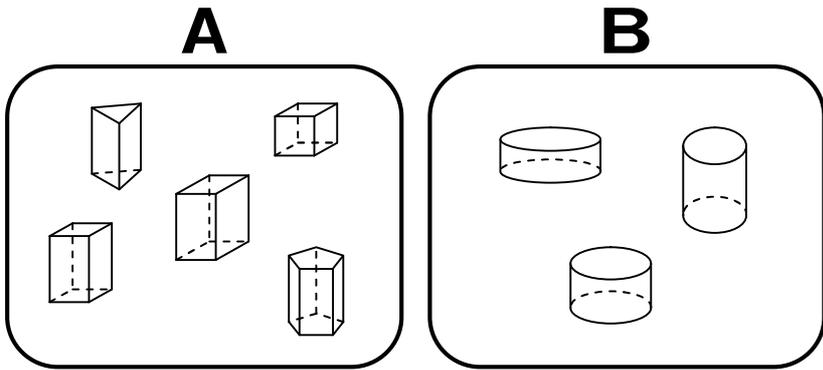


8 角柱と円柱

基本の確かめ

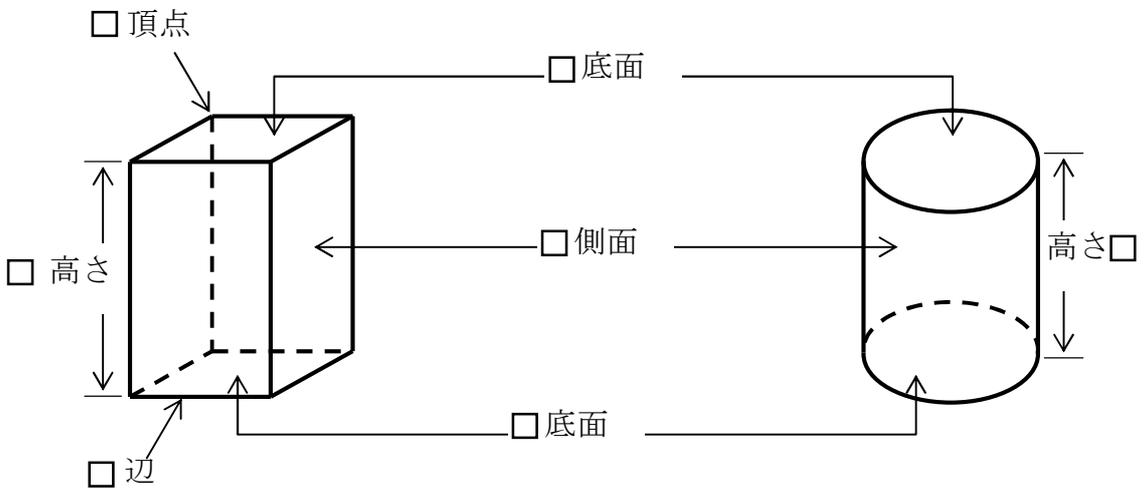
立体のとくちょうを調べましょう。

① 立体を次のようにわけました。どんな考え方で分けたのか、当てはまることばを選び、丸で囲みましょう。

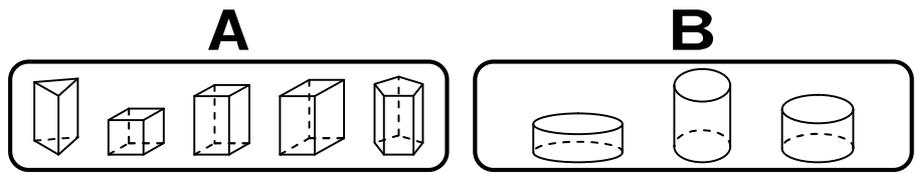


| | A | B |
|--------------|----------------|----------------|
| 平面だけで囲まれているか | 囲まれている・囲まれていない | 囲まれている・囲まれていない |
| 曲面があるか | ある・ない | ある・ない |
| 多角形の面があるか | ある・ない | ある・ない |
| 円形の面があるか | ある・ない | ある・ない |

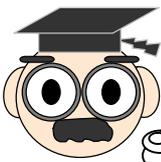
◆ 用語を確認しましょう。確認したら□にチェックしましょう。



② 立体のとくちょうを調べて、表にまとめよう。



| | A | B |
|-------------------------|---|----------------------------------|
| 下の底面と平行になっている面はどこでしょう。 | | |
| 底面と側面は、どんな関係になっているでしょう。 | | |
| 底面はどんな形をしているでしょう。 | | |
| 側面はどんな形をしているでしょう。 | | 側面は（ 曲面 ・ 平面 ）である。 ※選んで丸で囲みましょう。 |



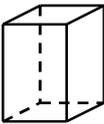
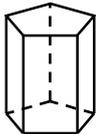
Aのような立体は角柱といい、Bのような立体を円柱という！

2つの底面が平行で、形と大きさが同じ多角形になっている立体を、角柱といいます。

2つの底面が平行で、同じ大きさの円になっている立体を、円柱といいます。

角柱で、底面の形が三角形、四角形、五角形、…の立体を、三角柱、四角柱、五角柱、…といいます。
(立方体・直方体は、四角柱とみます。)

◇ 角柱の面、辺、頂点の数を表にまとめましょう。

| |  三角柱 |  四角柱 |  五角柱 | |
|------|--|--|--|--|
| 面の数 | | | | |
| 辺の数 | | | | |
| 頂点の数 | | | | |

ステップ2

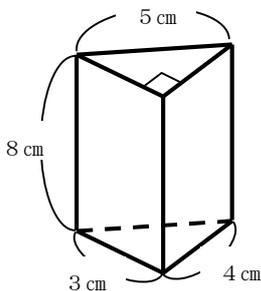
◇ () にあてはまることばを書きましょう。

① 角柱は、2つの底面が () で、() と () が同じ多角形になっている立体です。その中でも、底面が三角形の立体を ()、四角形の立体を ()、五角形の立体を () といいます。どれも、側面の形は () が正方形です。

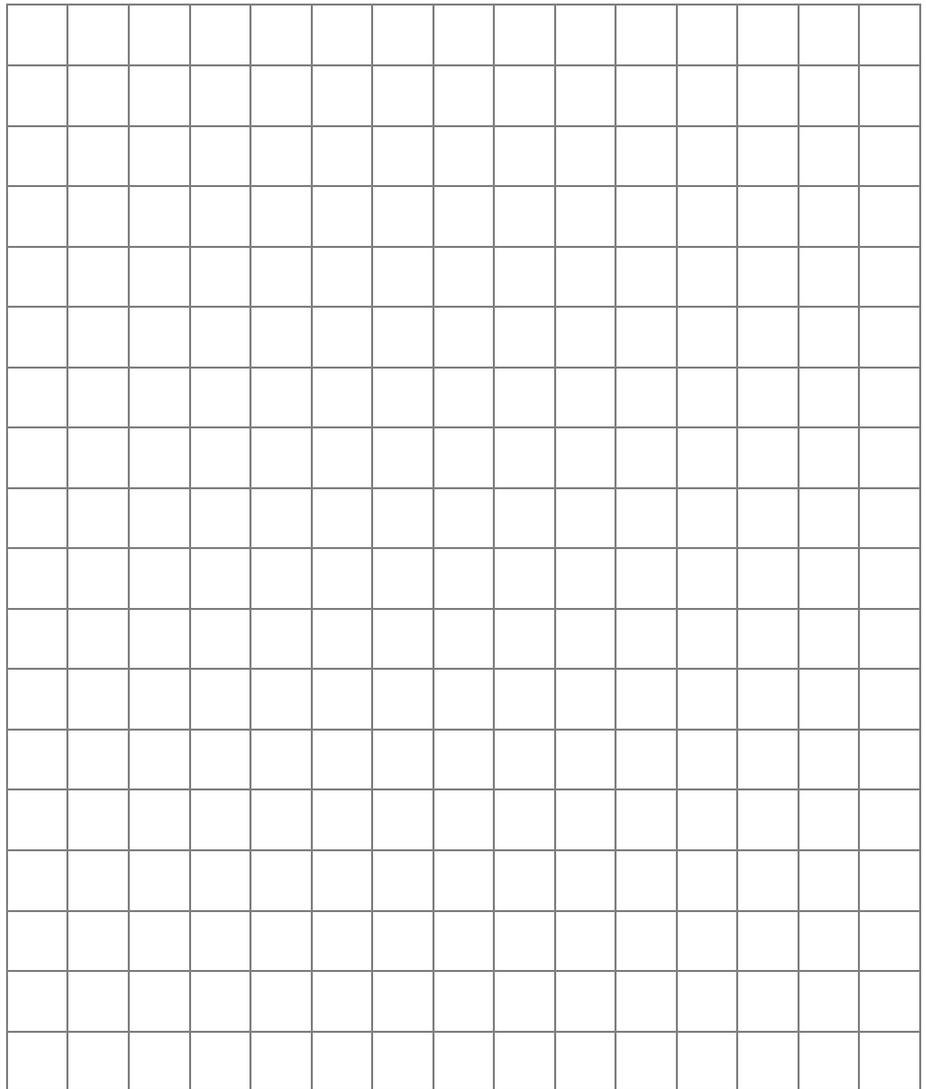
② 円柱は、2つの底面が () で、同じ大きさの () になっている立体です。

ステップ3

◇ 下の三角柱の展開図をかきましょう。



1 cmの
方眼用紙とみて
かいてみよう。

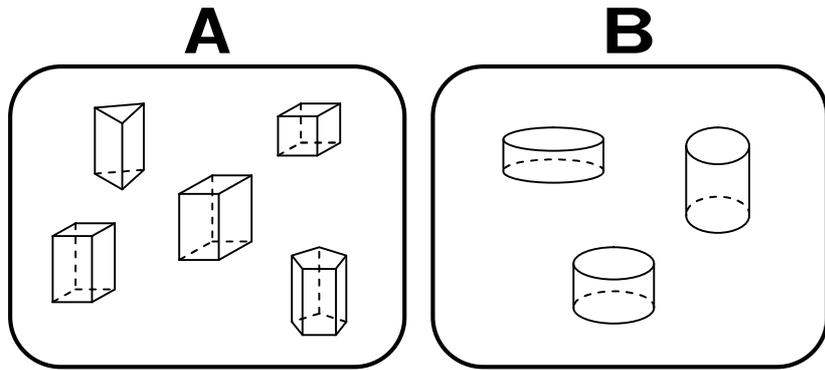


8 角柱と円柱— 答え —

基本の確かめ

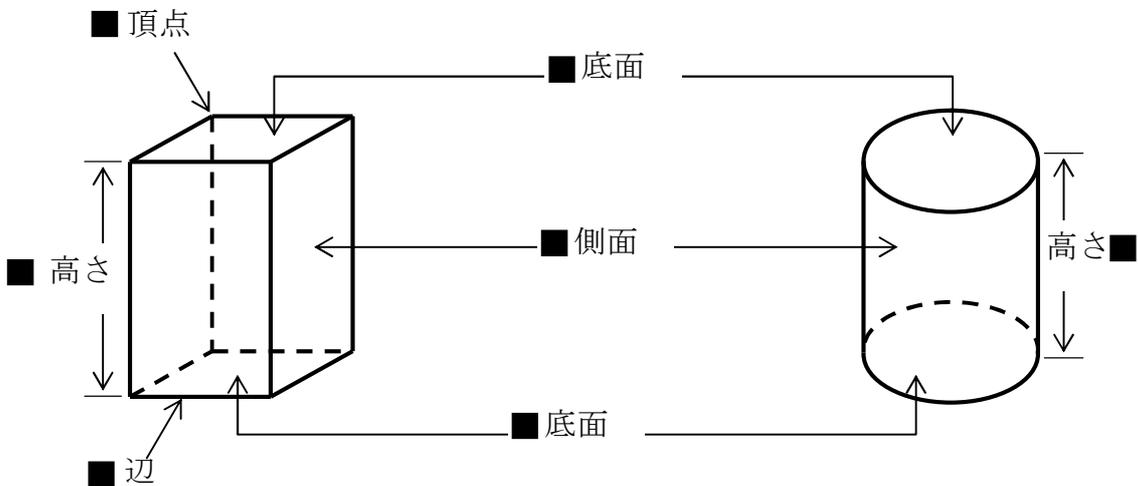
立体のとくちょうを調べましょう。

① 立体を次のようにわけました。どんな考え方で分けたのか、当てはまることばを選び、丸で囲みましょう。

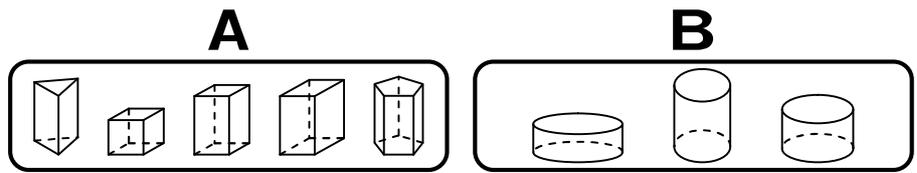


| | A | B |
|--------------|---|---|
| 平面だけで囲まれているか | <input checked="" type="checkbox"/> 囲まれている · <input type="checkbox"/> 囲まれていない | <input type="checkbox"/> 囲まれている · <input checked="" type="checkbox"/> 囲まれていない |
| 曲面があるか | ある · <input checked="" type="checkbox"/> ない | <input checked="" type="checkbox"/> ある · ない |
| 多角形の面があるか | <input checked="" type="checkbox"/> ある · ない | ある · <input checked="" type="checkbox"/> ない |
| 円形の面があるか | ある · <input checked="" type="checkbox"/> ない | <input checked="" type="checkbox"/> ある · ない |

◆ 用語を確認しましょう。確認したら□にチェックしましょう。



② 立体のとくちょうを調べて、表にまとめよう。



| | A | B |
|-------------------------|---------|---|
| 下の底面と平行になっている面はどこでしょう。 | 上の底面 | 上の底面 |
| 底面と側面は、どんな関係になっているでしょう。 | 垂直 | 垂直 |
| 底面はどんな形をしているでしょう。 | 多角形 | 円 |
| 側面はどんな形をしているでしょう。 | 長方形や正方形 | 側面は (<u>曲面</u> ・ 平面) である。 ※選んで丸で囲みましょう。 |

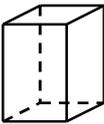
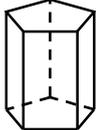


2つの底面が平行で、形と大きさが同じ多角形になっている立体を、角柱といいます。

2つの底面が平行で、同じ大きさの円になっている立体を、円柱といいます。

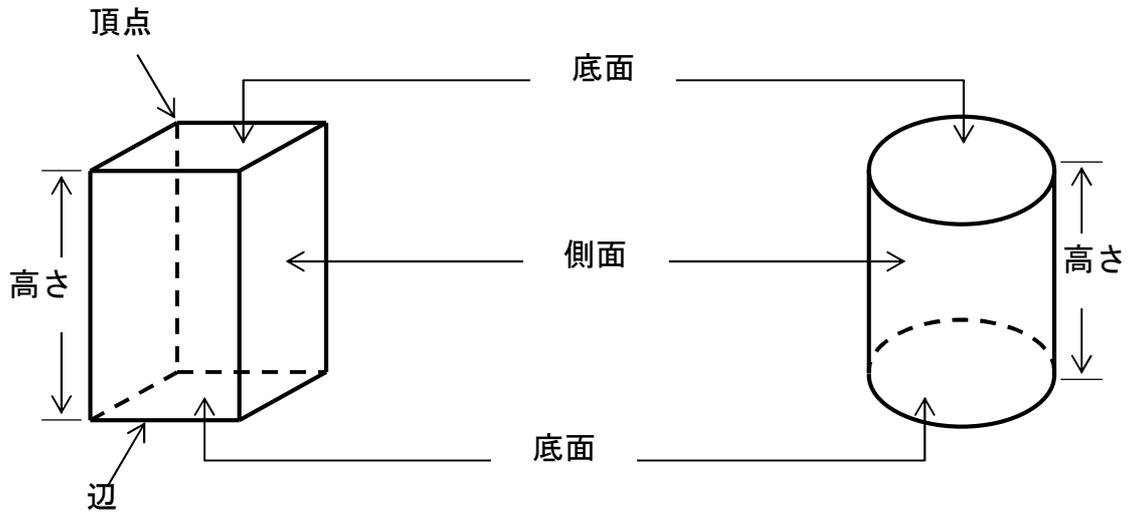
角柱で、底面の形が三角形、四角形、五角形、…の立体を、三角柱、四角柱、五角柱、…といいます。
(立方体・直方体は、四角柱とみます。)

◇ 角柱の面、辺、頂点の数を表にまとめましょう。

| |  三角柱 |  四角柱 |  五角柱 |
|------|--|--|--|
| 面の数 | 5 | 6 | 7 |
| 辺の数 | 9 | 12 | 15 |
| 頂点の数 | 6 | 8 | 10 |

ステップ1

① 用語を確認しましょう。



② 右の立体について答えましょう。

⑤ 立体の名前を書きましょう。

(三 角 柱)

⑥ 側面はいくつあるでしょう。

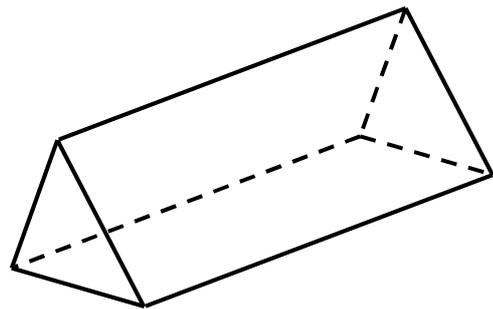
(3 つ)

⑦ 底面はどんな形でしょう。

(三 角 形)

⑧ 底面と側面は、どんな関係になっているでしょう。

(垂 直)



③ 右の立体について答えましょう。

④ 立体の名前を書きましょう。

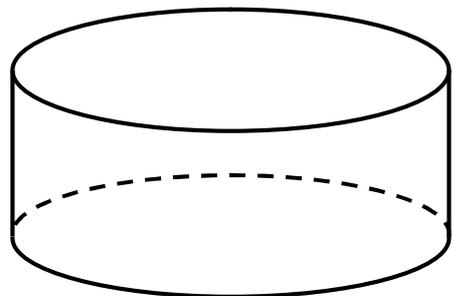
(円 柱)

⑤ 底面はどんな形でしょう。

(円)

⑥ 2つの底面は、どんな関係になっているでしょう。

(平 行)



ステップ2

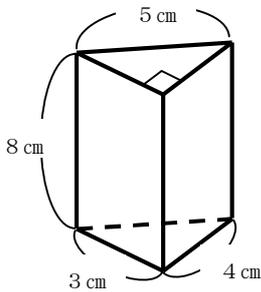
◇ () にあてはまることばを書きましょう。

③ 角柱は、2つの底面が (平 行) で、(形) と (大 き さ) が同じ多角形になっている立体です。その中でも、底面が三角形の立体を (三 角 柱)、四角形の立体を (四 角 柱)、五角形の立体を (五 角 柱) といいます。どれも、側面の形は (長 方 形) か正方形です。

④ 円柱は、2つの底面が (平 行) で、同じ大きさの (円) になっている立体です。

ステップ3

◇ 下の三角柱の展開図をかきましょう。



1 cmの
方眼用紙とみて
かいてみよう。

