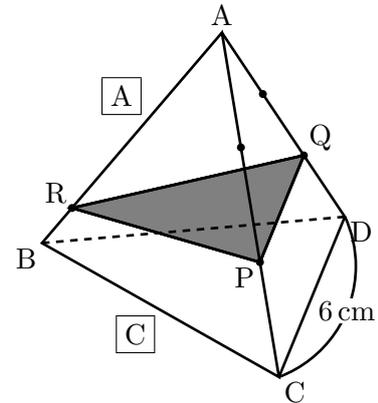


すべての辺の長さが 6 cm である三角すい ABCD において、辺 AC, AD をそれぞれ 3 等分する点のうち点 C, D に近い方をそれぞれ点 P, Q とします。

また、点 R は辺 AB, BC 上を動く点とします。ただし、点 R は点 A と点 C には重なりません。

3 つの点 P, Q, R を通る平面で三角すい ABCD を切ったときにできる 2 つの立体のうち、点 A を含む立体を  $\boxed{A}$ 、点 C を含む立体を  $\boxed{C}$  と表します。



- (1) 点 R が辺 AB のちょうど真ん中にあるとき、 $\boxed{A}$  と  $\boxed{C}$  の体積の比を最も簡単な整数の比で答えなさい。
- (2) 点 R が辺 BC を 3 等分する点のうち点 C に近い方にあるとき、 $\boxed{A}$  と  $\boxed{C}$  の体積の比を最も簡単な整数の比で答えなさい。

〔海城中〕