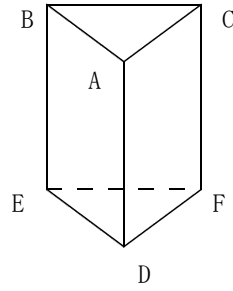


9 基本のたしかめ・章末問題

＜基本1＞次の三角柱について、 にあてはまることばや記号を書きなさい。

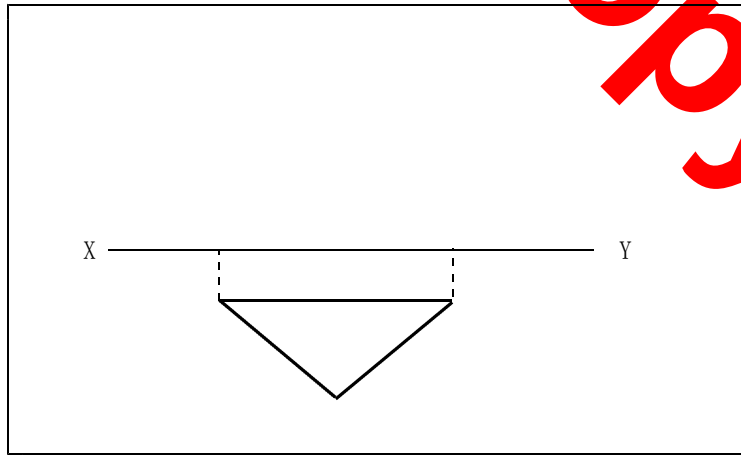
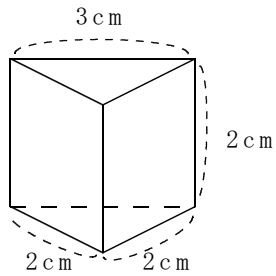
- ①直線BEと直線ACは、 の位置にある。
- ②直線CFと平行な平面は、平面 である。
- ③平面ABCと平行な平面は、平面 である。



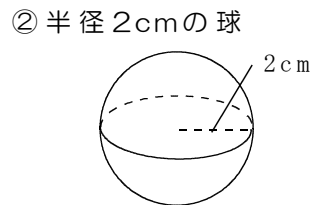
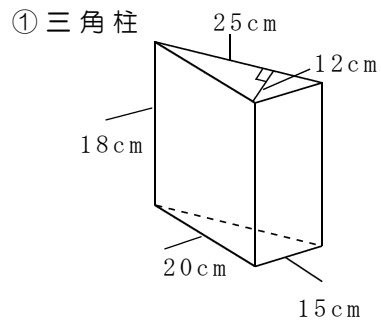
＜基本2＞次の にあてはまることばを書きなさい。

- ①三角柱は、 を、その面に垂直な方向に、一定の距離だけ平行に動かしてできる立体とみることができる。
- ②長方形を、その1つの辺を回転の軸として1回転させてできる立体は、 である。

＜基本3＞図のような三角柱がある。この三角柱の立面図をかき入れて、投影図を完成しなさい。ヨリス・三角定規

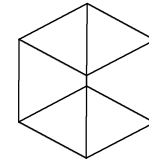


＜基本4＞図の立体の表面積と体積を、それぞれ求めなさい。



章末問題

＜問題1＞次の立体について、下の問いに答えなさい。



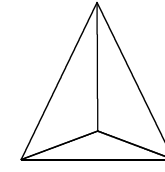
立方体



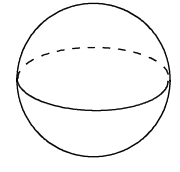
円柱



円錐



三角錐



円

①多面体はどれですか。

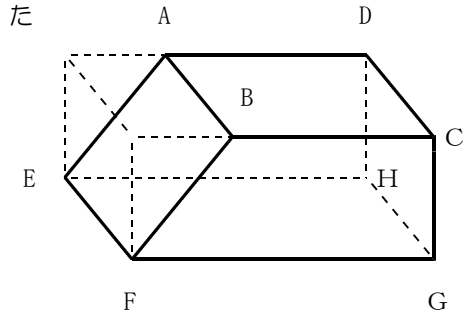
②多角形や円を、その面に垂直な方向に、平行に動かしてできる立体はどれですか。

＜問題2＞次のような直方体から三角柱を切り取った立体について、次の問いに答えなさい。

①直線ABと平行な直線はどれですか。

②直線AEとねじれの位置にある直線はどれですか。

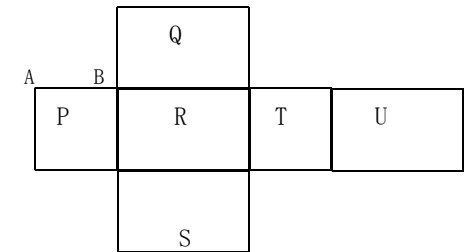
③平面ABCDと垂直な平面はどれですか。



＜問題3＞次の図は、直方体の展開図です。この展開図を組み立てて直方体をつくる時、次の問いに答えなさい。

①辺ABと平行になる面はどれですか。

②面Pと垂直になる面はどれですか。

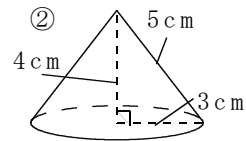
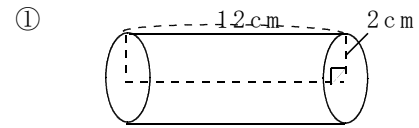


<問題4> 空間内にある平面や直線について、次のことは正しいですか。

① 1つの平面に平行な2つの直線は平行である。

② 1つの平面に垂直な2つの直線は平行である。

<問題5> 次の立体の表面積と体積を求めなさい。



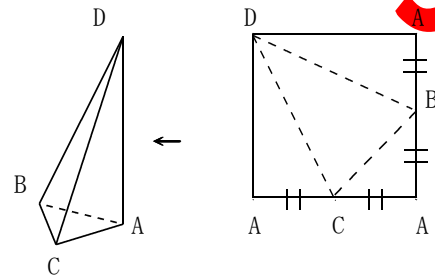
表面積
体積

表面積
体積

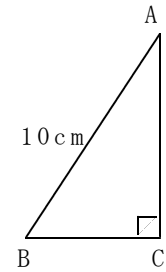
<問題6> 1辺が6cmの正方形の折り紙を折って、図のような三角錐をつくりました。

① この三角錐で、辺ADに垂直に交わる辺をいいなさい。

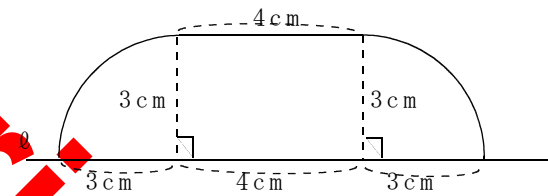
② この三角錐の体積を求めなさい。



<問題7> 図の△ABCは、辺ABの長さが10cmで、 $\angle C=90^\circ$ の直角三角形です。この三角形を、辺ACを回転の軸として1回転させてできる立体の展開図をつくったら、側面が半円になった。この立体の表面積を求めなさい。



<問題8> 次の図を、直線ℓを回転の軸として1回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。



表面積
体積