょう。

よこ

たて

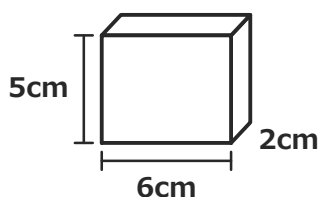
高さ

⑥



てんかい図を
組み立てます。
「4」の面と向かい合う
面の数字を
書きましょう。

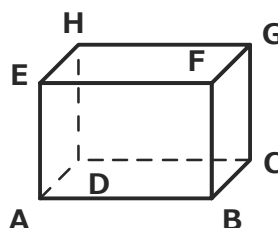
⑦



ひごで直方体の
わくを作ります。
わくは辺だけの形です。
ひごは、ぜんぶで
何cmいらいますか。

cm

⑧



辺BFにすい直な辺
（直角に交わる辺）は、
何本ありますか。

本



直方体と立方体 はじめのテスト【こたえ】

8つのポイントをたしかめよう

なまえ _____

ひづけ _____

×がついた問題は、右はしに書いた「×だけ練習」の紙で、同じ型だけをやり直しましょう。
ぜんぶ○だったら、まとめテストにちょうせんしましょう。

① **12** 本 まちがえたら → ×だけ練習①（かくれた辺・面・ちょう点）

→ 9本とする誤答に注意。9本は図で見えている分。うしろにかくれた3本も辺。辺は上の面に4本・下の面に4本・高さの辺が4本ある。

とき方 $4+4+4=12$ （上の面・下の面・高さの辺）

② **48** cm まちがえたら → ×だけ練習①（辺の長さ）

→ 12cmとする誤答に注意。12はたて・よこ・高さの3本ぶん。同じ長さの辺が4本ずつあるので、12を4倍する。

とき方 $(5+3+4) \times 4 = 48$

③ **2** まい まちがえたら → ×だけ練習①（同じ大きさの面）

→ 1まいとする誤答に注意。1まいは図で見えている分。向かい合う面は同じ形・同じ大きさなので、見えない面にも同じ大きさの面がある。

とき方 見えている1まい+見えない1まい=2まい

④ **2** まちがえたら → ×だけ練習②（てんかい図の向かい合う面）

→ 1とする誤答に注意。1は「3」の面と、てんかい図でとなり合っている面。組み立てても、となり合う。向かい合うのは2。

とき方 「3」の面を下にして組み立てると、上に来るのは「2」

⑤ **2** こ まちがえたら → ×だけ練習②（立方体になるてんかい図）

→ 3こ（ぜんぶ）とする誤答に注意。6つの正方形がつながっていても、組み立てると面が重なって立方体にならないものがある（イ）。

とき方 アは○・イは×・ウは○ → ○は2こ

⑥ **4** 本 まちがえたら → ×だけ練習③（すい直）

→ 2本とする誤答に注意。図で直角にかいてある辺だけ数えている。ななめにかいてある辺も、じっさいの直方体では直角に交わっている。

とき方 辺AB・辺AD・辺EF・辺EHの4本（辺AEの両はしから2本ずつ）

⑦ **3** 本 まちがえたら → ×だけ練習③（平行）

→ 2本とする誤答に注意。辺ABと同じ面にのっている2本だけ数えている。ななめ向かいにある辺も平行（ぜんぶで3本）。

とき方 辺CD・辺EF・辺GHの3本

⑧ よこ **6** たて **4** 高さ **3** まちがえたら → ×だけ練習③（位置の表し方）

→ (6, 4) の2つだけを書く誤答に注意。よこ・たてだけでは、ゆかの上の場所しか決まらない。点Gは空中にあるので、高さの数もいる。

とき方 点Aをもとに、よこ6・たて4・高さ3（ゆかからの高さが3）

ぜんぶできたら、まとめテストに挑戦しましょう。

① **60** cm

→ 15cmとする誤答に注意。15はたて・よこ・高さの3本ぶん。同じ長さの辺が4本ずつあるので、15を4倍する。

とき方 $(7+5+3) \times 4 = 60$

② **2** まい

→ 1まいとする誤答に注意。1まいは図で見えている分。向かい合う面は同じ形・同じ大きさなので、見えない面にも同じ大きさの面がある。

とき方 見えている1まい+見えない1まい=2まい

③ **12** 本

→ 9本とする誤答に注意。9本は図で見えている分。うしろにかくれた3本も辺。辺は上の面に4本・下の面に4本・高さの辺が4本ある。

とき方 $4+4+4=12$ (上の面・下の面・高さの辺)

④ **8** 本

→ 6本とする誤答に注意。6本は図で見えている分。うしろにかくれた辺にも6cmのものがある。同じ長さの辺は、向きごとに4本ずつ。

とき方 見えている6本+かくれた2本=8本

⑤ **4** まい

→ 2まいとする誤答に注意。2まいは図で見えている分。向かい合う面は同じ形・同じ大きさなので、見えない面にも同じ大きさの面がある。

とき方 見えている2まい+見えない2まい=4まい

⑥ **8** こ

→ 7ことする誤答に注意。7こは図で見えている分。図に出ていないうしろの下のちょう点が1こある。上の面に4こ・下の面に4こ。

とき方 $4+4=8$ (上の面・下の面)

⑦ **48** cm

→ 16cmとする誤答に注意。16は1つの面のまわり(4本ぶん)。立方体の辺は12本で、どれも4cm。

とき方 $4 \times 12 = 48$

⑧ **6** まい

→ 3まいとする誤答に注意。3まいは図で見えている分。見えない3まいも面。向かい合う面が2まいずつ3組ある。

とき方 $2 \times 3 = 6$ (向かい合う2まいが3組)

直方体と立方体 ×だけ練習②(てんかい図)【こたえ】

なまえ _____

組み立てたときの面のならびを考える

ひづけ _____

ぜんぶできたら、まとめテストにちょうせんしましょう。

てんかい図は、紙にうつして切りぬき、折って組み立てると、たしかめられます。

① **1** こ

→ 3こ（ぜんぶ）とする誤答に注意。6つの正方形がつながっていても、組み立てると面が重なって立方体にならないものがある（イ・ウ）。

とき方 アは○・イは×・ウは× → ○は1こ

② **3**

→ 2とする誤答に注意。2は「5」の面と、てんかい図でとなり合っている面。組み立てても、となり合う。向かい合うのは3。

とき方 「5」の面を下にして組み立てると、上に来るのは「3」

③ **4**

→ 2とする誤答に注意。2は「3」の面と、てんかい図でとなり合っている面。組み立てても、となり合う。向かい合うのは4。

とき方 「3」の面を下にして組み立てると、上に来るのは「4」

④ **2** こ

→ 3こ（ぜんぶ）とする誤答に注意。6つの正方形がつながっていても、組み立てると面が重なって立方体にならないものがある（ア）。

とき方 アは×・イは○・ウは○ → ○は2こ

⑤ **1**

→ 6とする誤答に注意。6は「2」の面と、てんかい図でとなり合っている面。組み立てても、となり合う。向かい合うのは1。

とき方 「2」の面を下にして組み立てると、上に来るのは「1」

⑥ **1** こ

→ 3こ（ぜんぶ）とする誤答に注意。6つの正方形がつながっていても、組み立てると面が重なって立方体にならないものがある（ア・イ）。

とき方 アは×・イは×・ウは○ → ○は1こ

直方体と立方体 ×だけ練習③(すい直・平行・位置)【こたえ】

なまえ _____

見取図で、辺や面の関係と位置を読みとる

ひづけ _____

ぜんぶできたら、まとめテストにちょうせんしましょう。

① 4 まい

→ 2まいとする誤答に注意。図に見えている面だけ数えている。見えない面（左・うしろ）にも、面あにすい直な面がある。

とき方 前の面・右の面・左の面・うしろの面の4まい（面あは上の面）

② 2 まい

→ 1まいとする誤答に注意。図に見えている面だけ数えている。見えない面にも、辺と平行な面がある。

とき方 下の面・前の面の2まい

③ よこ 4 たて 2 高さ 5

→ (4, 2) の2つだけを書く誤答に注意。よこ・たてだけでは、ゆかの上の場所しか決まらない。点Gは空中にあるので、高さの数もいる。

とき方 点Aをもとに、よこ4・たて2・高さ5（ゆかからの高さが5）

④ 4 本

→ 2本とする誤答に注意。図で直角にかいてある辺だけ数えている。ななめにかいてある辺も、じっさいの直方体では直角に交わっている。

とき方 辺AE・辺BF・辺EH・辺FGの4本（辺EFの両はしから2本ずつ）

⑤ 3 本

→ 2本とする誤答に注意。辺CGと同じ面にのっている2本だけ数えている。ななめ向かいにある辺も平行（ぜんぶで3本）。

とき方 辺AE・辺BF・辺DHの3本

⑥ よこ 3 たて 6 高さ 4

→ (3, 6) の2つだけを書く誤答に注意。よこ・たてだけでは、ゆかの上の場所しか決まらない。点Gは空中にあるので、高さの数もいる。

とき方 点Aをもとに、よこ3・たて6・高さ4（ゆかからの高さが4）

直方体と立方体 まとめテスト【こたえ】

8つのポイントを、ぜんぶチェック

なまえ _____

ひづけ _____

まちがえた問題は、右はしの「×だけ練習」でやり直しましょう。

やり直したら、はじめのテストをもう一度とくと、前よりできるようになったかをたしかめられます。

① 6 まい

まちがえたら → ×だけ練習①（同じ大きさの面）

→ 3まいとする誤答に注意。3まいは図で見えている分。向かい合う面は同じ形・同じ大きさなので、見えない面にも同じ大きさの面がある。

とき方 見えている3まい+見えない3まい=6まい

② 3 本

まちがえたら → ×だけ練習③（平行）

→ 2本とする誤答に注意。辺BCと同じ面についている2本だけ数えている。ななめ向かいにある辺も平行（ぜんぶで3本）。

とき方 辺AD・辺EH・辺FGの3本

③ 12 本

まちがえたら → ×だけ練習①（かくれた辺・面・ちょう点）

→ 9本とする誤答に注意。9本は図で見えている分。うしろにかくれた3本も辺。辺は上の面に4本・下の面に4本・高さの辺が4本ある。

とき方 $4+4+4=12$ （上の面・下の面・高さの辺）

④ 2 こ

まちがえたら → ×だけ練習②（立方体になるてんかい図）

→ 3こ（ぜんぶ）とする誤答に注意。6つの正方形がつながっていても、組み立てると面が重なって立方体にならないものがある（ア）。

とき方 アは×・イは○・ウは○ → ○は2こ

⑤ よこ 4 たて 5 高さ 6

まちがえたら → ×だけ練習③（位置の表し方）

→ (4, 5) の2つだけを書く誤答に注意。よこ・たてだけでは、ゆかの上の場所しか決まらない。点Gは空中にあるので、高さの数もいる。

とき方 点Aをもとに、よこ4・たて5・高さ6（ゆかからの高さが6）

⑥ 3

まちがえたら → ×だけ練習②（てんかい図の向かい合う面）

→ 6とする誤答に注意。6は「4」の面と、てんかい図でとなり合っている面。組み立てても、となり合う。向かい合うのは3。

とき方 「4」の面を下にして組み立てると、上に来るのは「3」

⑦ 52 cm

まちがえたら → ×だけ練習①（辺の長さ）

→ 13cmとする誤答に注意。13はたて・よこ・高さの3本ぶん。同じ長さの辺が4本ずつあるので、13を4倍する。

とき方 $(6+2+5) \times 4 = 52$

⑧ 4 本

まちがえたら → ×だけ練習③（すい直）

→ 2本とする誤答に注意。図で直角にかいてある辺だけ数えている。ななめにかいてある辺も、じっさいの直方体では直角に交わっている。

とき方 辺AB・辺BC・辺EF・辺FGの4本（辺BFの両はしから2本ずつ）