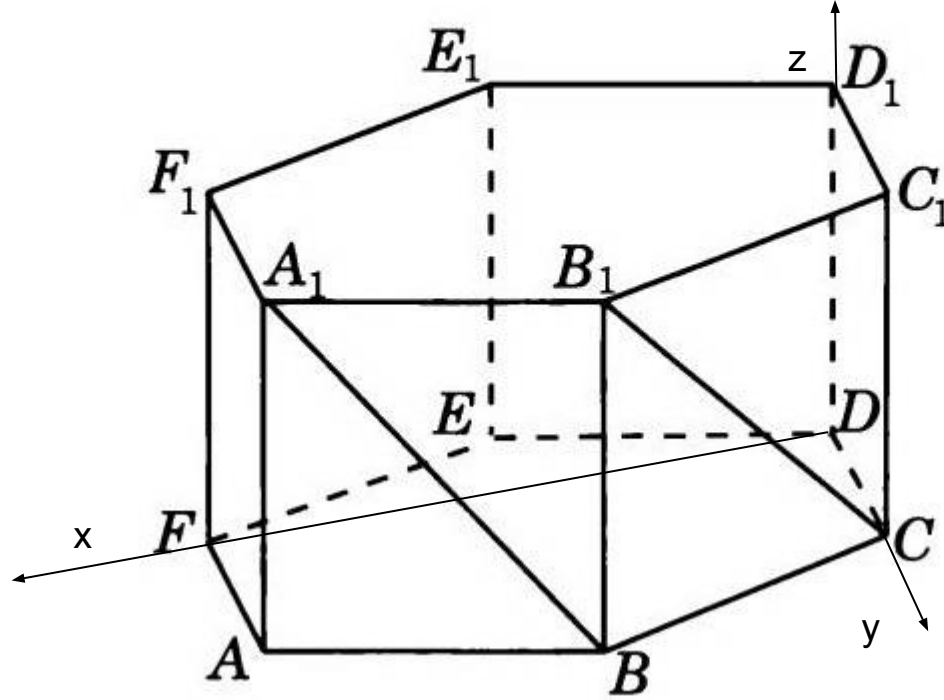


В правильной шестиугольной призме $A...F_1$, все ребра которой равны 1, найдите косинус угла между прямыми BA_1 и CB_1 .



$$C(0;1;0) \quad A_1(\sqrt{3}; 1; 1)$$

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

$$B_1C\{-\sqrt{3}/2; -1/2; -1\} \quad A_1B\{-\sqrt{3}/2; 1/2; -1\}$$

$$\cos \alpha = (3/4 - 1/4 + 1) / (\sqrt{3/4 + 1/4 + 1} * \sqrt{3/4 + 1/4 + 1}) =$$

$$= (3/2) / 2 = 3/4$$

OTV: $3/4$