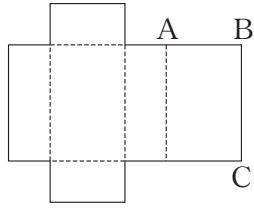


6章 空間図形

名
組 前

1 展開図から、組み立ててできる立体がわかりますか。

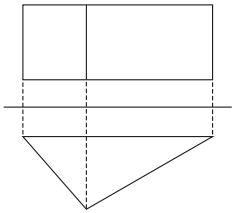
右の展開図をもとにして直方体をつくる時、点Aと重なる点に○の印を、辺BCと重なる辺に~~~~の印をつけなさい。



2 投影図で示された立体がわかりますか。

右の投影図で示される立体の名前を①～④から選び、番号で答えなさい。

- ① 直方体 ② 三角柱
- ③ 三角錐 ④ 四角錐



3 平面の決定条件がわかっていますか。

下の①～⑤のうち、その平面が空間内に1つしかないものをすべて選び、番号で答えなさい。

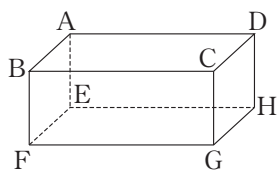
- ① 2点A, Bをふくむ平面
- ② 交わる2直線 l, m をふくむ平面
- ③ 直線 l とその直線上にない点Aをふくむ平面
- ④ 直線 l をふくむ平面
- ⑤ 平行な2直線 l, m をふくむ平面

4 平面や直線の位置関係がわかっていますか。
次の問いに答えなさい。

(1) 下の①～⑥の空間内にある平面や直線のうち、平行であるものをすべて選び、番号で答えなさい。

- ① 1つの平面に平行な2平面
- ② 1つの平面に垂直な2平面
- ③ 1つの平面に平行な2直線
- ④ 1つの平面に垂直な2直線
- ⑤ 1つの直線に平行な2平面
- ⑥ 1つの直線に垂直な2平面

(2) 右の図の直方体で、次の関係にある直線や平面をすべて答えなさい。



- ① 直線ABと平行な直線
- ② 直線DHとねじれの位置にある直線
- ③ 直線BCと平行な平面
- ④ 直線CGと垂直な平面
- ⑤ 平面ABFEと垂直な平面

5 立体をいろいろな見方でなかま分けできますか。

下の①～⑥の立体について、次の問いにあてはまるものをすべて選び、番号で答えなさい。

- ① 円柱 ② 正三角錐 ③ 球
- ④ 七角柱 ⑤ 立方体 ⑥ 円錐

(1) 回転体とみることができる立体はどれですか。

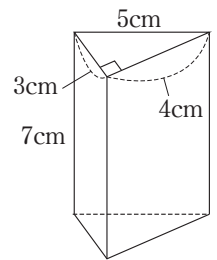
(2) 平面図形を、その平面に垂直な方向に、平行に動かしてできる立体とみることができるものはどれですか。

(3) 線分を動かしてできる立体とみることができるものはどれですか。

6 角柱の体積や表面積が求められますか。

右の図のような三角柱について、次の問いに答えなさい。

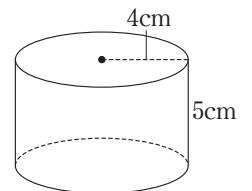
- (1) 体積を求めなさい。
- (2) 表面積を求めなさい。



7 円柱の体積や表面積が求められますか。

右の図のような円柱について、次の問いに答えなさい。

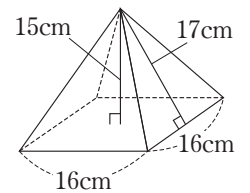
- (1) 体積を求めなさい。
- (2) 表面積を求めなさい。



8 角錐の体積や表面積が求められますか。

右の図のような正四角錐について、次の問いに答えなさい。

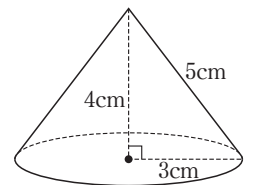
- (1) 体積を求めなさい。
- (2) 表面積を求めなさい。



9 円錐の体積や表面積が求められますか。

右の図のような円錐について、次の問いに答えなさい。

- (1) 体積を求めなさい。
- (2) 表面積を求めなさい。



10 球の体積や表面積が求められますか。

右の図のような球について、次の問いに答えなさい。

- (1) 体積を求めなさい。
- (2) 表面積を求めなさい。

