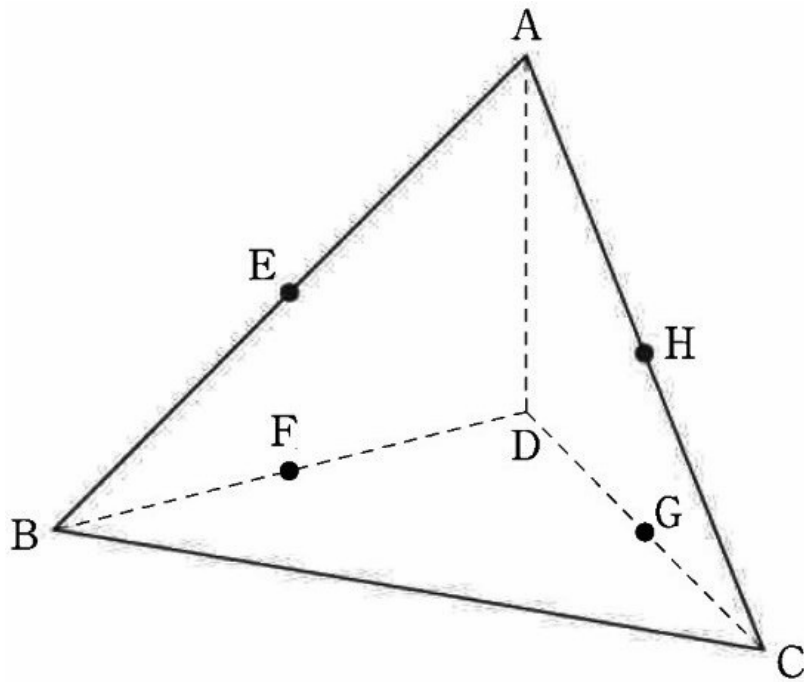


2026 年度 海城中学【算数】大問 6

図のような三角すいA—BCDがあります。三角形ABD、ADC、BCDはいずれも角Dが直角である直角三角形で、面積はそれぞれ、 40 cm^2 、 48 cm^2 、 60 cm^2 です。また、辺AB、BD、CD、ACのまん中の点をそれぞれE、F、G、Hとします。このとき、次の問いに答えなさい。必要であれば、角すいの体積は（底面積）×（高さ）÷3で求められることを使いなさい。



(1)

三角すいA—BCDの体積を求めなさい。

(2)

三角すいA—BCDを4つの点E、F、G、Hを通る平面で切ったとき、頂点Aを含む立体アと、頂点Bを含む立体イの体積の比を最も簡単な整数の比で求めなさい。

(3)

三角すいA—BCDを3つの点C、E、Fを通る平面と、3つの点B、H、Gを通る平面で切ったとき、頂点Aを含む立体ウと、辺BCを含む立体エの体積の比を最も簡単な整数の比で求めなさい。



