

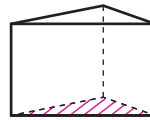
チェックテスト 28B 立体のいろいろな見方

得点

/ 100

① 右の立体は、どのような平面図形を垂直な方向に動かしてできた立体と考えられるか答えなさい。

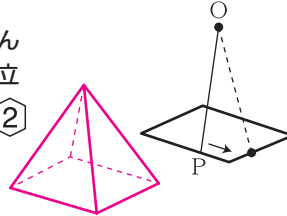
ステップ 1



① 8点
三角形

② 右の図のように、四角形の上の点Oと四角形の周上の点Pを結んだ線分OPを、四角形の周にそって1まわりさせるとき、どんな立体ができるか。立体の名前を答えなさい。

ステップ 2

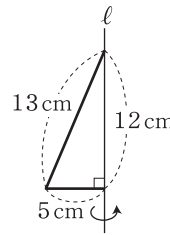


② 8点
四角錐

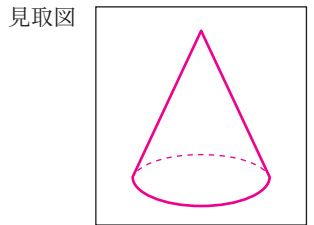
③ 右の図のような直角三角形を、直線ℓを軸として1回転させてできる立体について、次の問いに答えなさい。

ステップ 3

- ① できる立体の名前を答えなさい。また、立体の見取図もかきなさい。
- ② 立体の母線の長さは何 cm か。
- ③ できた立体を、回転の軸 ℓ をふくむ平面で切るとき、切り口はどのような図形になるか。



③ 8点×4
① 立体の名前 円錐

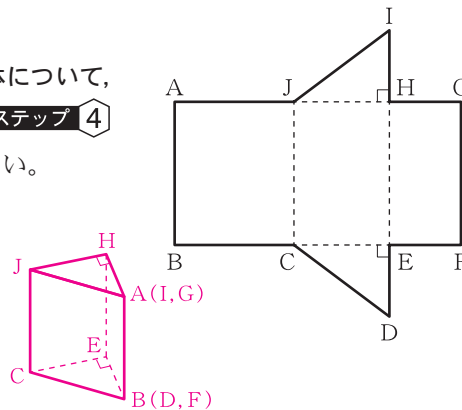


② 13 cm
③ 二等辺三角形

④ 右の図のような展開図を組み立ててできる立体について、次の問いに答えなさい。

ステップ 4

- ① 組み立ててできる立体の名前を答えなさい。
- ② 辺AJと重なる辺はどれか。
- ③ 辺ABと辺GHの位置関係を答えなさい。



④ 8点×3
① 三角柱

⑤ 右の図1の円錐に、底面の円周上の点Aから側面をひとまわりして、ゆるまないようにひもをかけた。このとき、次の問いに答えなさい。

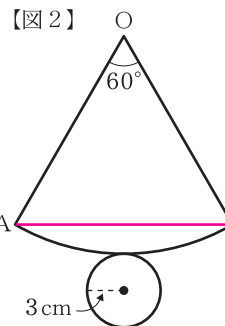
ステップ 4

① 図2の展開図で、円錐の母線の長さを求めなさい。

底面の半径 = 母線 × $\frac{\text{中心角}}{360^\circ}$ より、 $3 = \text{母線} \times \frac{60^\circ}{360^\circ}$

$3 = \text{母線} \times \frac{1}{6}$ だから、母線 = 18 (cm)

② ひもが通ったあとを、図2の展開図にかきなさい。
ひもが最も短くなる時、展開図上で直線となる。



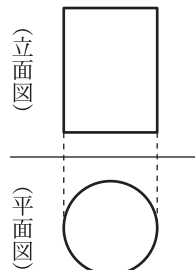
⑤ 10点×2
① 18 cm

② 左の図2に記入

⑥ 右の投影図で表される立体の名前を答えなさい。

ステップ 5

平面図は、立体を真上から見た図なので、底面は円。また、立面図は、立体を真正面から見た図なので、円柱であることがわかる。



⑥ 8点
円柱