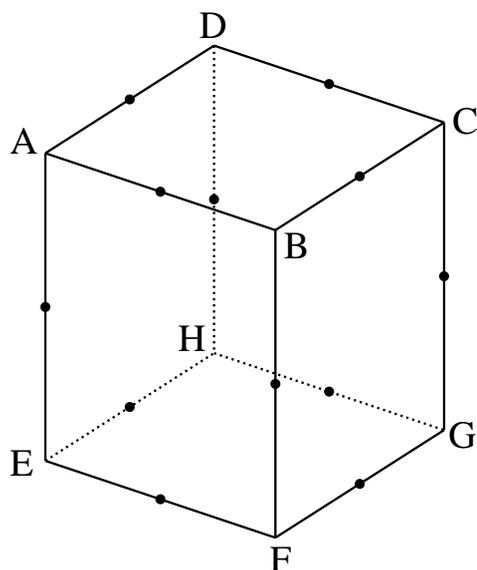


問 次の図は、体積が 1 cm^3 である立方体 ABCD-EFGH の各辺の中点（真ん中の点）に印をつけた図です。



次のように立方体の切り口 (あ)(い)(う)(え) を定めるとき、以下の各問いに答えなさい。

- 辺 AB の中点と、辺 AD の中点と、辺 BF の中点を通る切り口を (あ) とします。
- 辺 BC の中点と、辺 AB の中点と、辺 CG の中点を通る切り口を (い) とします。
- 辺 CD の中点と、辺 BC の中点と、辺 DH の中点を通る切り口を (う) とします。
- 辺 DA の中点と、辺 CD の中点と、辺 AE の中点を通る切り口を (え) とします。

- (1) 立方体を切り口 (あ) だけで切断してできる立体図形のうち、頂点 A をふくむ立体図形の体積を求めなさい。
- (2) 立方体を切り口 (あ) と (う) だけで切断してできる立体図形のうち、頂点 A をふくむ立体図形の体積を求めなさい。
- (3) 立方体を切り口 (あ)(い)(う)(え) 全てで切断してできる立体図形のうち、頂点 A をふくむ立体図形の体積を求めなさい。