

2018年薬学部第1問

1 1辺の長さが1の立方体 ABCD-EFGH がある. 3点 A, C, F を含む平面と直線 BH の交点を P, P から面 ABCD に下ろした垂線と面 ABCD の交点を Q とする.

- (1) 線分 BP と線分 PQ の長さをそれぞれ求めよ.
- (2) 四面体 ABCF に内接する球の半径を求めよ.
- (3) 四面体 ABCF に外接する球の半径を求めよ.