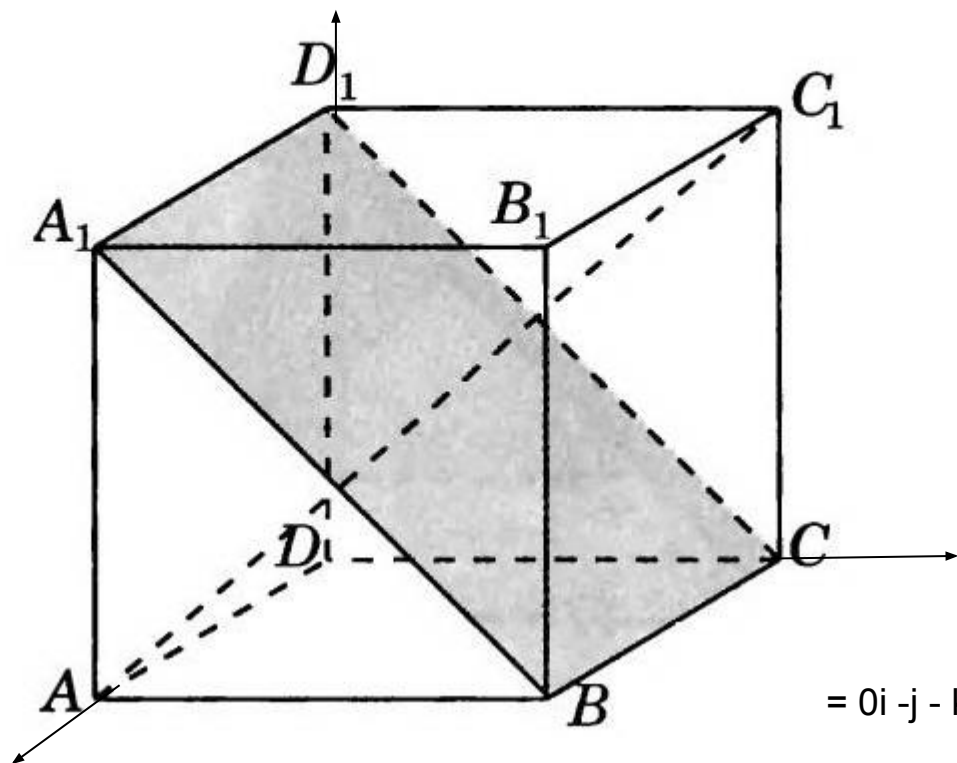


В кубе $A...D_1$ найдите тангенс угла между прямой AC_1 и плоскостью B_1CD_1 .



$A(1;0;0)$
 $C_1(0;1;1)$
 $A_1(1;0;1)$
 $D_1(0;0;1)$
 $C(0;1;0)$

$D_1A_1\{1;0;0\}$
 $CA_1\{1;-1;1\}$

i	j	k
1	0	0
1	-1	1

$= 0i - j - k$

$n\{0;-1;-1\}$

$AC_1\{-1;1;1\}$

$$\sin a = \sin(n; AC_1) = \frac{|-2|}{\sqrt{6}} = \frac{\sqrt{6}}{3}$$

$$\cos a = \sqrt{1 - \frac{2}{3}} = \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$\operatorname{tg} a = \frac{\sqrt{6}/3}{\sqrt{3}/3} = \frac{\sqrt{6}}{\sqrt{3}} = \sqrt{2}$$

$$\cos a = \pm \sqrt{1 - \sin^2 a}$$

$$\cos a = \pm \sqrt{1 - (\sqrt{6}/3)^2} =$$