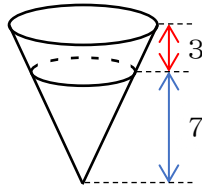


**問題**

はるかさんとさとこさんは、右の図のようなコップに入ったジュースを分けようとしています。

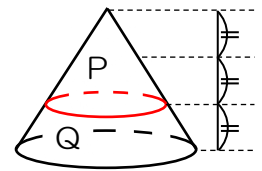


はるかさん「上から3分目までちょうだい。」  
さとこさん「残りを全部飲んでいいの？」

はるかさんとさとこさん、どちらが多く飲めますか。

**適用問題**

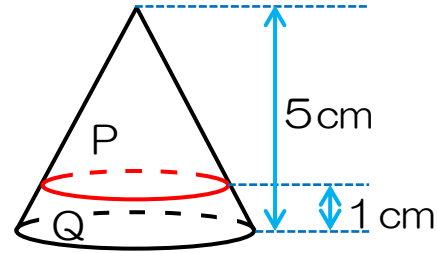
右のような円錐の形をしたチョコレートを、上から $\frac{2}{3}$ の



ところで底面と平行に切ります。上側の立体をP、下側の立体をQとするときPとQの体積比を求めなさい。(できるだけ簡単な整数の比で表すこと。) また、考え方を説明しましょう。

**確認問題 (Forms)**

【問題】 下のような高さ5cmの円錐の形をした立体を、下から1cmのところまで底面と平行に切ります。上側の立体をP、下側の立体をQとするととき次の間に答えなさい。



【問題①】 全体とPはどのような関係の立体であると考えられますか。漢字2字で答えなさい。(知識・技能 ※前時の評価項目)

【問題②】 はるかさんは、PとQの体積の比べ方について、「相似比から体積比を求めて比べよう!」と考えました。はるかさんの考え方について、正しく説明したものを下のア~エの中から1つ選びなさい。(思考・判断・表現)

- ア PとQの相似比4:1より、PとQの体積比が16:1となるので、比べられる。
- イ PとQの相似比4:1より、PとQの体積比が64:1となるので、比べられる。
- ウ 全体とPの相似比5:4より、全体とPの体積比は25:16となるので、それをもとにPとQの体積比を求めると比べられる。
- エ 全体とPの相似比5:4より、全体とPの体積比は125:64となるので、それをもとにPとQの体積比を求めると比べられる。

【問題③】 P:Qの体積比を求めなさい。(すべて半角で 例 3:14) (知識・技能)

【チャレンジ問題】 次の4つの立体を、赤い線のように底面と平行に切り、上側の立体をA、下側の立体をBとします。上の図のPとQの体積比と、AとBの体積比がいつも等しくなる立体は次のうちどれですか。すべて選びなさい。(思考・判断・表現)

<p>円錐</p>	<p>円柱</p>
<p>三角錐</p>	<p>球</p>