



2010年 医学部 第4問

4 各点の座標が (x, y, z) で表される空間で、ある立方体の3頂点が $A(2, 2, 3)$, $B(2, 0, 1)$, $C(6, 0, 1)$ であるとする。

- (1) 2頂点 A , C を通る直線と xy 平面の交点を P とするとき、線分 AP の長さを求めよ。
- (2) この立方体の体積を求めよ。
- (3) この立方体の頂点 X で、 $\angle BXC = 60^\circ$ となるものすべてについてそれらの座標を求めよ。