

# 16 角柱と円柱

年 組 番

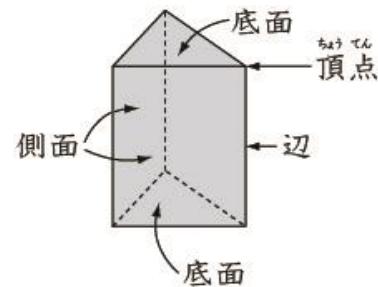
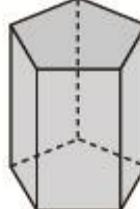
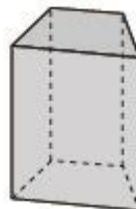
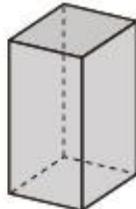
氏名



## 角柱と円柱

1. 下の図のような立体を、**角柱**といいます。

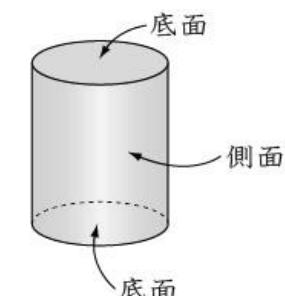
角柱で、上下に向かい合った2つの面を**底面**といい、まわりの四角形の面を**側面**といいます。



- 底面が三角形、四角形、五角形、……の角柱を、それぞれ**三角柱**、**四角柱**、**五角柱**、……といいます。

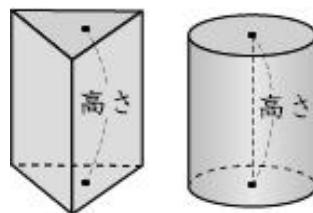
2. 右の図のような立体を**円柱**といいます。

平らでない側面を、**曲面**といいます。



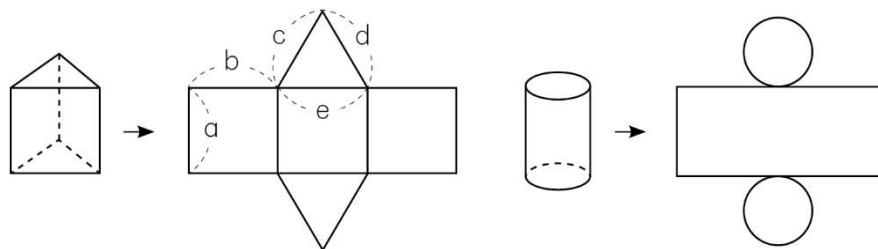
円柱の側面は、曲面になっています。

3. 角柱、円柱の底面に垂直な直線で、2つの底面にはさまれた部分の長さを、角柱、円柱の**高さ**といいます。



## 角柱と円柱の展開図

角柱や円柱を下の図のような展開図で表すことができます。



●例題● 上の図の三角柱の高さは、a～eのどこの長さと同じでしょう。

(解き方) 2つの  にはさまれた部分の長さが高さですから、高さは  です。

# 16 角柱と円柱

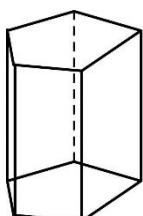
年 組 番

氏名

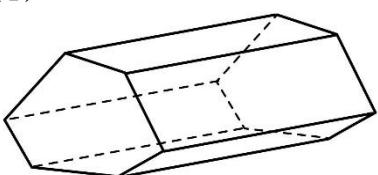
9問

- ① 次の立体の名前を書きましょう。

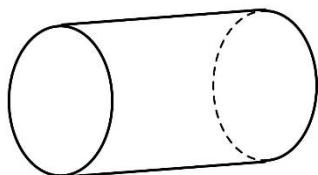
(1)



(2)

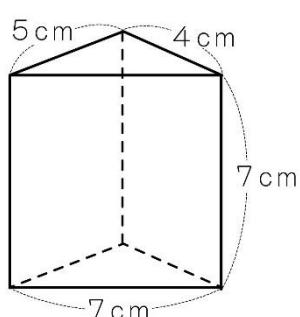


(3)

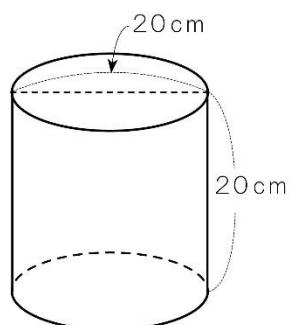


- ② 下の図の三角柱，円柱の展開図をかくとき，それぞれ側面の長方形のたて，横の長さは何cmにすればよいでしょう。

(1)



(2)



たて

たて

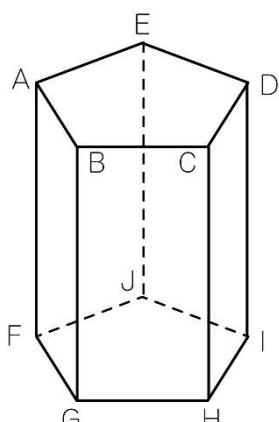
横

横

- ③ 右のような角柱があります。

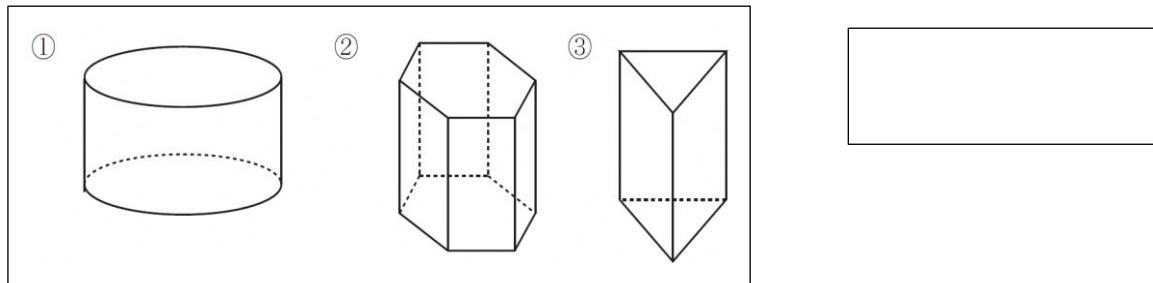
- (1) この角柱は何という角柱でしょう。

- (2) 底面に垂直な辺をすべて答えましょう。



|           |       |       |     |
|-----------|-------|-------|-----|
| <b>16</b> | 角柱と円柱 | 年 組 番 | 19問 |
|           |       | 氏名    |     |

- ①** 次の3つの立体のどれにもあてはまる特ちょうを、次のアからエの中から2つ選びましょう。



ア:2つの底面は、平行になっている。

ウ:2つの底面は、合同である。

イ:2つの底面は、垂直になっている。

エ:すべての側面は、合同である。

- ②** 下の表にあてはまる数を書きましょう。

|      | 三角柱 | 四角柱 | 五角柱 | 六角柱 |
|------|-----|-----|-----|-----|
| 底面の形 |     |     |     |     |
| 頂点の数 |     |     |     |     |
| 辺の数  |     |     |     |     |
| 面の数  |     |     |     |     |

- ③** 底面の円の半径が5cm、高さが10cmの円柱があります。展開図をかいだとき、側面の長方形のたての長さと横の長さを求めましょう。

たて

横

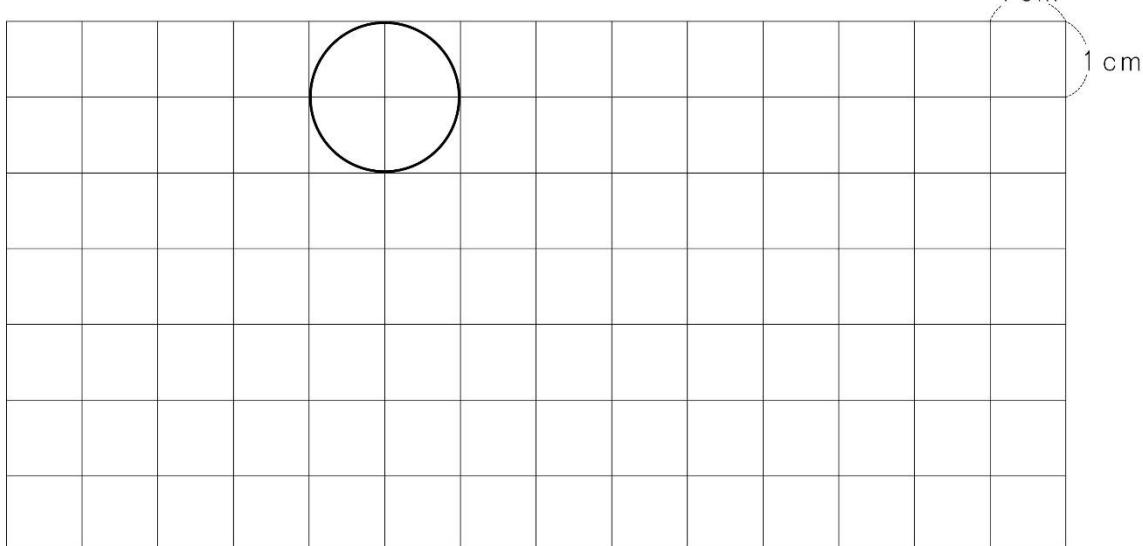
# 16 角柱と円柱

年 組 番

氏名

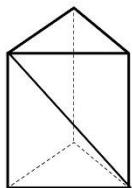
4問

1. 直径が2cmで、高さが3cmの円柱の展開図をかきましょう。下の方眼の1めもりは1cmとします。

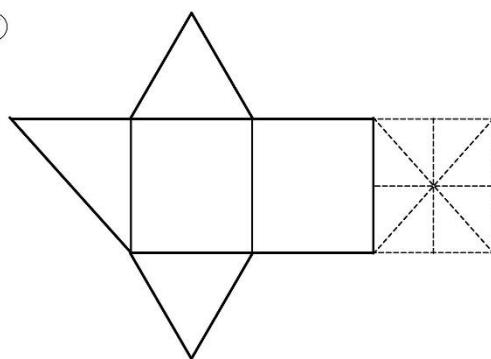


2. 下のⒶの三角柱を辺と、1つの側面の対角線で切って、下のⒷのような展開図をかきました。Ⓐの展開図の点線の部分に正しい線をかき入れて、展開図を完成させましょう。

Ⓐ



Ⓑ



3. 展開図が右のような立体があります。

- (1) この展開図を組み立ててできる立体の名前を書きましょう。



- (2) 頂点Eと重なる点はどの点ですか。すべて書きましょう。

