

1 次の3直線 (i), (ii), (iii) のすべてに垂直な直線が存在するように  $a$  を定めよ.

(i)  $x - 1 = y - 2 = -(z - 3),$

(ii)  $\frac{x + 1}{3} = \frac{y + 2}{-3} = z + 3,$

(iii)  $\frac{x - 2}{a} = y - 4 = z - 6$