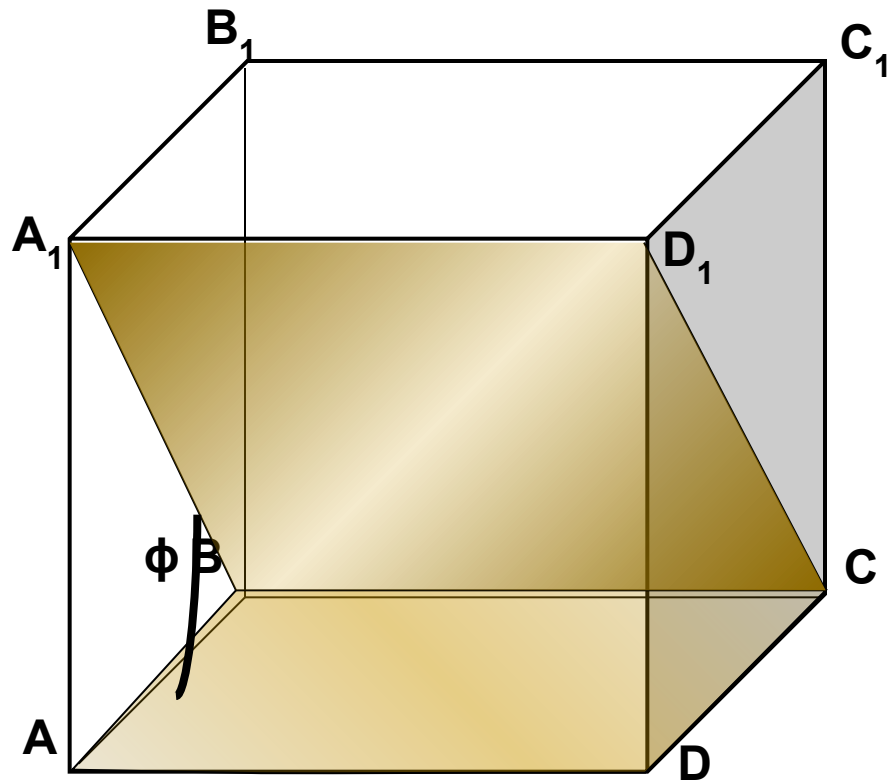

Угол между плоскостями.

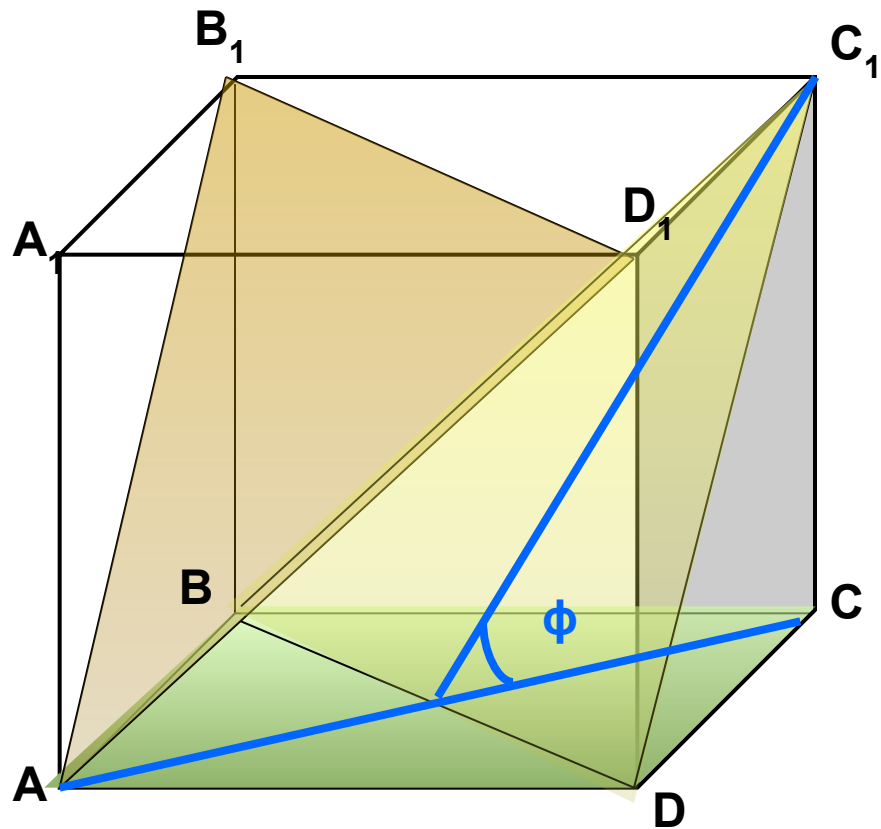
Тренировочные упражнения.
ГОУ СОШ № 31.

В кубе $A...D_1$, все рёбра которого равны 1, найдите углы между (BCA) и (BA_1D_1)



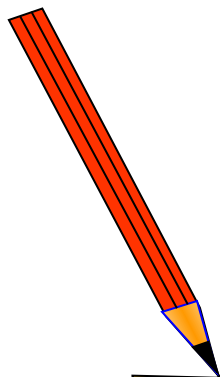
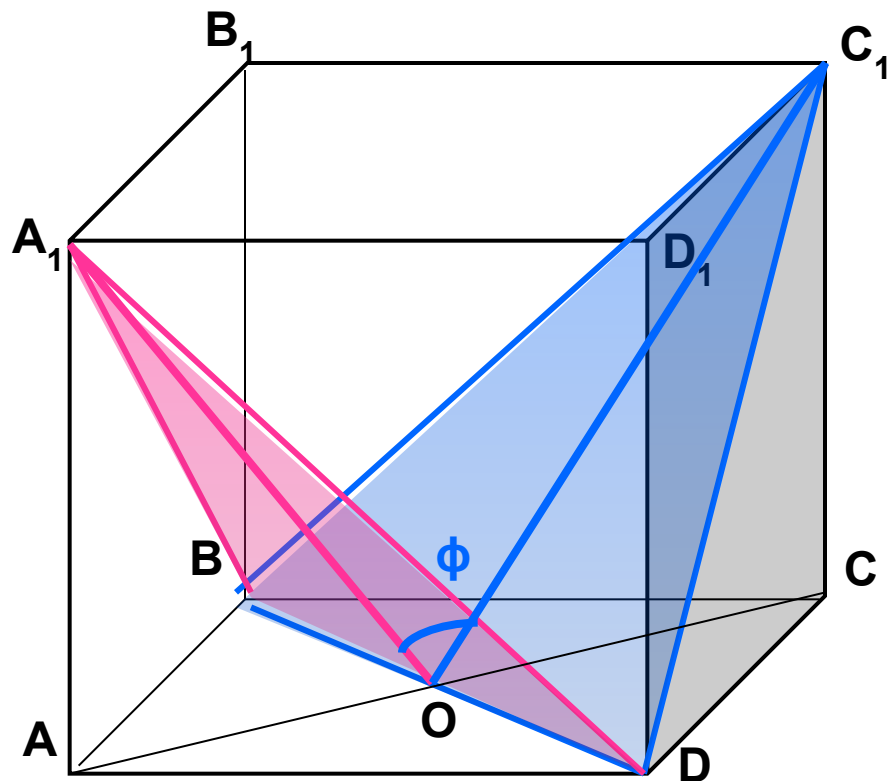
45°

В кубе $A...D_1$, все рёбра которого равны 1, найдите углы между (BCA) и (B_1AD_1)



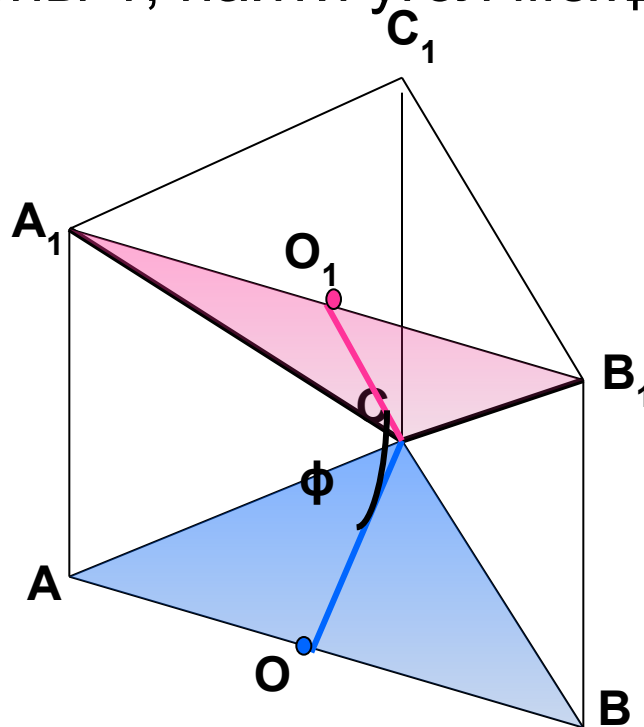
$$\operatorname{tg} \varphi = \sqrt{2}$$

В кубе $A\dots D_1$, все рёбра которого равны 1, найдите углы между (BC_1D) и (BA_1D)



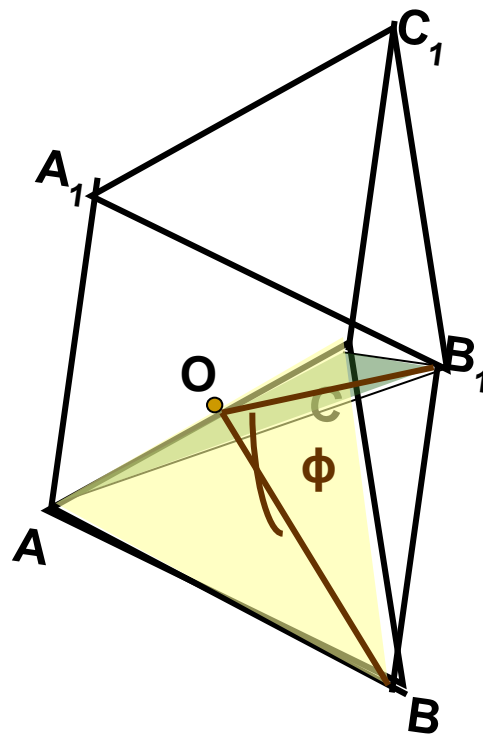
$$\cos \varphi = \frac{1}{3}$$

В правильной треугольной призме $ABCA_1B_1C_1$,
Все рёбра которой равны 1, найти угол между
(ABC) и (A_1B_1C)



$$\operatorname{tg} \varphi = \frac{2\sqrt{3}}{3}$$

В правильной треугольной призме $ABCA_1B_1C_1$,
Все рёбра которой равны 1, найти угол между
(ABC) и (AB_1C)



$$\operatorname{tg} \varphi = \frac{2\sqrt{3}}{3}$$

В правильной треугольной призме $ABCA_1B_1C_1$,
 Все рёбра которой равны 1, найти угол между
 (AB_1C) и (A_1BC_1)

$$(ACB_1) \cap (A_1C_1B) = DE$$

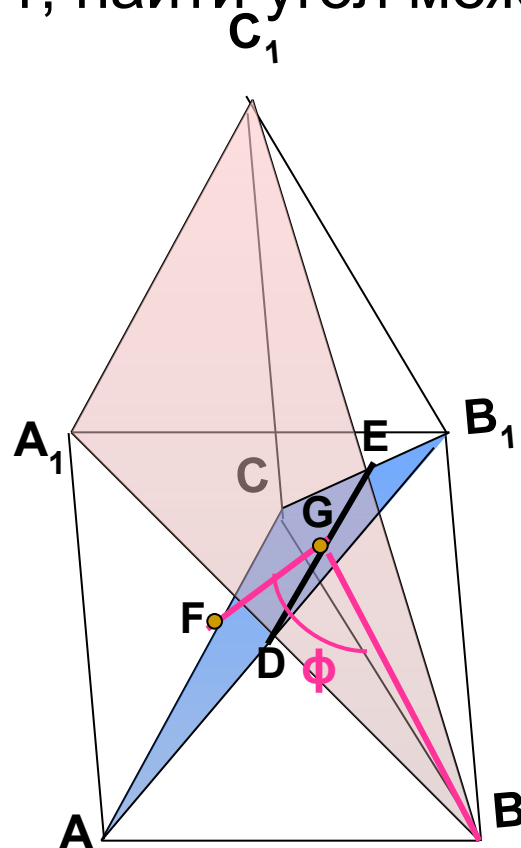
G – середина DE

F – середина AC

$$\phi = \angle BGF -$$

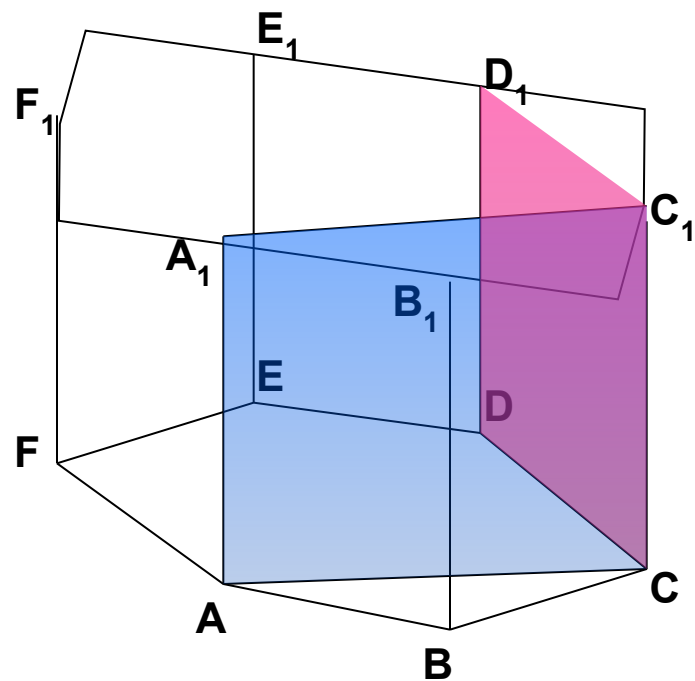
Искомый
 в $\triangle BGF$

$$BF = \frac{\sqrt{3}}{2}; \quad BG = FG = \frac{\sqrt{7}}{4}$$



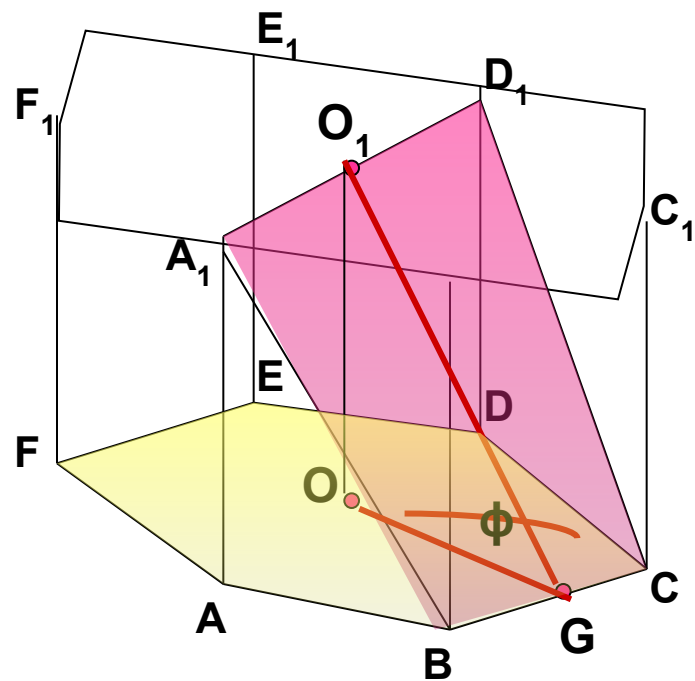
$$\cos \phi = \frac{1}{7}$$

В правильной шестиугольной призме $A...F_1$,
все рёбра которой равны 1, найти угол между
(ACC_1) и (CDD_1)



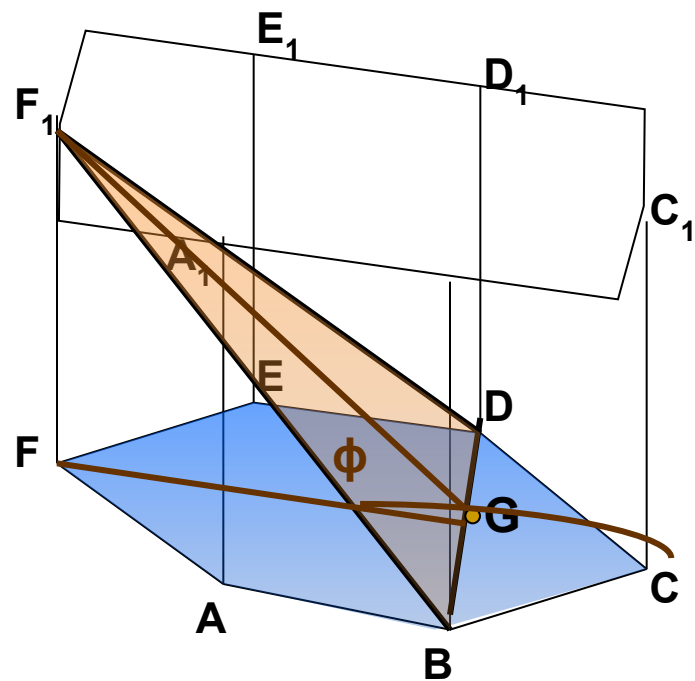
90°

В правильной шестиугольной призме $A\dots F_1$,
все рёбра которой равны 1, найти угол между
(ABC) и (CBD_1)



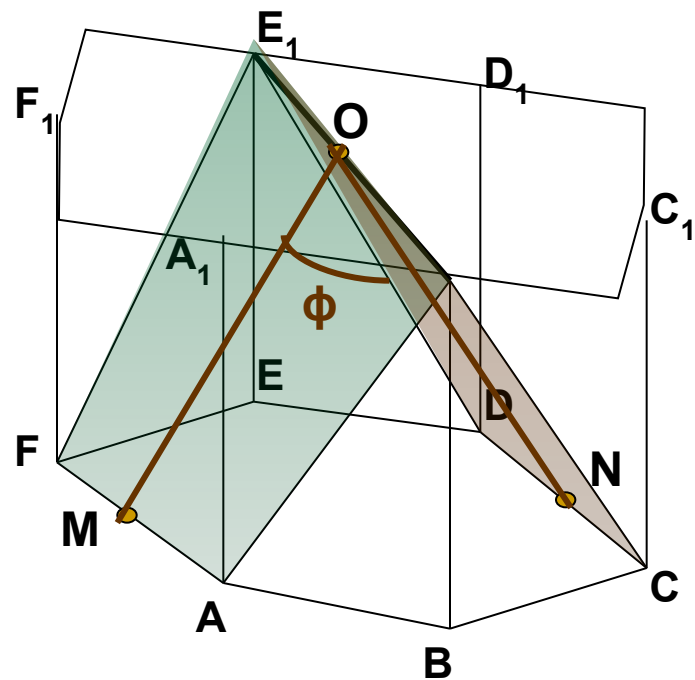
$$\operatorname{tg}\varphi = \frac{2\sqrt{3}}{3}$$

В правильной шестиугольной призме $A\dots F_1$,
все рёбра которой равны 1, найти угол между
(ABC) и (BDF_1)



$$\operatorname{tg} \varphi = \frac{2}{3}$$

В правильной шестиугольной призме $A\dots F_1$,
все рёбра которой равны 1, найти угол между
 (CDE_1) и (AFE_1)



$$\cos \varphi = \frac{1}{7}$$