

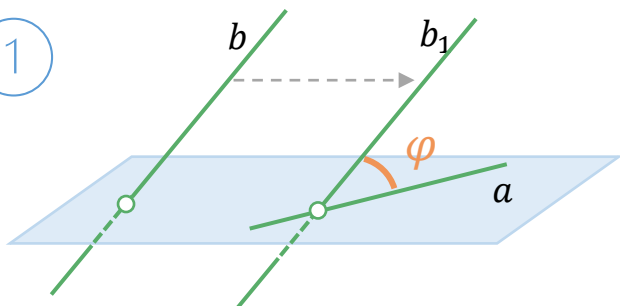
Угол между скрещивающимися прямыми

Часть I



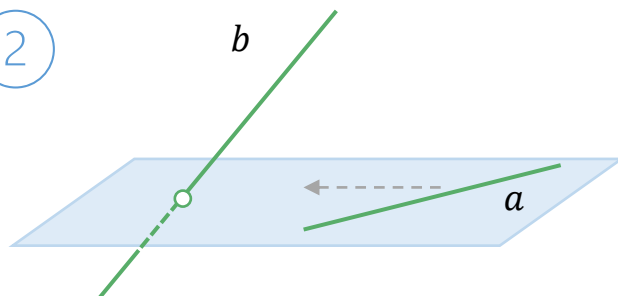
Угол между скрещивающимися прямыми – это угол между _____ прямыми, которые _____ данным скрещивающимся прямым

1



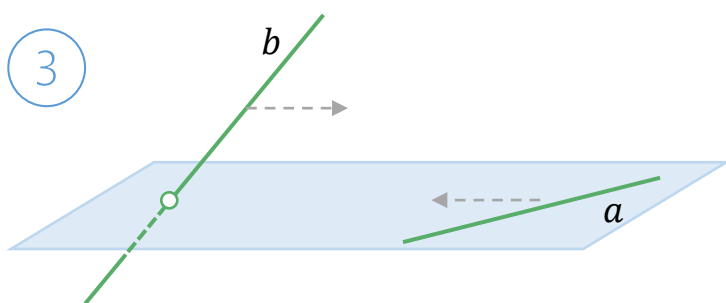
Т.к. $b_1 \parallel b$, то
 $\angle(a, b) = \angle(a, b_1) = \varphi$

2



Т.к. $a_1 \parallel a$, то
 $\angle(a, b) = \angle(_; _) = \varphi$

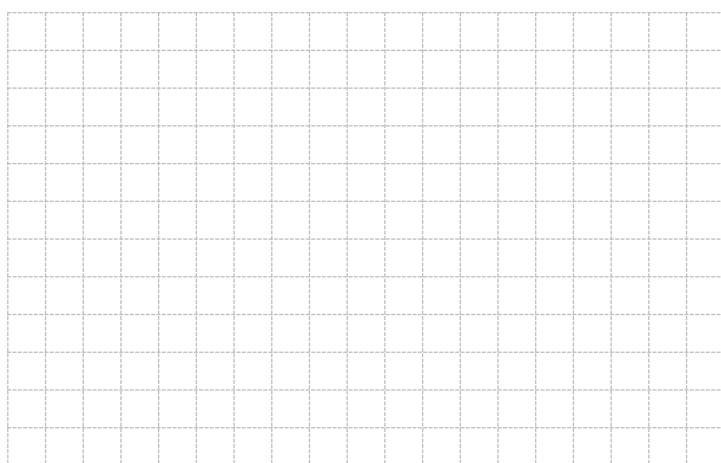
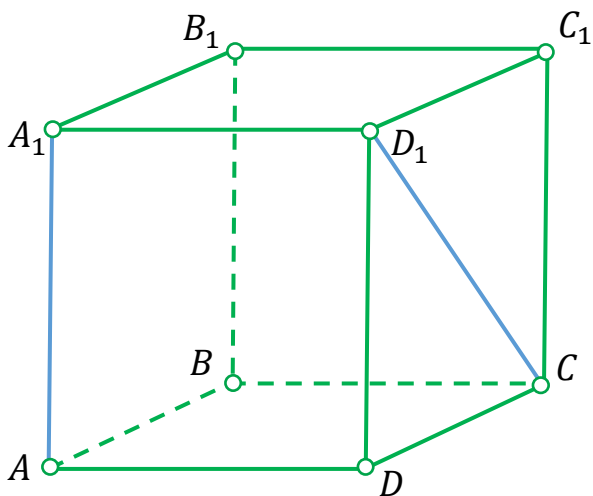
3



Т.к. $a \parallel a_1, b \parallel b_1$
 то $\angle(a, b) = \angle(a_1, b_1) = \varphi$

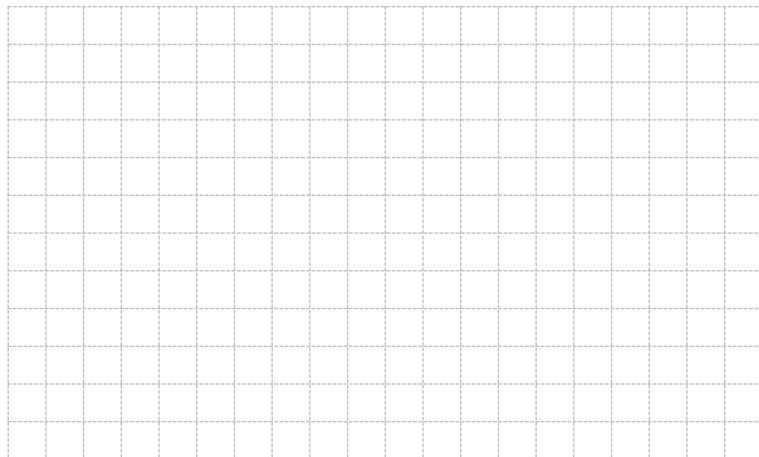
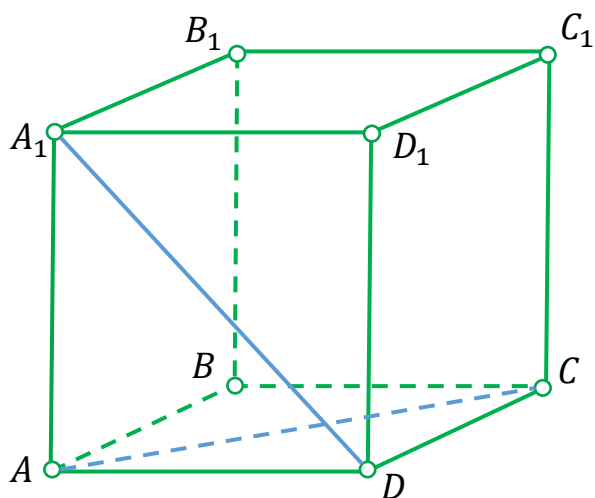
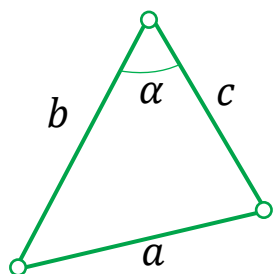
Задача №1

В единичном кубе $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ найдите угол между AA_1 и CD_1

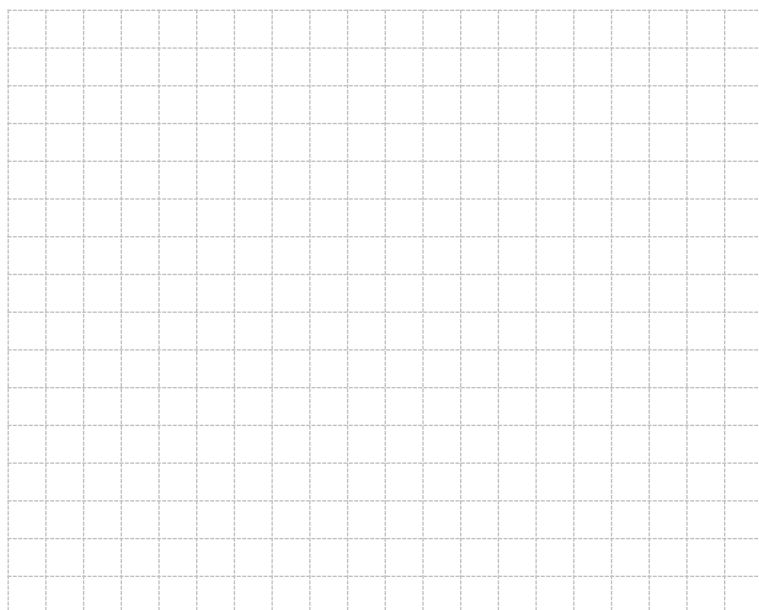
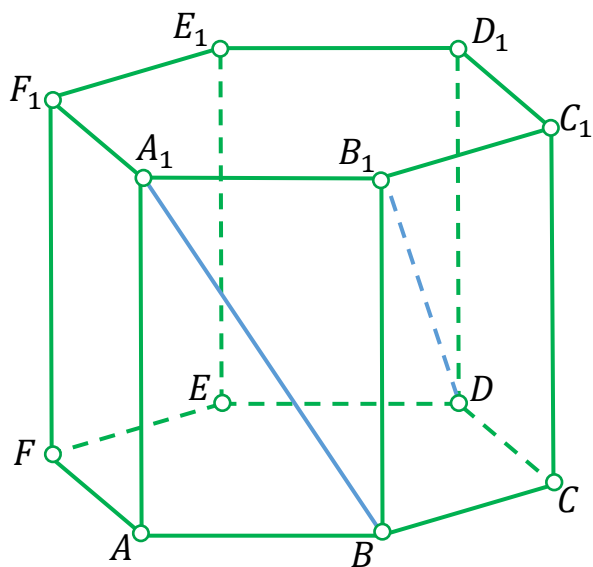


Задача №2

В кубе $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ найдите угол между $A_1 D$ и AC

**Теорема косинусов****Задача №3**

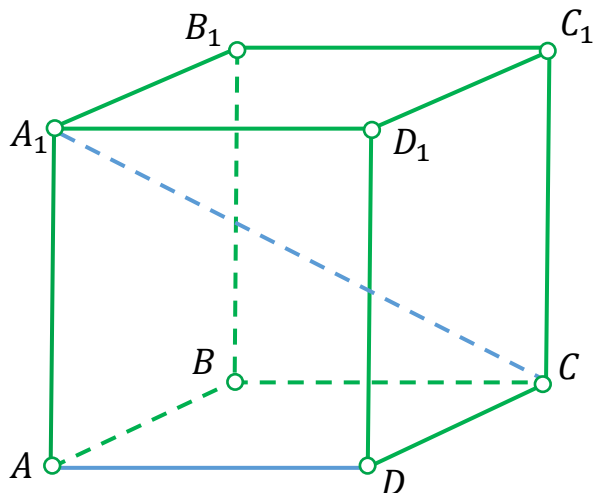
В правильной шестиугольной призме $A \dots F_1$ все рёбра равны 1. Найдите угол между $A_1 B$ и $B_1 D$.



Задачи для самостоятельного решения

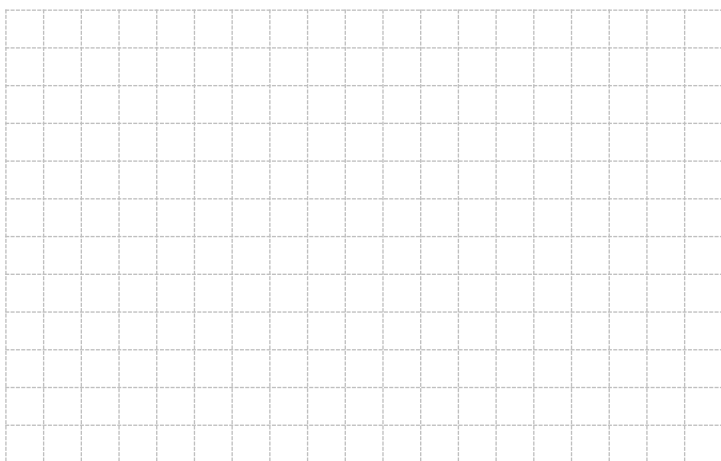
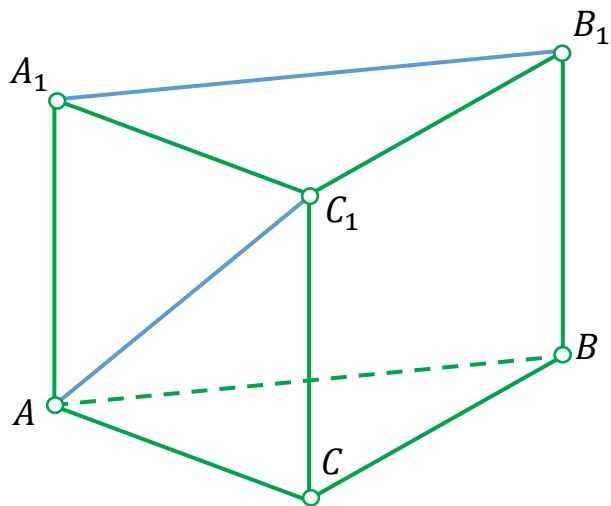
Задача №4

В единичном кубе $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ найдите угол между AD и $A_1 C$



Задача №5

В правильной треугольной призме $ABCA_1 B_1 C_1$ все рёбра равны 1. Найдите угол между AC_1 и $A_1 B_1$



Задача №6

В правильной шестиугольной призме $A \dots F_1$ все рёбра равны 1. Найдите угол между AB_1 и CD_1

