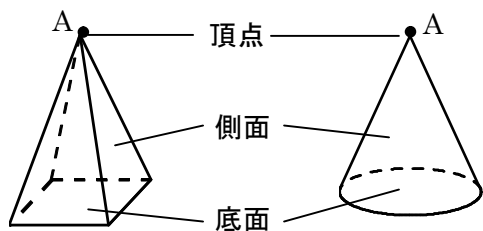
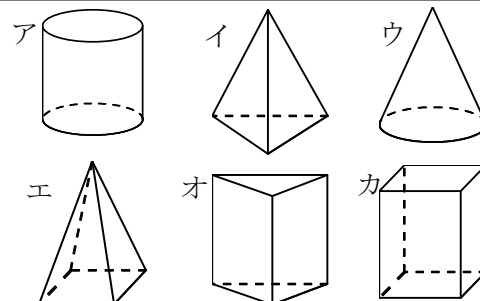


単 元	年 組 番
1 年「空間図形」	氏名

いろいろな立体

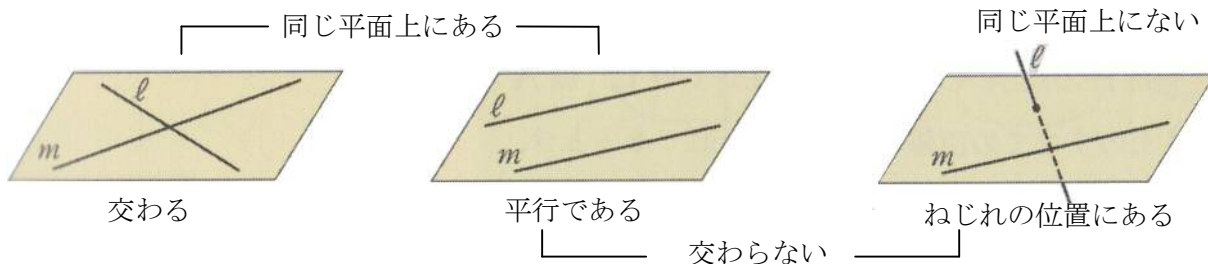
右の立体で、アは円柱、オ、カは角柱です。
また、イ、エのような立体を**角錐**、
ウのような立体を**円錐**といいます。



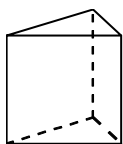
角錐や円錐でも、左の図のように、**底面**
と**側面**があります。また、図の点Aを、
それぞれ角錐、円錐の**頂点**といいます。

2 直線の位置関係

空間内の 2 直線 l 、 m の位置関係には、次の 3 つの場合があります。

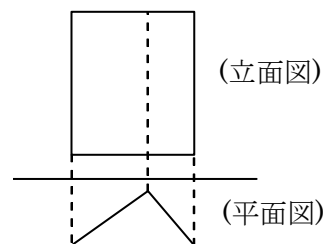


立体の投影図



左の三角柱を真正面から見た図を**立面図**といい、
真上から見た図を**平面図**といいます。

また、立面図と平面図をあわせた右の図を、
投影図といいます。実際に見える辺は**実線** ————
で示し、見えない辺は**破線** - - - - で示します。

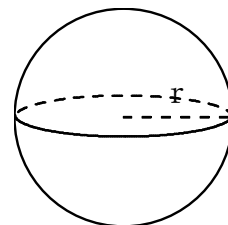


球の計量

半径 r の球の体積を V 、表面積を S とすると、

$$V = \frac{4}{3}\pi r^3 \quad S = 4\pi r^2$$

と表される。



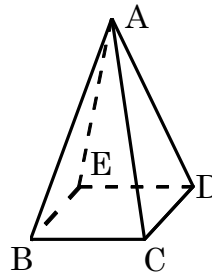
単 元	年 組 番	19問
1年「空間図形」①	氏名	

1 下の表の空欄にあてはまる言葉や数をかきなさい。

	三角柱	円柱	三角錐	四角錐
底面の形				
側面の形				
側面の数				

2 右の図の正四角錐で、次の関係にある直線をいいなさい。

- (1) 直線 CD と交わる直線
- (2) 直線 CD と平行な直線
- (3) 直線 CD とねじれの位置にある直線



3 次の長方形、直角三角形を直線 l を軸にして1回転させるとどんな立体になるか、その見取図をかき、名前を答えなさい。

(1)

見取図
名前

(2)

見取図
名前

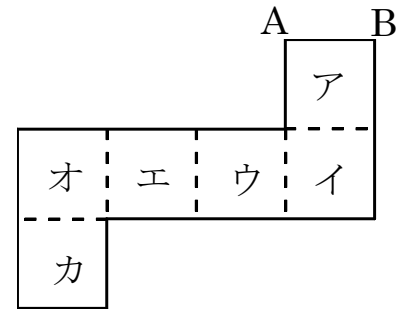
単元	年組番	9問
1年「空間図形」②	氏名	

1 右の図は、立方体の展開図である。

(1) これを組み立てたとき、点Aと重なる点を図の中にかき入れなさい。

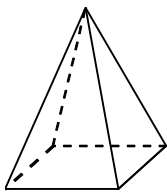
(2) 辺ABと平行な面を記号ですべて答えなさい。

(3) 辺ABと垂直な面を、すべて記号で答えなさい。

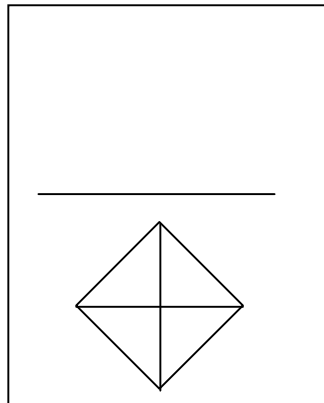


2 次の図で、投影図は見取図を、見取図は投影図をかきなさい。

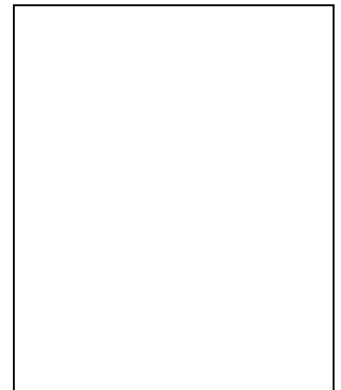
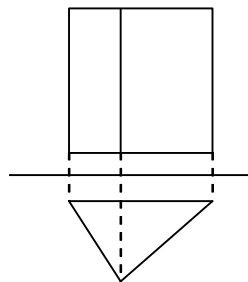
(1)



※高さは自由とする

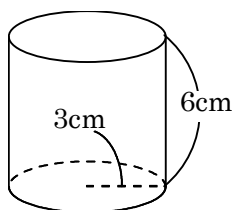


(2)



3 次の立体の側面積と表面積を求めなさい。

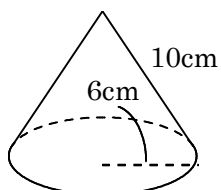
(1)



側面積	cm ²
-----	-----------------

表面積	cm ²
-----	-----------------

(2)

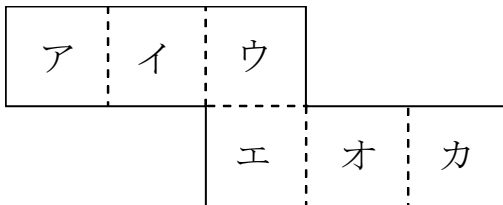


側面積	cm ²
-----	-----------------

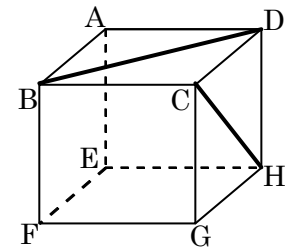
表面積	cm ²
-----	-----------------

単元	年組番	3問
1年「空間図形」	氏名	

1 さいころは、向かい合う目の数の和が7になるように1から6の目がかかれています。ウの面に1の目を書いてさいころをつくる時、6の目になる面はどれか記号で答えなさい。



2 右の図は立方体の見取図です。この立方体の面 ABCD 上の線分 BD と面 CGHD 上の線分 CH の長さを比べたとき、その長さの関係を記号を使って表しなさい。



3 下の図のように、底面の直径と高さが等しい円柱の容器が2つと、この円柱の容器にぴったり入る球があります。2つ目の円柱の容器には高さを6等分した目盛りがついています。この容器の底面を水平にして球の体積の2倍の量の水を入れると、円柱の容器1つ目には水がいっぱいに入ります。このとき、2つ目の容器にはどの目盛りまで水が入るか、記号で選び答えなさい。

