

1 空間内の6つの点  $A(1, 0, 0)$ ,  $B(0, 1, 0)$ ,  $C(-1, 0, 0)$ ,  $D(0, -1, 0)$ ,  $E(0, 0, 1)$ ,  $F(0, 0, -1)$  を頂点とする正八面体を, 平面  $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} + \frac{z}{c} = 0$  で切るとき, 切り口の多角形の頂点の座標を求めよ. ただし,  $a, b, c$  は正の定数とする.