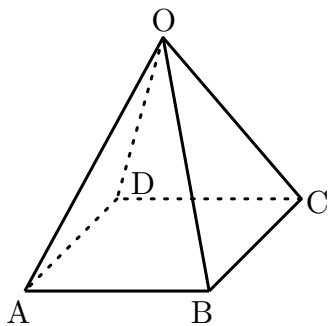


1年 空間図形

_____年 _____組 _____番 氏名 _____

1. 下の正四角錐について以下の問いに答えなさい。



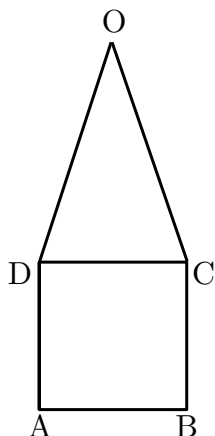
(1) 辺 AB と平行な辺を答えなさい。

--

(2) 辺 AB とねじれの位置にある辺をすべて答えなさい。

--

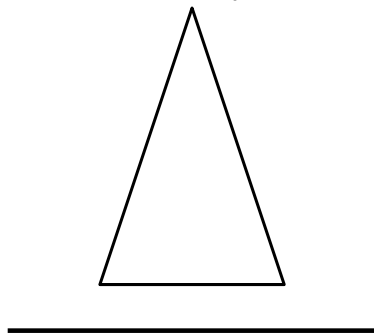
(3) 以下の図は正四角錐を OA, AD, AB, BC で切り開いた展開図の途中図である。この正四角錐の展開図を作図で完成し頂点に記号をつけなさい。



(4) 正四角錐の異なる展開図は上の図の形を含めて何種類ありますか、ただし移動で重なる形は1つに数えます。

--

(5) 下の図はこの正四角錐の投影図の書きかけです。必要な線を書き完成しなさい。



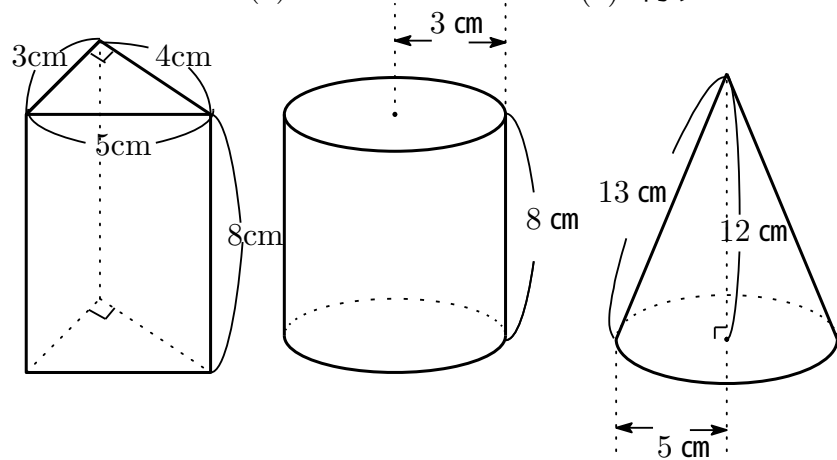
2. 以下の文が正しいければ ○ を正しくなければ × をつけなさい。

- (1) 一直線上にない3点で平面は1つに決まる。
- (2) 平面と平面が平行ならばそれらの平面に含まれる直線どうしは平行である。
- (3) 交線と交線が平行ならば平行な2平面が必ずある。

(1)	(2)	(3)	
-----	-----	-----	--

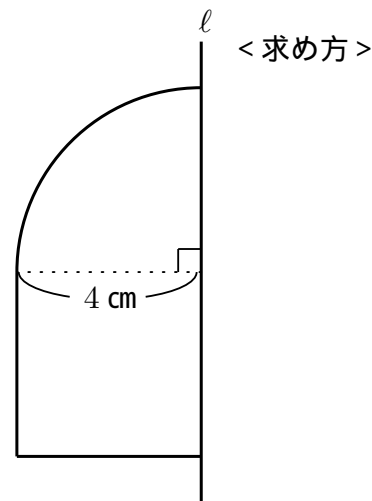
3. 以下の立体の表面積と体積を求めなさい。ただし円周率には π を使用しなさい。

- (1) 三角柱 (2) 円柱 (3) 円すい



(1)	表面積	cm^2	体積	cm^3
(2)	表面積	cm^2	体積	cm^3
(3)	表面積	cm^2	体積	cm^3

4. 以下の図は半径4cm, 中心角 90° のおうぎ形と正方形を組み合わせた図である。この図形を直線 l を軸として1回転してできる立体の表面積と体積を求めなさい。



表面積	cm^2	体積	cm^3
-----	---------------	----	---------------