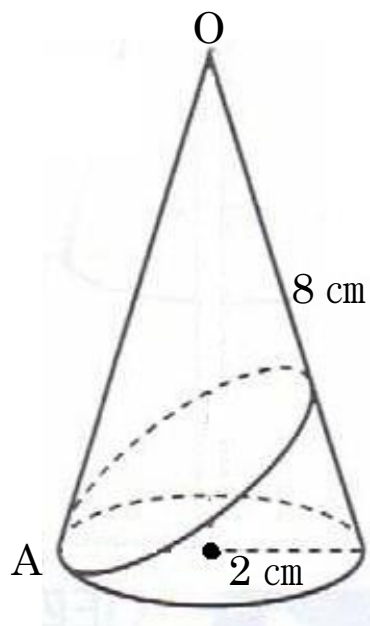


### 9-7-6 最短距離②・錐体の体積

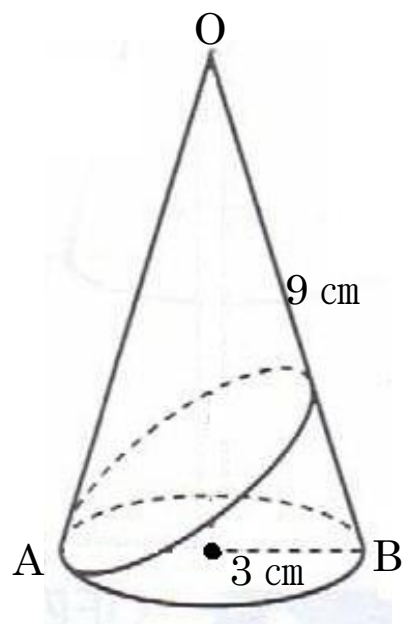
例1 右の円錐においてAから円錐の側面を1周してAにもどってくるようにひもをかける。ひもの長さが最短となるときのひもの長さを求めなさい。



1 右の円錐においてAから円錐の側面を1周してAにもどってくるようにひもをかける。次の問いに答えなさい。

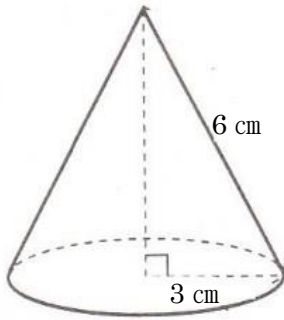
① ひもの長さが最短となるときのひもの長さを求めなさい。

② ひもが母線OBと交わる点をPとするとき、OPの長さを求めなさい。

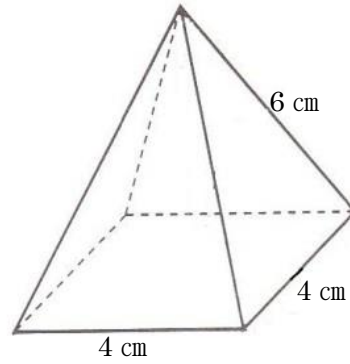


例2 次の立体の体積を求めなさい。

① 円錐

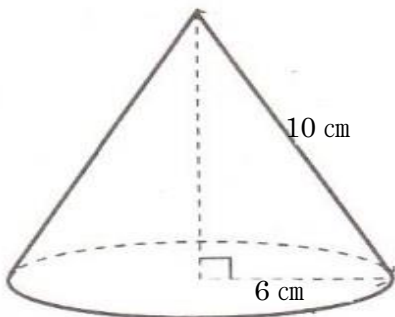


② 正四角錐

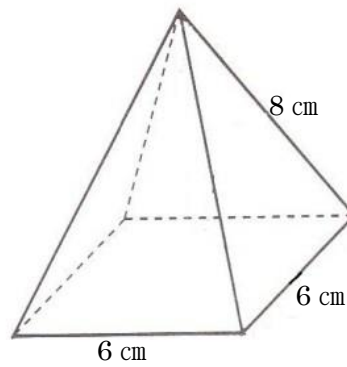


2 次の立体の体積を求めなさい。

① 円錐



② 正四角錐

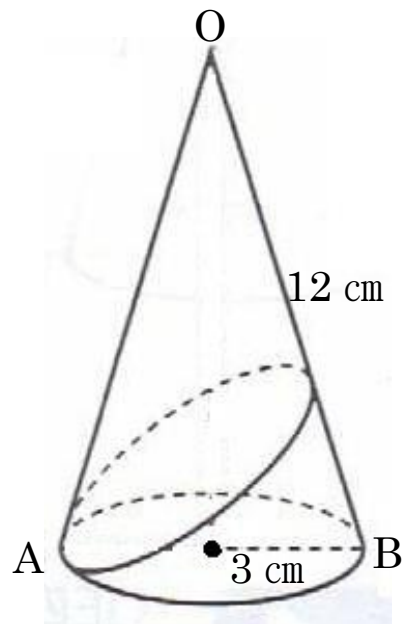


## 宿題

① 右の円錐においてAから円錐の側面を1周してAにもどってくるようにひもをかける。次の問いに答えなさい。

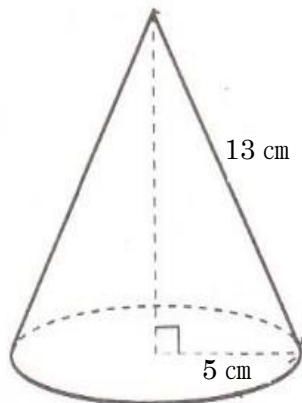
① ひもの長さが最短となるときのひもの長さを求めなさい。

② ひもが母線OBと交わる点をPとするとき、OPの長さを求めなさい。

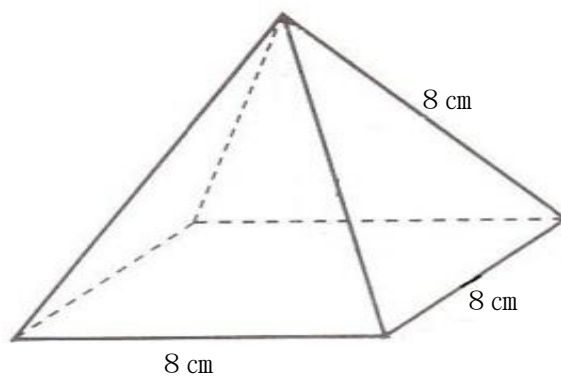


② 次の立体の体積を求めなさい。

①



② 正四角錐



## 宿題解答

---

①

①  $12\sqrt{2}$  cm

②  $6\sqrt{2}$  cm

②

①  $100\pi$  cm<sup>3</sup>

②  $\frac{256\sqrt{2}}{3}$  cm<sup>3</sup>