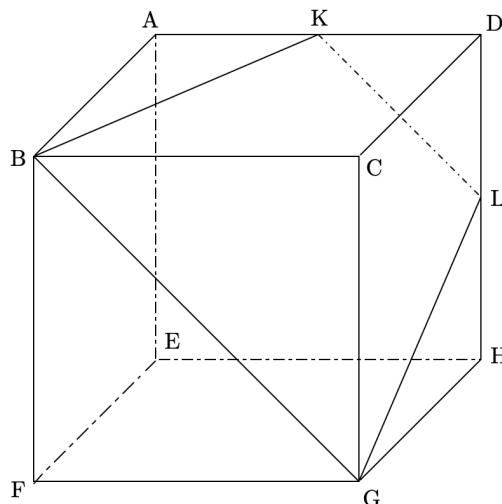


【中3数学】

図形

【1】図のような，1辺の長さが6の立方体 $ABCD - EFGH$ があり， K と L はそれぞれ AD ， DH の中点である。四角錐 $C - KBGL$ の体積を求めなさい。

《10 城北》



【2】右の図のように，直方体 $ABCD - EFGH$ がある。辺 AB 上に点 P を， $\angle DPH = 45^\circ$ となるようにとり，辺 DH の中点を Q とし，点 Q を通り線分 DP に平行な直線と線分 PH との交点を R とする。また，点 R を通り辺 GH に垂直な直線と辺 GH との交点を S とする。 $HS = \sqrt{11}$ ， $HQ = 2\sqrt{3}$ のとき，次の問いに答えなさい。

《12 志学館》

- (1) 線分 PH の長さを求めなさい。
- (2) $\triangle QRS$ の面積を求めなさい。
- (3) 立体 $R - APD$ の体積を求めなさい。

