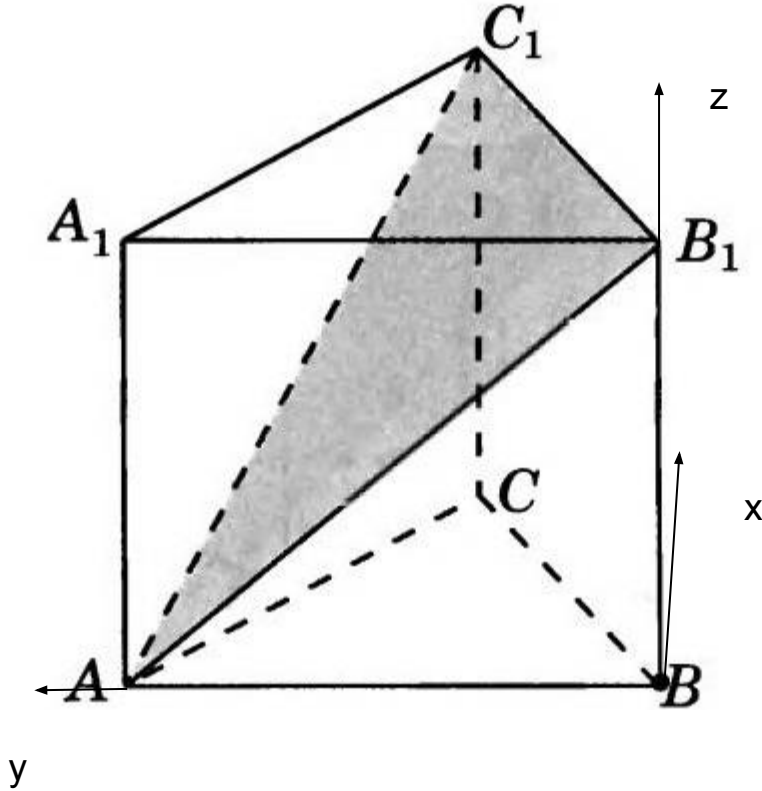


В правильной треугольной призме $ABCA_1B_1C_1$, все ребра которой равны 1, найдите расстояние от точки B до плоскости AB_1C_1 .



$B(0;0;0)$
 $A(0;1;0)$
 $B_1(0;0;1)$
 $C_1(\sqrt{3}/2; 1/2; 1)$

$BB_1\{0;0;1\}$

$AB_1\{0;-1;1\}$
 $B_1C_1\{\sqrt{3}/2; 1/2; 0\}$

i	j	k
0	-1	1
$\sqrt{3}/2$	$1/2$	0

$= -\frac{1}{2}i + \frac{\sqrt{3}}{2}j - \frac{\sqrt{3}}{2}k$

$n\{-\frac{1}{2}; \frac{\sqrt{3}}{2}; -\frac{\sqrt{3}}{2}\}$
 $BB_1\{0;0;1\}$

$d = -\frac{\sqrt{3}}{2} / \frac{\sqrt{7}}{2} = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{7}} = \frac{\sqrt{21}}{7}$