

2026 年度 久留米大学附設中学【算数】大問 5

【図 1】は 1 辺の長さが 6 cm の立方体で、この立方体を立体①とします。

また、辺 AB 上に $AI = 2$ cm となる点 I を、辺 AD 上に $AJ = 2$ cm となる点 J をとります。

(1)

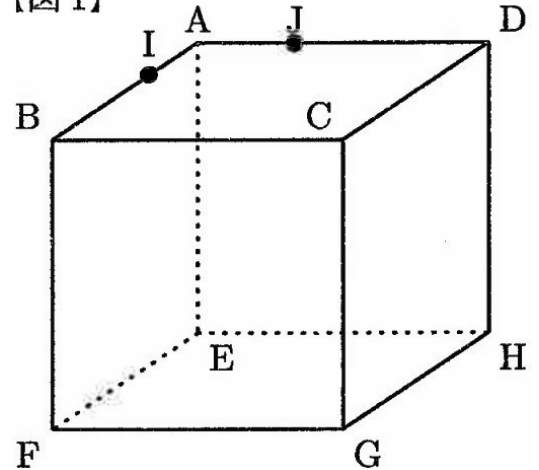
立体①を、3 点 G、I、J を通る平面で切断したとき、

(あ) 辺 DH と切り口の平面の交点を K とします。

DK : KH を最も簡単な整数の比で表しなさい。

(い) 頂点 B をふくむ方の立体の体積は何 cm^3 ですか。

【図 1】

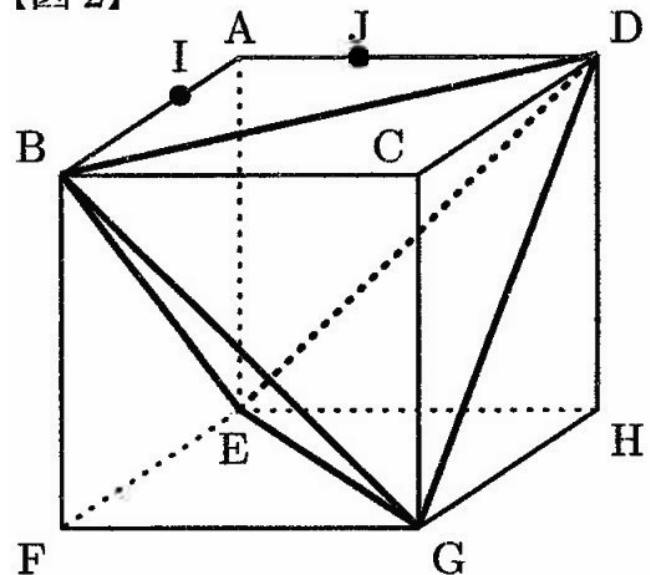


【図 2】のように、立体①の 4 点 B、D、E、G を頂点とする三角すいを立体②とします。

(2)

立体②の体積は何 cm^3 ですか。

【図 2】



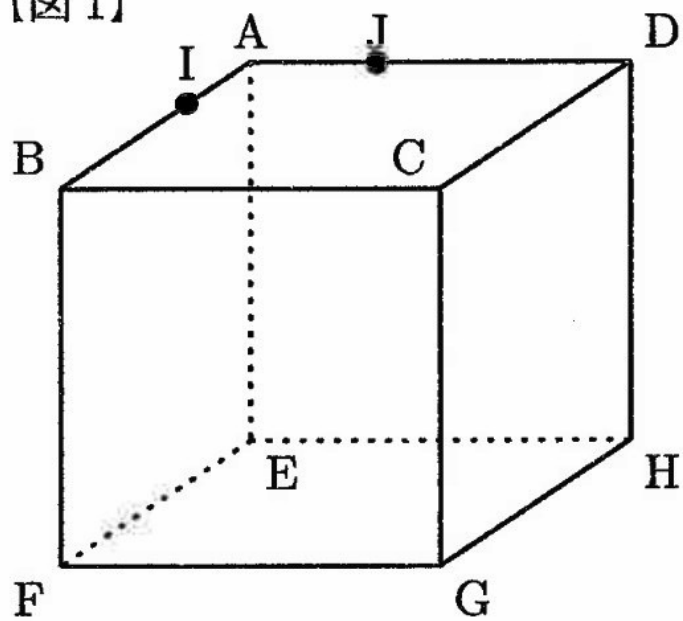
(3)

立体②を、3 点 G、I、J を通る平面で切断したとき、

頂点 B をふくむ方の立体の体積は何 cm^3 ですか。



【図 1】



【図 2】

