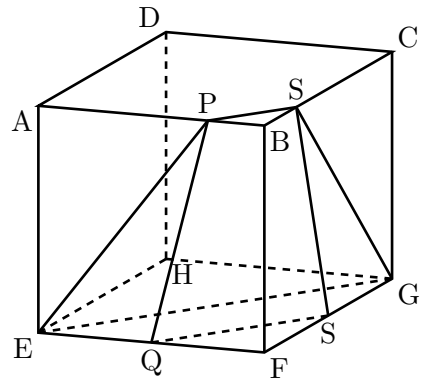


1 辺の長さが 4 cm の立方体 ABCD-EFGH があります。点 P は辺 AB を 3 : 1 に分ける点, 点 S は辺 BC を 1 : 3 に分ける点です。また, 点 Q, R はそれぞれ辺 EF, FG の中点です。次の問に答えなさい。

- (1) 三角形 DPS の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。
- (2) 4 点 P, E, G, S を通る平面でこの立体を切ったときにできる立体 PBS-EFG の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。
- (3) (2) の立体を, 4 点 P, Q, R, S を通る平面で切ったときにできる立体 PS-EQRG の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。



[ 東京電機大中 ]