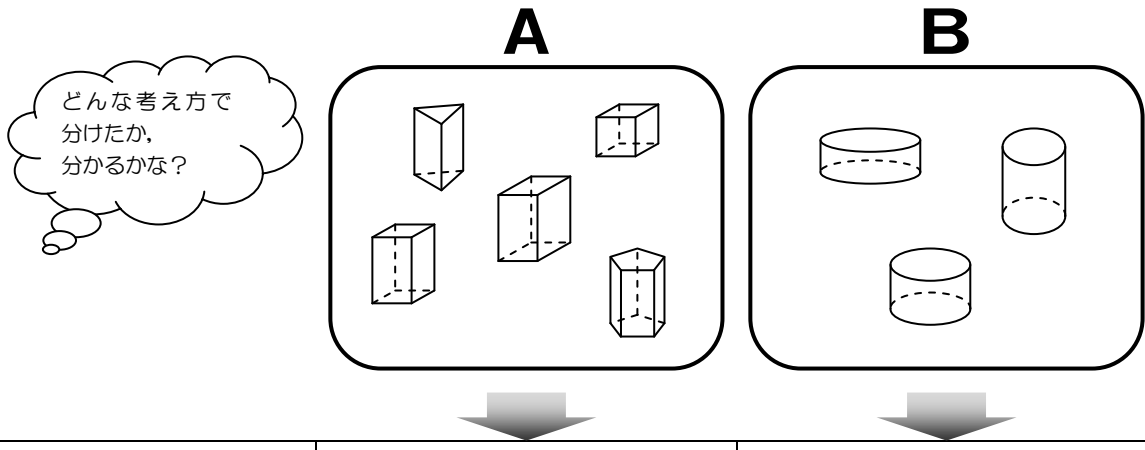


16 角柱と円柱

基本の確かめ

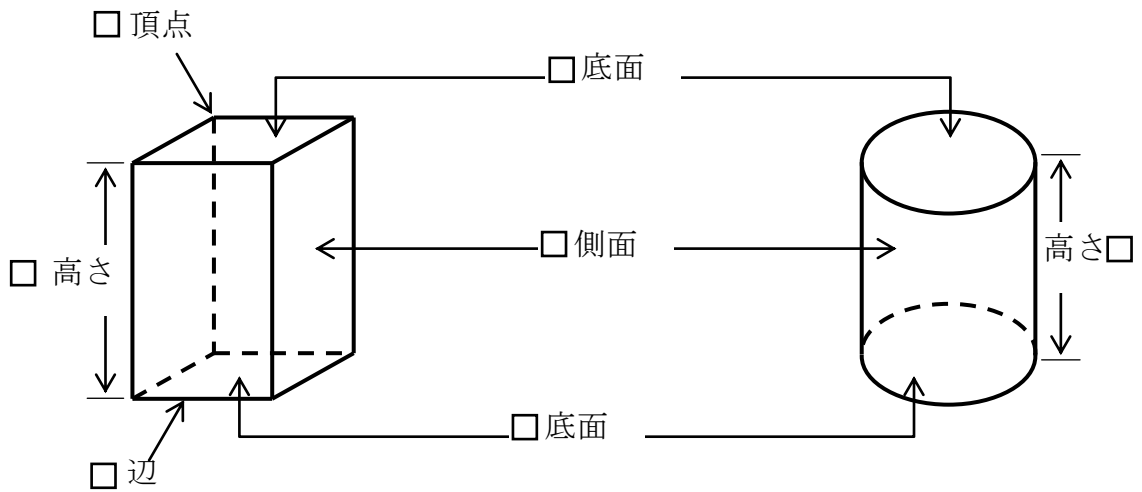
立体のとくちょうを調べましょう。

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。

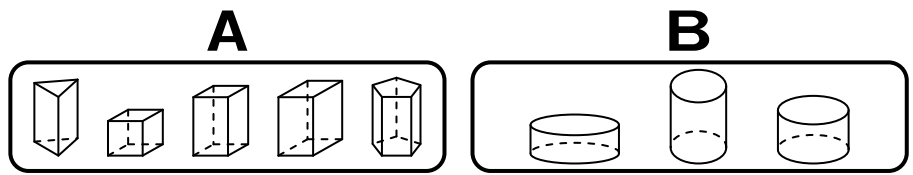


| | A | B |
|--------------|----------------|----------------|
| 平面だけで囲まれているか | 囲まれている・囲まれていない | 囲まれている・囲まれていない |
| 曲面があるか | ある・ない | ある・ない |
| 多角形の面があるか | ある・ない | ある・ない |
| 円形の面があるか | ある・ない | ある・ない |

◆ 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。 |


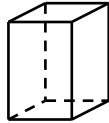
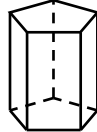
Aのような立体は角柱といい、Bのような立体を円柱という！

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。

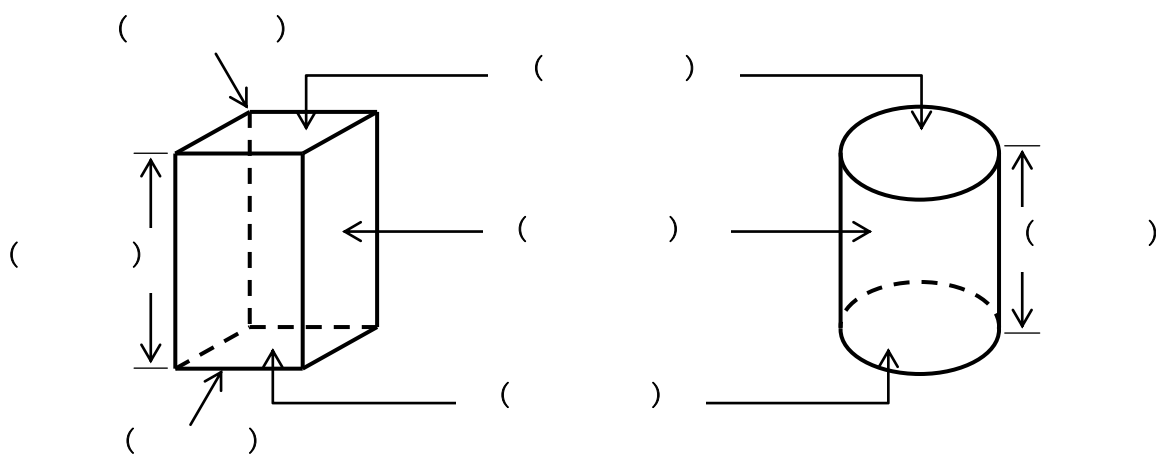
角柱で、底面の形が三角形、四角形、五角形、…の立体を、**三角柱**、**四角柱**、**五角柱**、…といいます。
(立方体・直方体は、四角柱とみます。)

◇ 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。

① 立体の名前を書きましょう。

()

② 側面はいくつあるでしょう。

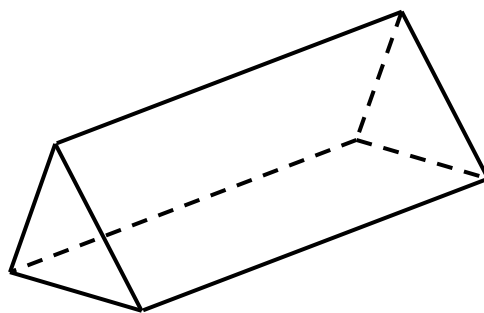
()

③ 底面はどんな形でしょう。

()

④ 底面と側面は、どんな関係になっているでしょう。

()



③ 右の立体について答えましょう。

① 立体の名前を書きましょう。

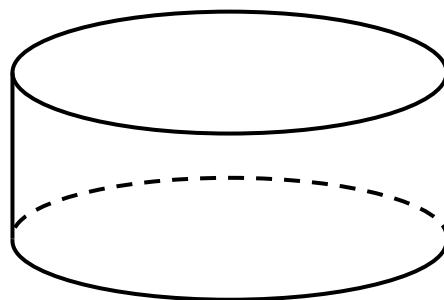
()

② 底面はどんな形でしょう。

()

③ 2つの底面は、どんな関係になっているでしょう。

()



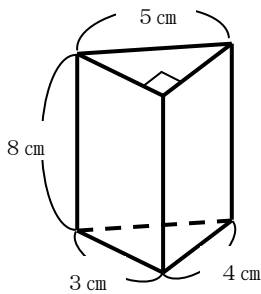
ステップ2

◇ () にあてはまることばを書きましょう。

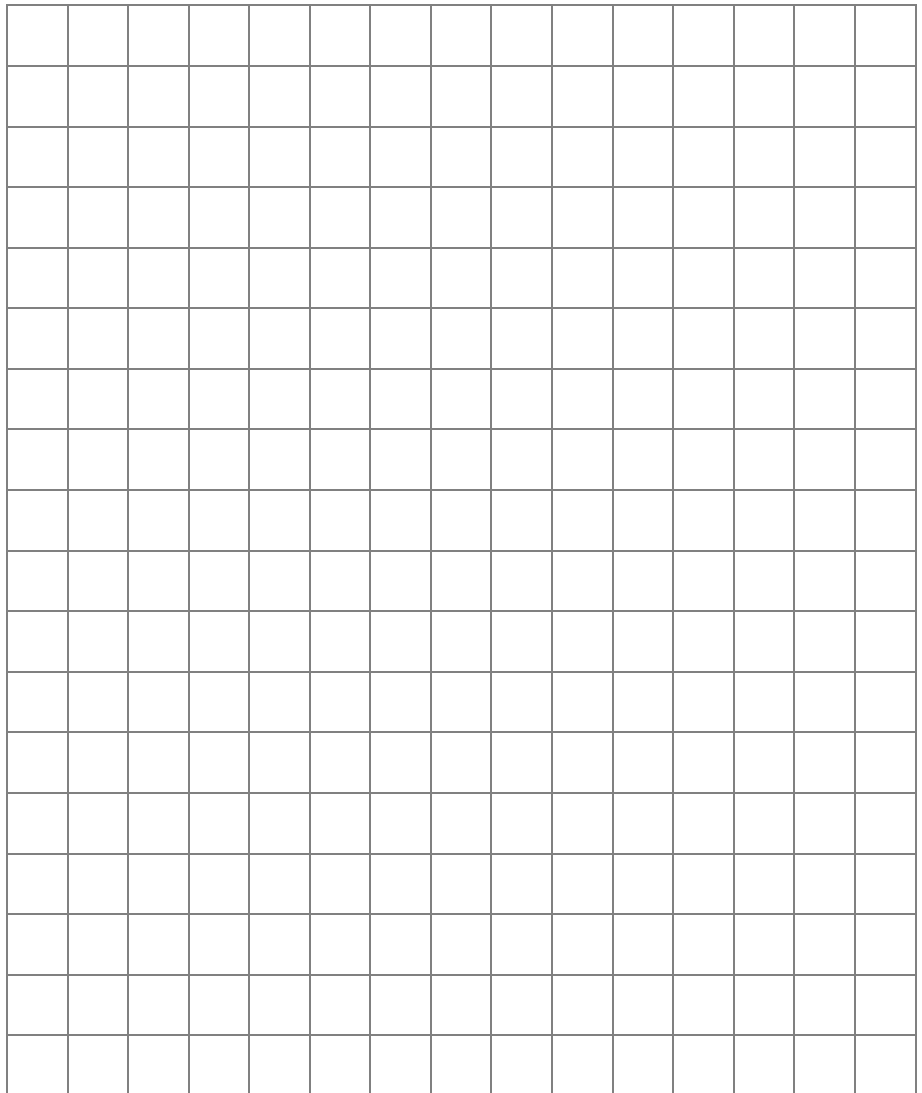
- ① 角柱は、2つの底面が () で、() と () が同じ多角形になっている立体です。その中でも、底面が三角形の立体を ()、四角形の立体を ()、五角形の立体を () といいます。どれも、側面の形は () か正方形です。
- ② 円柱は、2つの底面が () で、同じ大きさの () になっている立体です。

ステップ3

◇ 下の三角柱の展開図をかきましょう。



1 cmの
方眼紙とみて
かいてみよう。

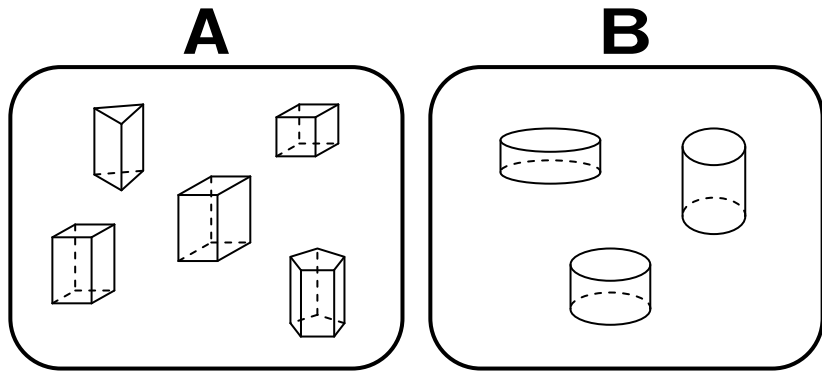
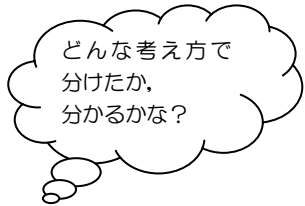


16 角柱と円柱 答えのページ

基本の確かめ

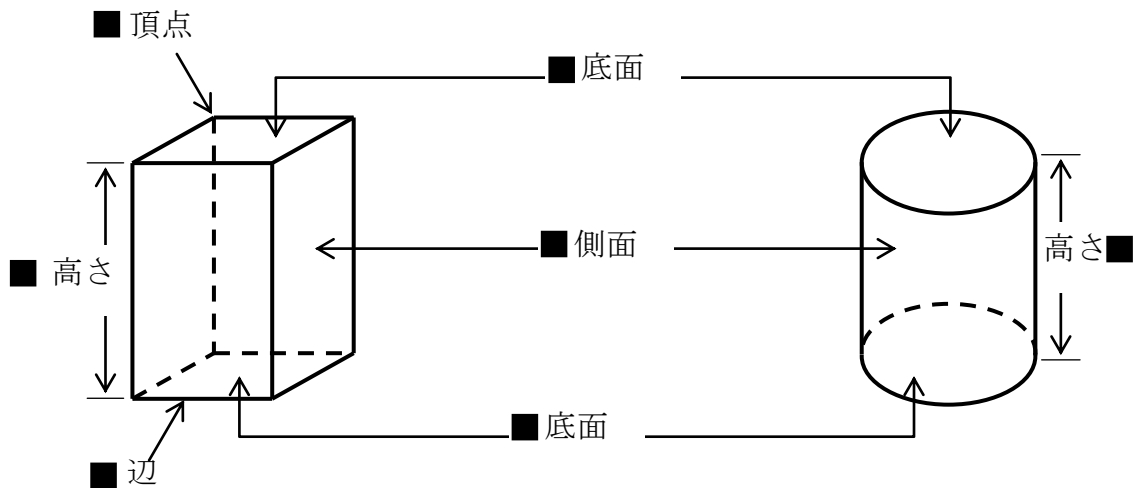
立体のとくちょうを調べましょう。

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。

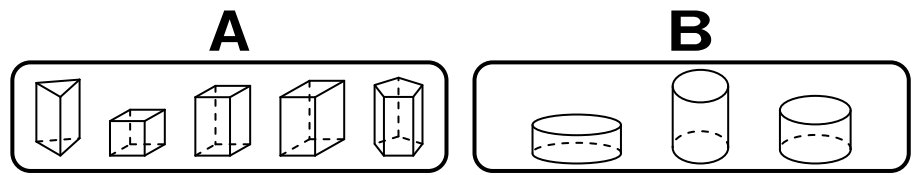


| | A | B |
|--------------|---|---|
| 平面だけで囲まれているか | <input checked="" type="checkbox"/> 囲まれている ・ <input type="checkbox"/> 囲まれていない | <input type="checkbox"/> 囲まれている ・ <input checked="" type="checkbox"/> 囲まれていない |
| 曲面があるか | ある ・ <input checked="" type="checkbox"/> ない | <input checked="" type="checkbox"/> 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 (<input type="checkbox"/> 曲面 <input type="checkbox"/> ・ <input type="checkbox"/> 平面) である。 ※選んで丸で囲みましょう。 |

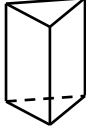
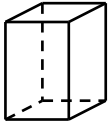
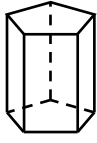
Aのような立体は角柱といい、Bのような立体を円柱という！

2つの底面が平行で、形と大きさと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。

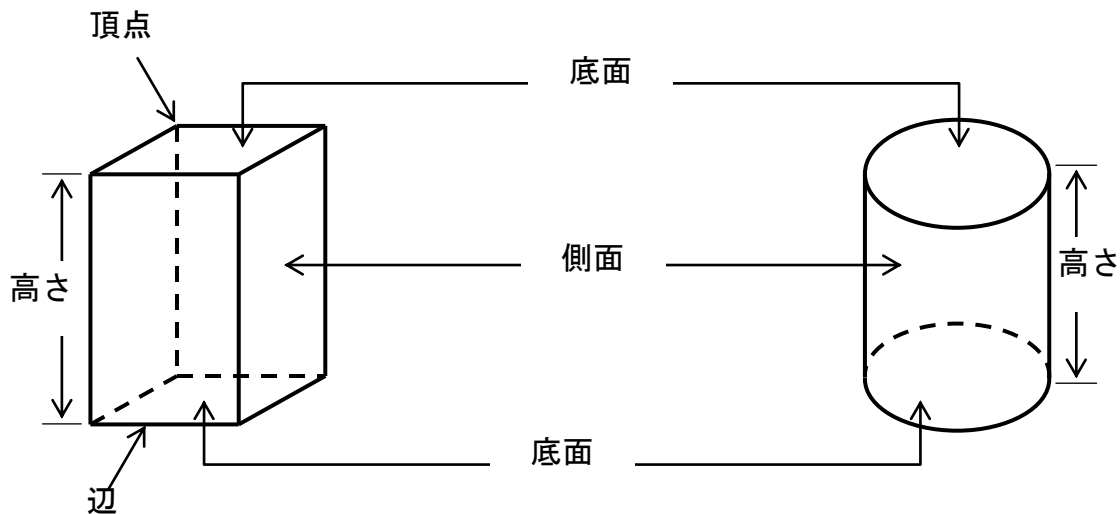
角柱で、底面の形が三角形、四角形、五角形、…の立体を、**三角柱**、**四角柱**、**五角柱**、…といいます。
(立方体・直方体は、四角柱とみます。)

◇ 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。

① 立体の名前を書きましょう。

(三 角 柱)

② 側面はいくつあるでしょう。

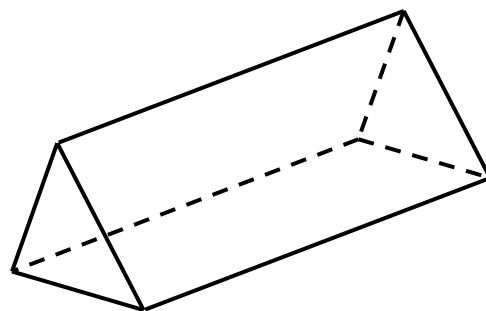
(3 つ)

③ 底面はどんな形でしょう。

(三 角 形)

④ 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。

① 立体の名前を書きましょう。

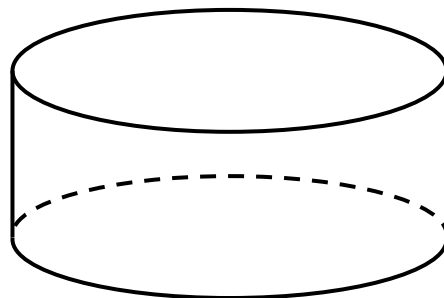
(円 柱)

② 底面はどんな形でしょう。

(円)

③ 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

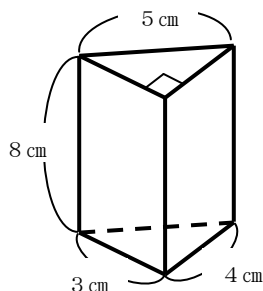
◇ () にあてはまることばを書きましょう。

① 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。

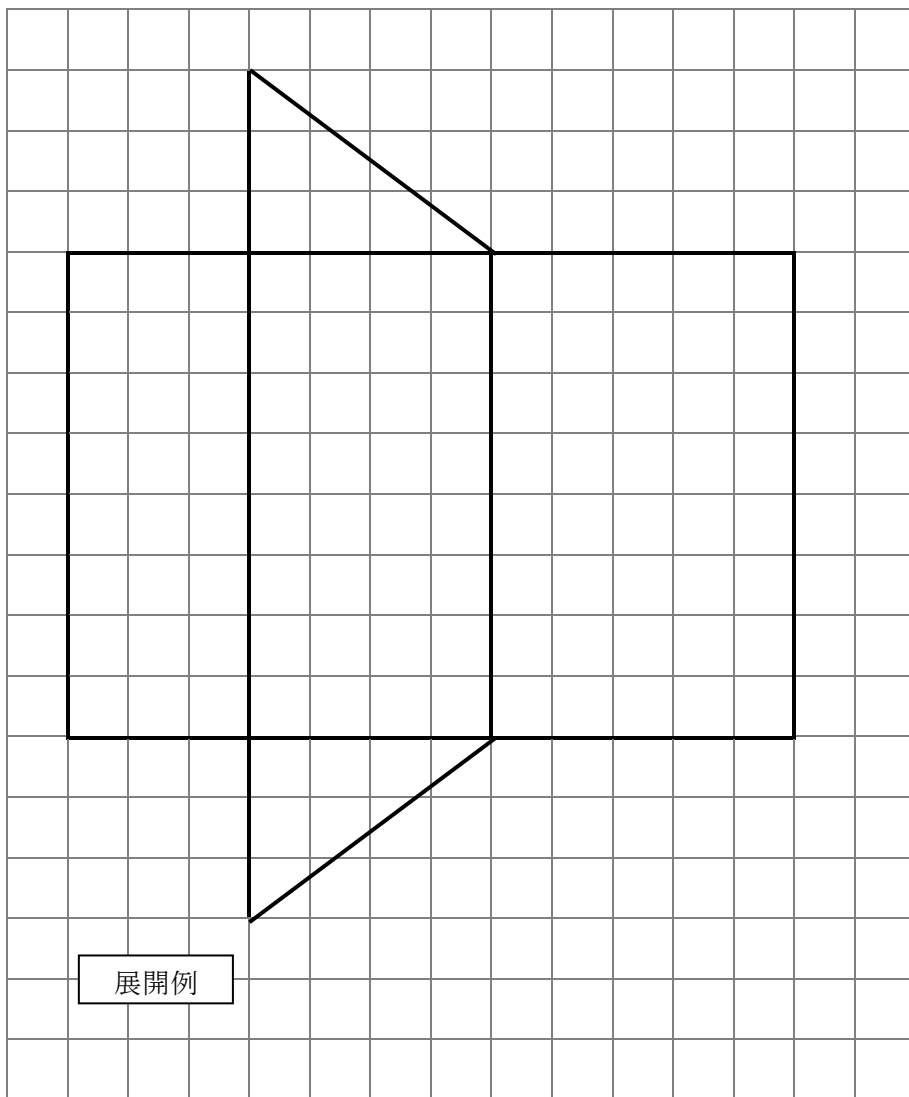
② 円柱は、2つの底面が (平 行) で、同じ大きさの (円) になっている立体です。

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。



展開例