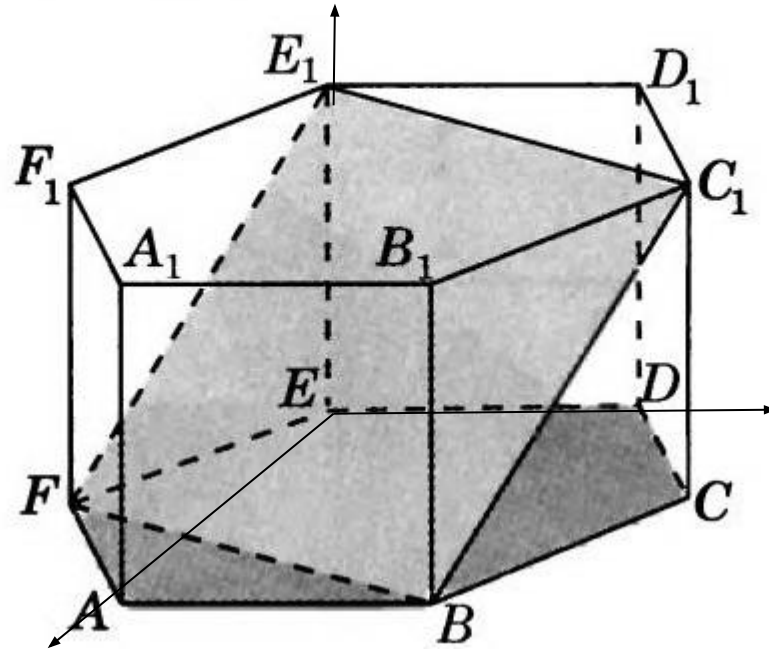


В правильной шестиугольной призме $A...F_1$, все ребра которой равны 1, найдите угол между плоскостями ABC и BFE_1 .



$E_1(0;0;1)$
 $C_1(\sqrt{3}/2; 3/2; 1)$
 $B(\sqrt{3}; 1; 0)$

$E_1C_1\{\sqrt{3}/2; 3/2; 0\}$
 $E_1B\{\sqrt{3}; 1; -1\}$

нормаль к основанию $n_1\{0;0;1\}$

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

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

$$n_1\{0;0;1\}$$

$$n_2\{-3/2; \sqrt{3}/2; -\sqrt{3}\}$$

$$\cos(n_1; n_2) = \sqrt{3} / \sqrt{6} = \sqrt{18}/6 = 3\sqrt{2}/6 = \sqrt{2}/2$$