

レビュー問題

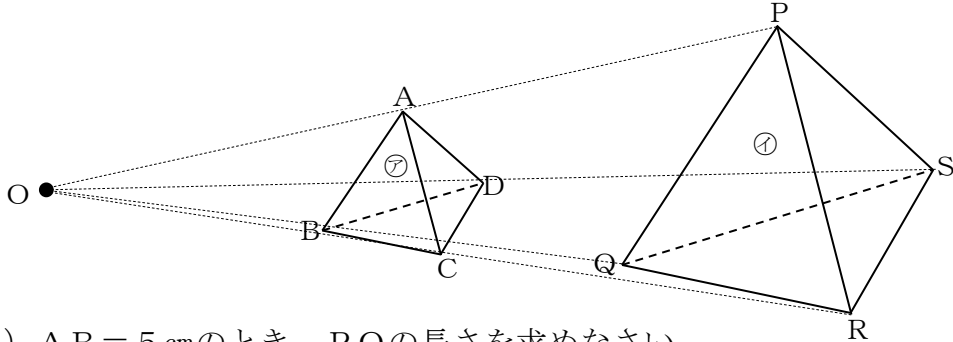
中学校3年 数学

(月 日)

【⑤-3-2 相似な立体の表面積・体積】

氏名	
----	--

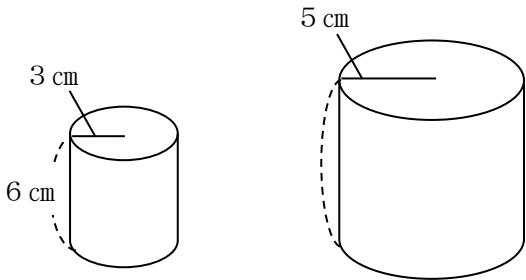
1 下の図で、三角錐①は、三角錐②を点Oを中心として2倍に拡大したものである。



- (1) $AB = 5\text{ cm}$ のとき、 PQ の長さを求めなさい。
- (2) $\triangle ABC$ と $\triangle PQR$ の間にはどのような関係があるか書きなさい。

(1)		(cm)
(2)		

2 下の図のような相似な2つの円柱③、④がある。



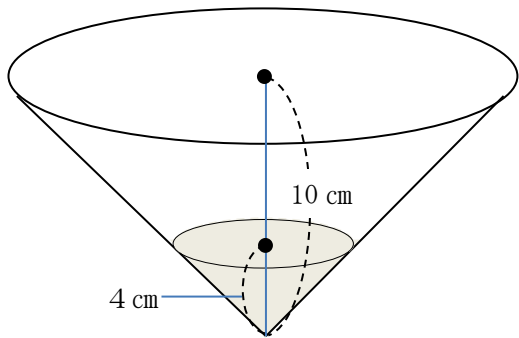
円柱③

円柱④

- (1) 円柱③、④の表面積の比を求めなさい。
- (2) 円柱③、④の体積の比を求めなさい。

(1)	
(2)	

3 右の図のような高さ 10 cm の円錐の形をした容器に 80 cm^3 の水を入れたところ、水面の高さは 4 cm になった。この容器にはあと何 cm^3 の水を入れることができるか求めなさい。



	(cm^3)
--	-------------------

レビュー問題

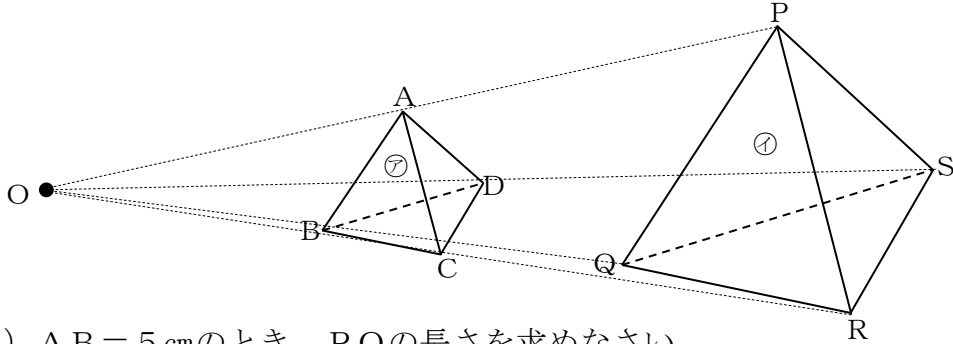
中学校3年 数学

(月 日)

【⑤-3-2 相似な立体の表面積・体積】

氏名	解答
----	----

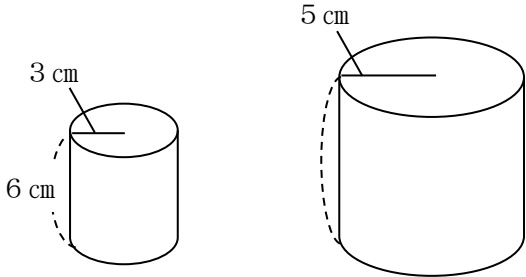
1 下の図で、三角錐①は、三角錐②を点Oを中心として2倍に拡大したものである。



- (1) $AB = 5 \text{ cm}$ のとき、 PQ の長さを求めなさい。
- (2) $\triangle ABC$ と $\triangle PQR$ の間にはどのような関係があるか書きなさい。

(1)	10 cm (cm)
(2)	相似比 1 : 2 の相似な図形

2 下の図のような相似な2つの円柱③、④がある。



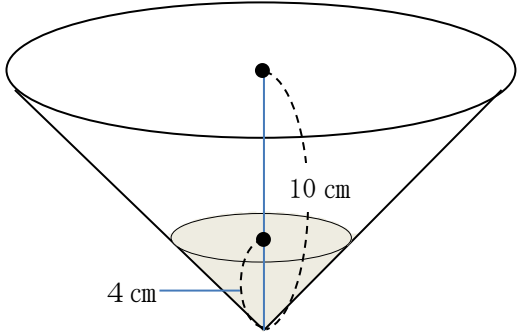
円柱③ 円柱④

- (1) 円柱③、④の表面積の比を求めなさい。
- (2) 円柱③、④の体積の比を求めなさい。

(1)	9 : 25
(2)	27 : 125

3 右の図のような高さ 10 cm の円錐の形をした

容器に 80 cm^3 の水を入れたところ、水面の高さは 4 cm になった。この容器にはあと何 cm^3 の水を入れることができるか求めなさい。



1170 (cm ³)
