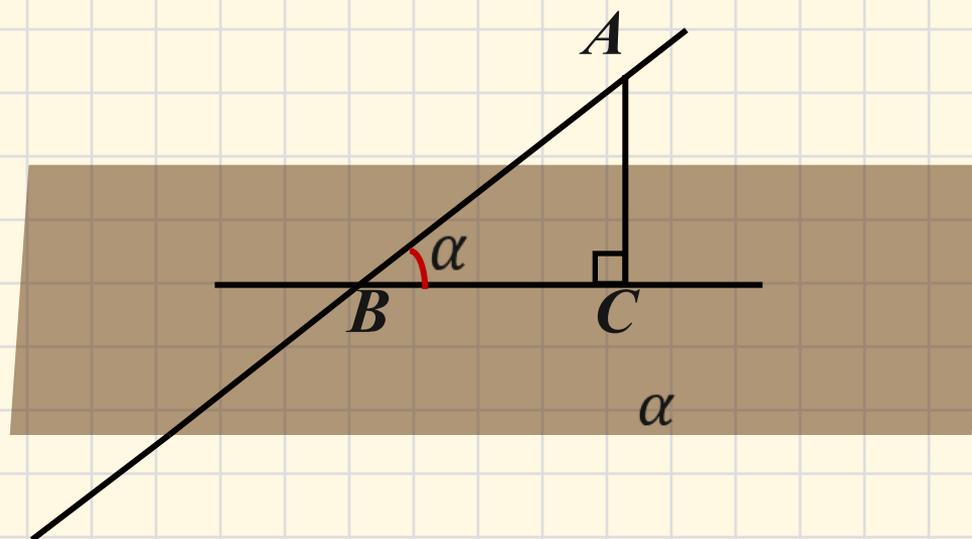


Угол между прямой и плоскостью

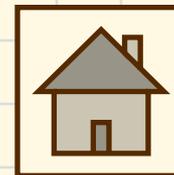


За угол между прямой и плоскостью принимается величина угла между этой прямой и её проекцией на эту плоскость.

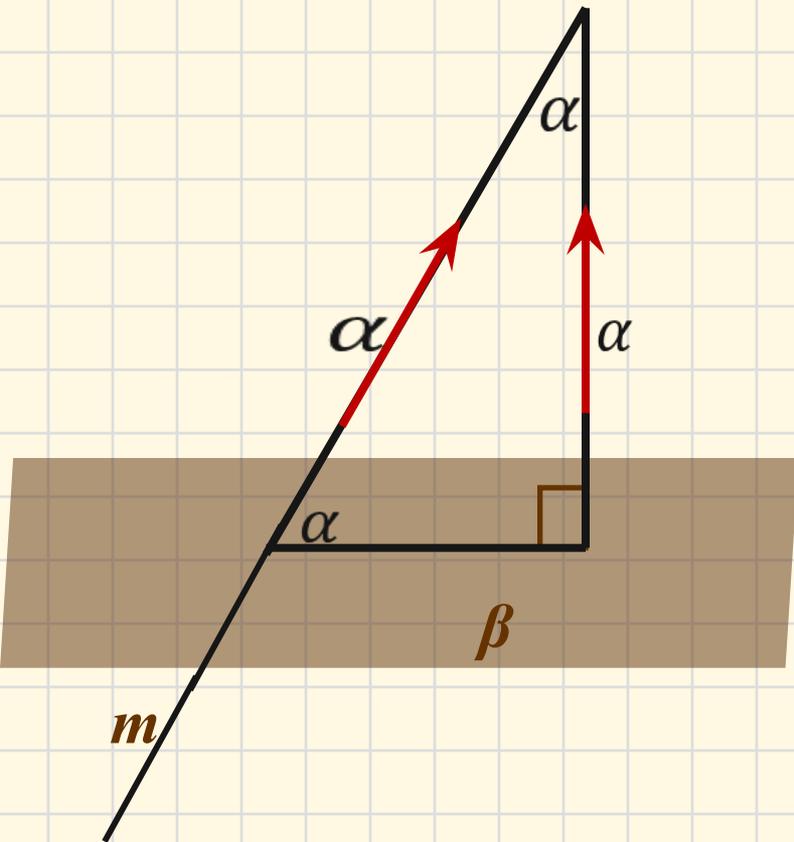
α

*

Антонова Г.В.



Угол между прямой и плоскостью



α



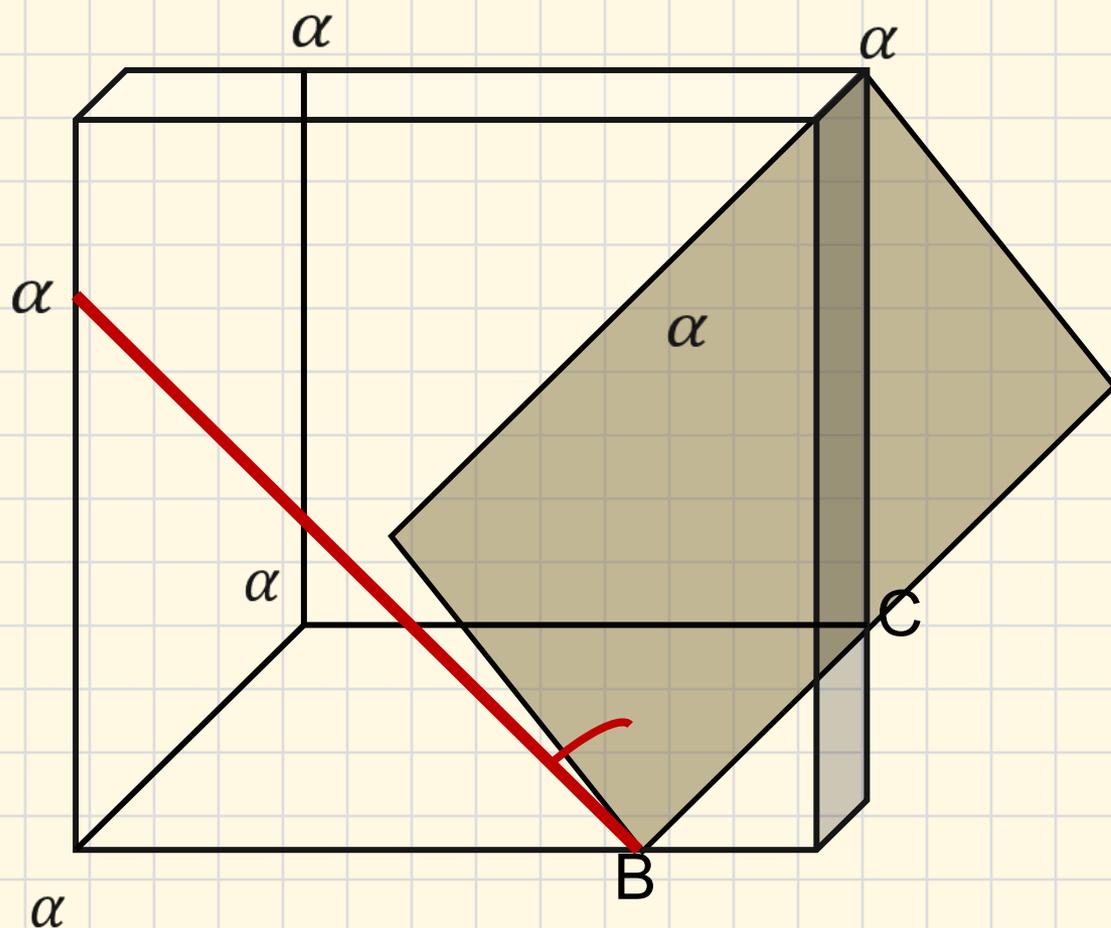
*

Антонова Г.В.



Угол между прямой и плоскостью. Куб

Задача 1.



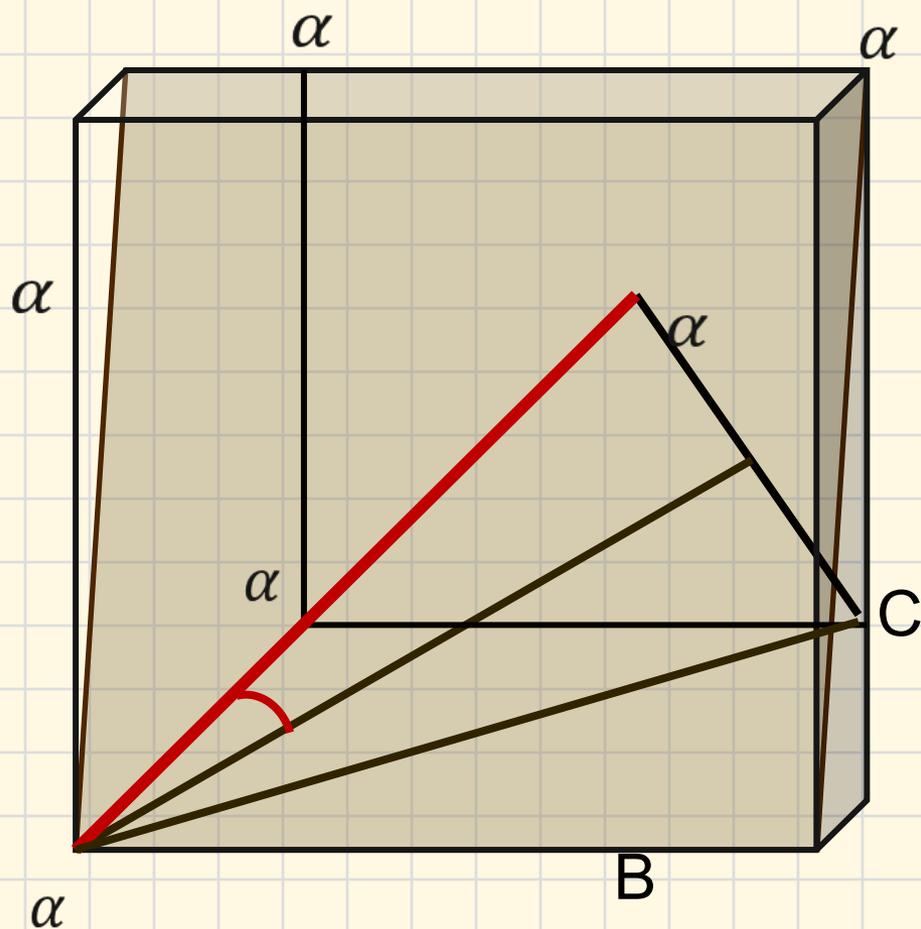
α
 α

*

Антонова Г.В.

Угол между прямой и плоскостью. Куб

Задача 2.

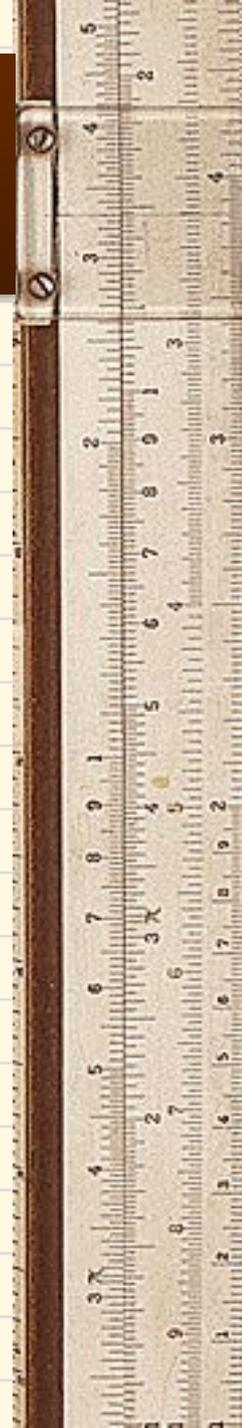


*

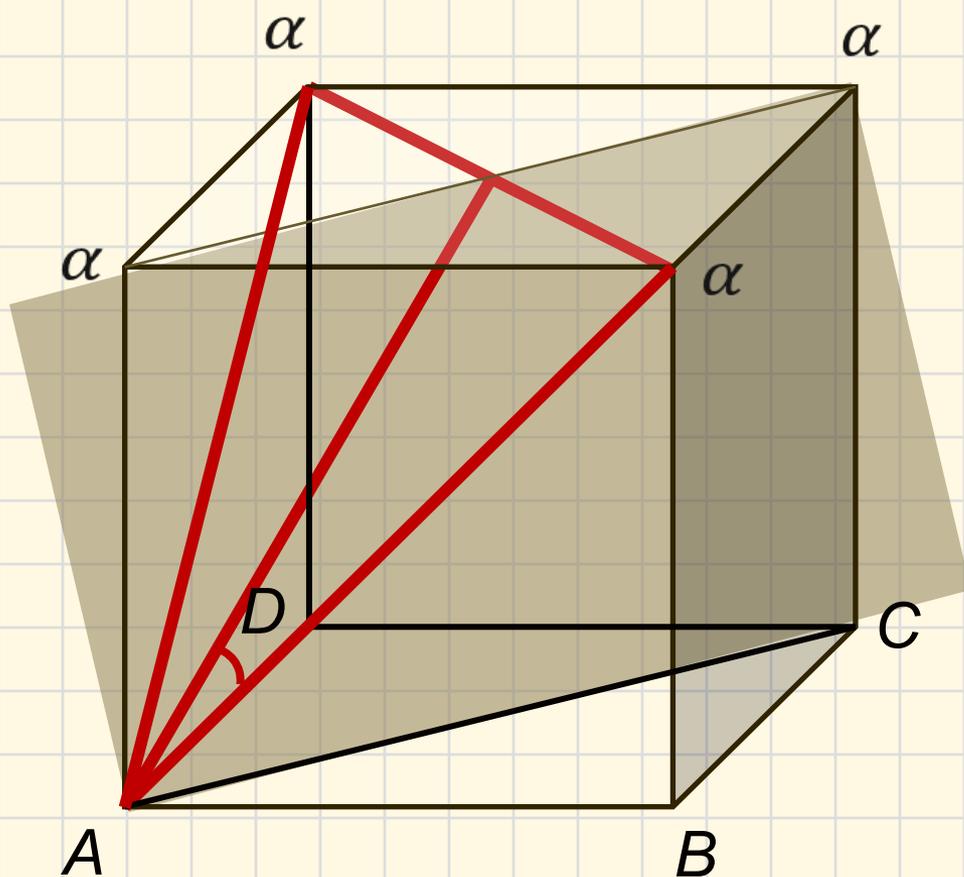
Антонова Г.В.

α

α



Угол между прямой и плоскостью. Куб



Задача 3.

α

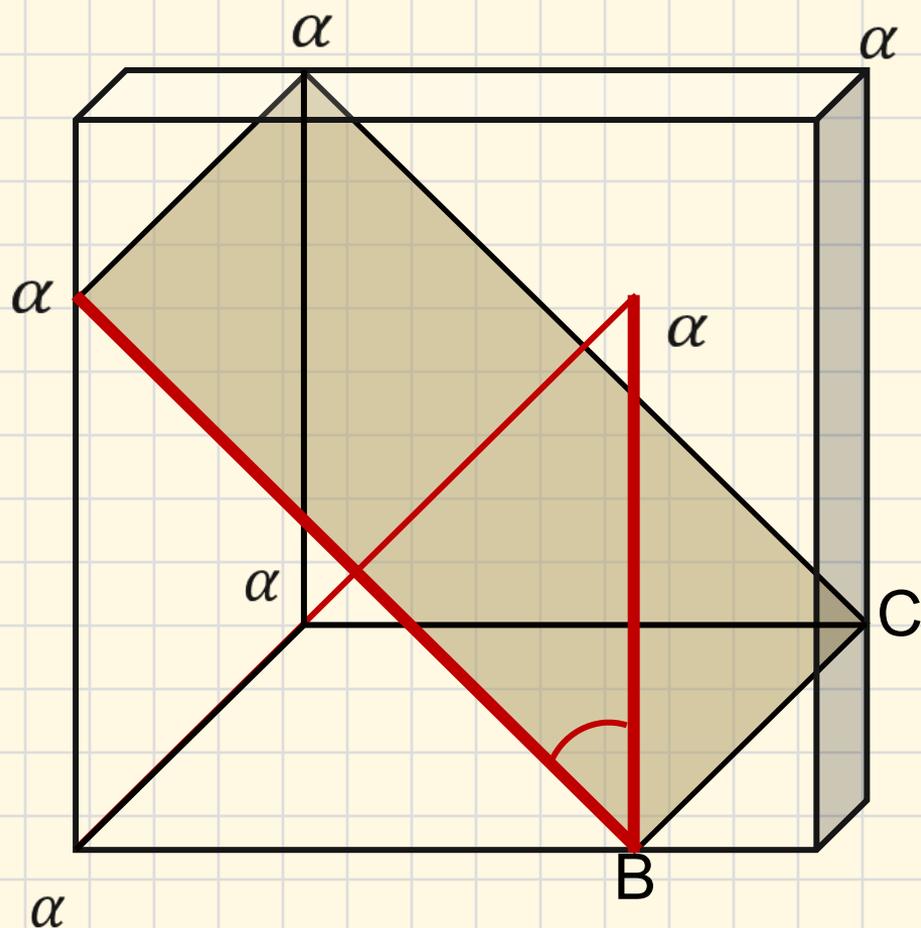
α

*

Антонова Г.В.

Угол между прямой и плоскостью. Куб

Задача 4.



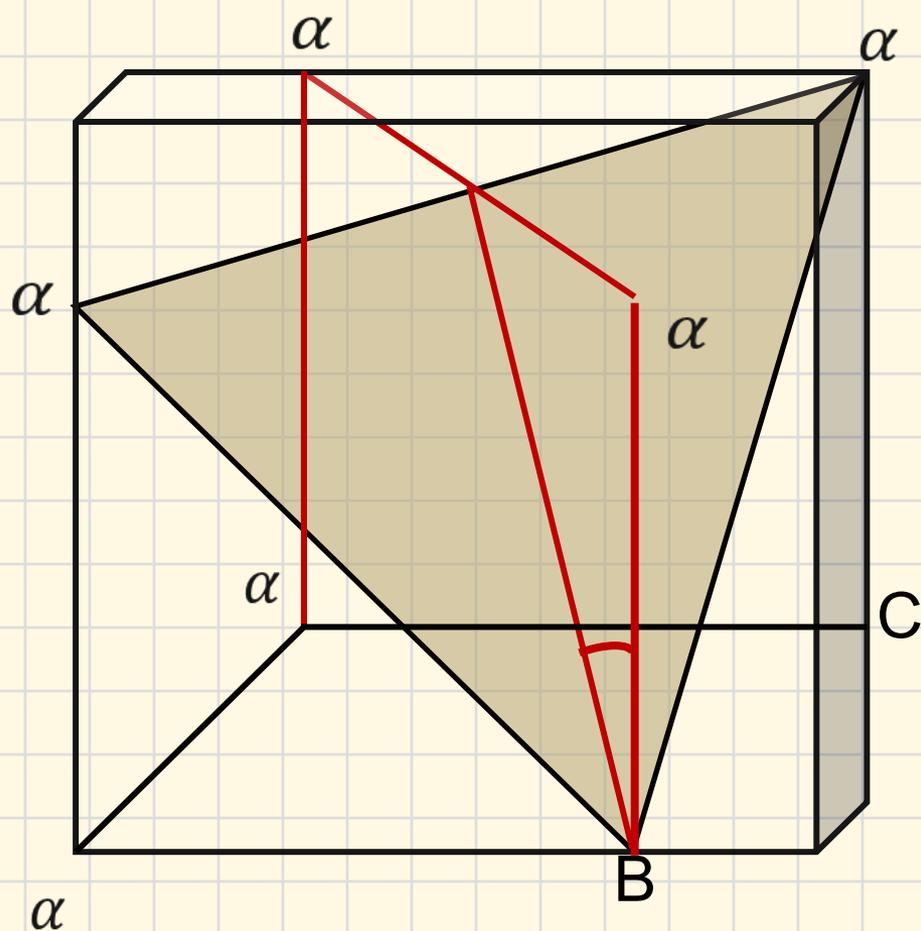
α

α

*

Антонова Г.В.

Угол между прямой и плоскостью. Куб



Задача 5.

α

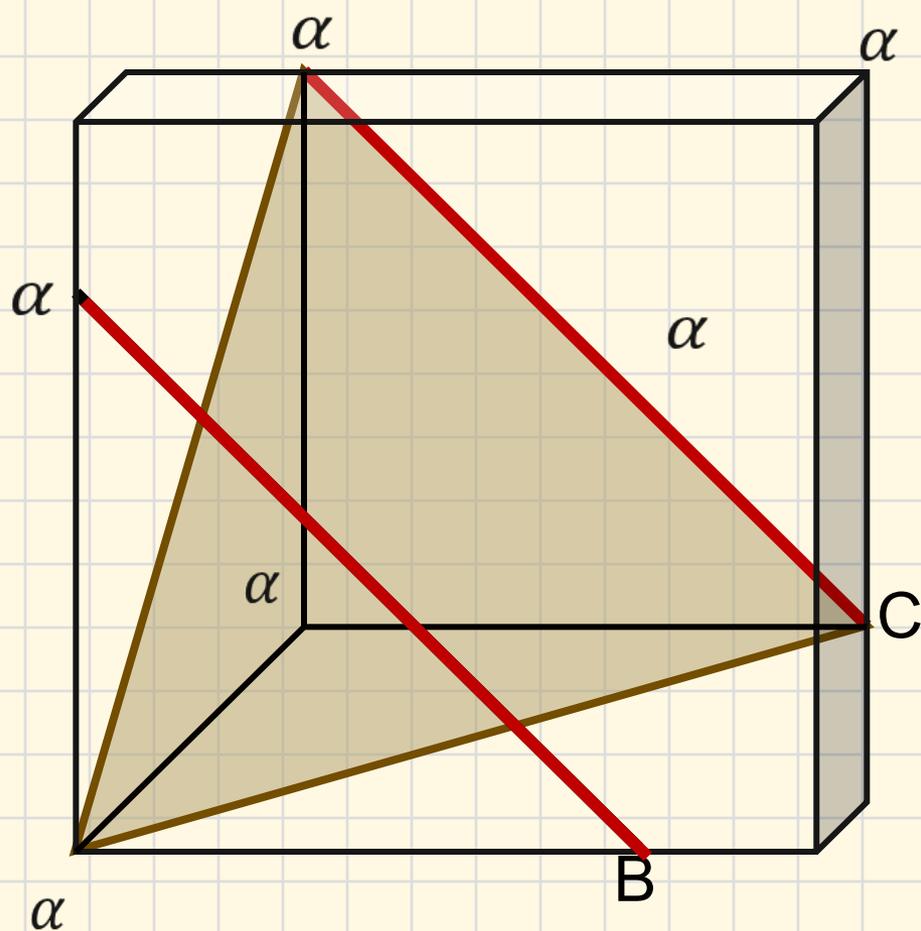
α

*

Антонова Г.В.

Угол между прямой и плоскостью. Куб

Задача 6.



*

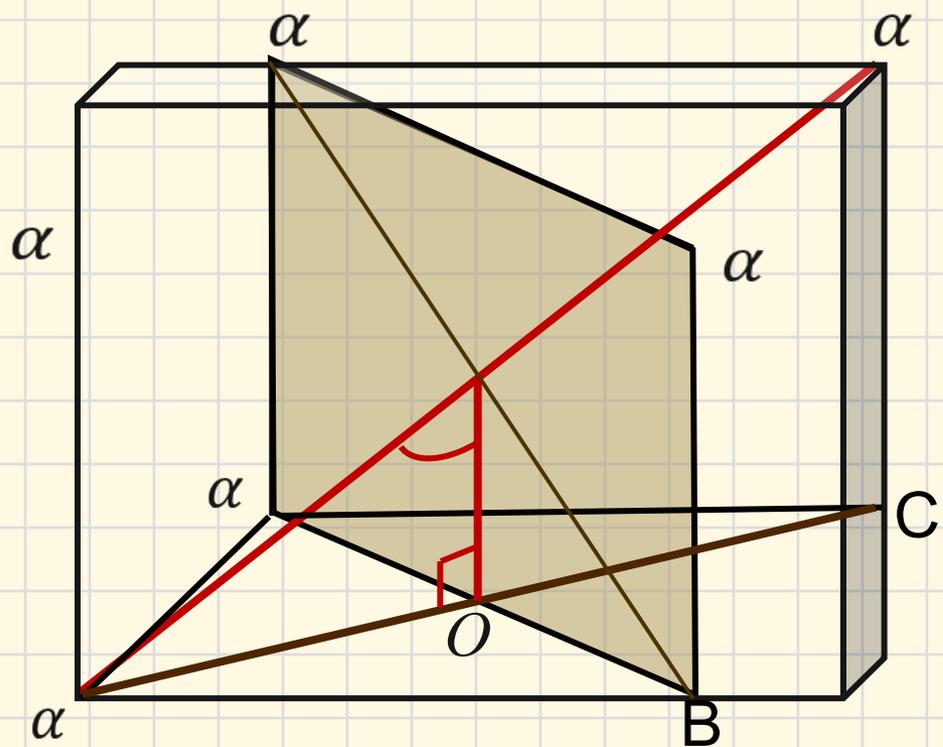
Антонова Г.В.

α

α

Угол между прямой и плоскостью. Куб

Задача 7.



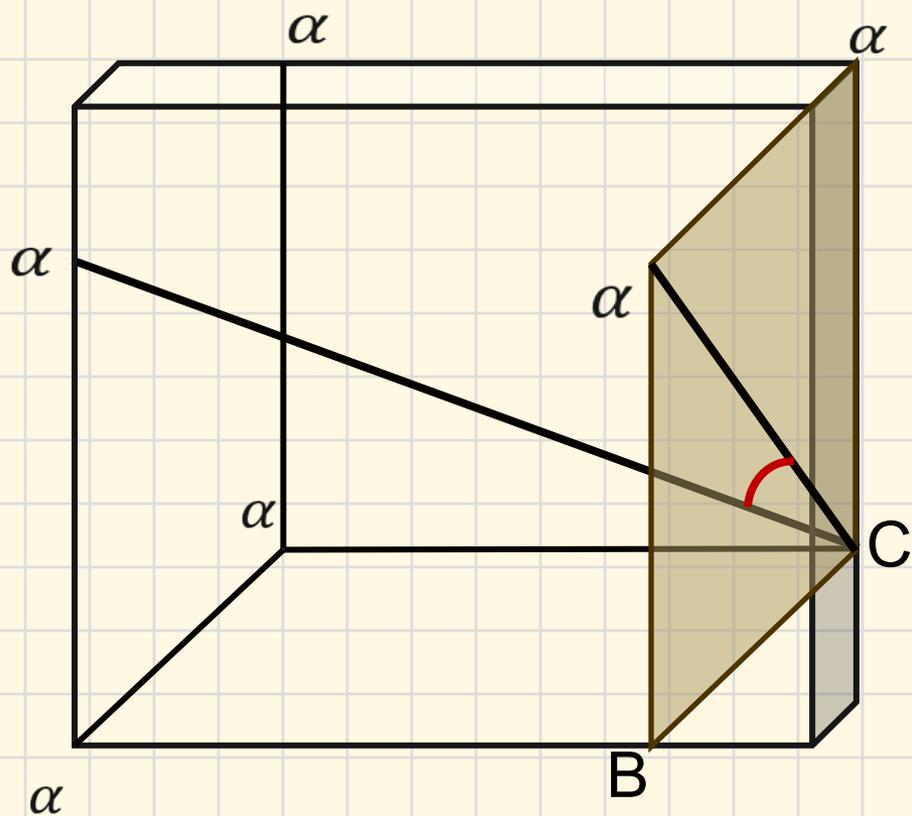
α

α

*

Антонова Г.В.

Угол между прямой и плоскостью. Куб



Задача 8.

α

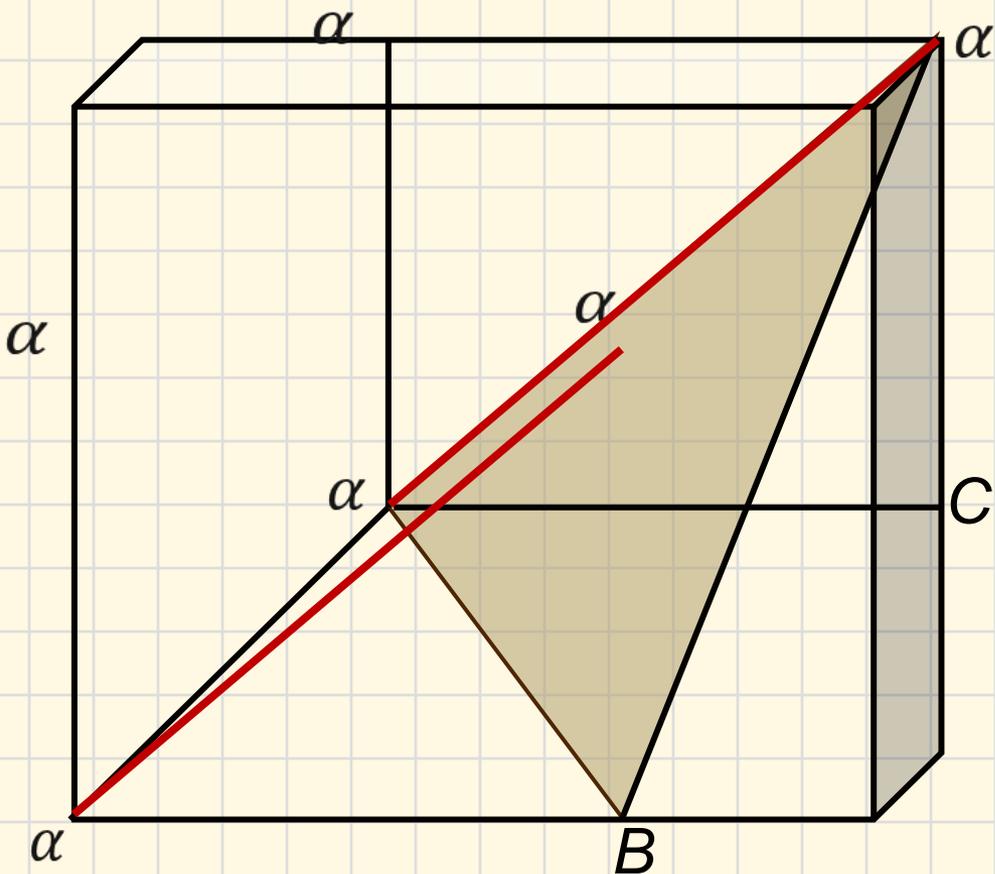
α

*

Антонова Г.В.

Угол между прямой и плоскостью. Куб

Задача 9.



α

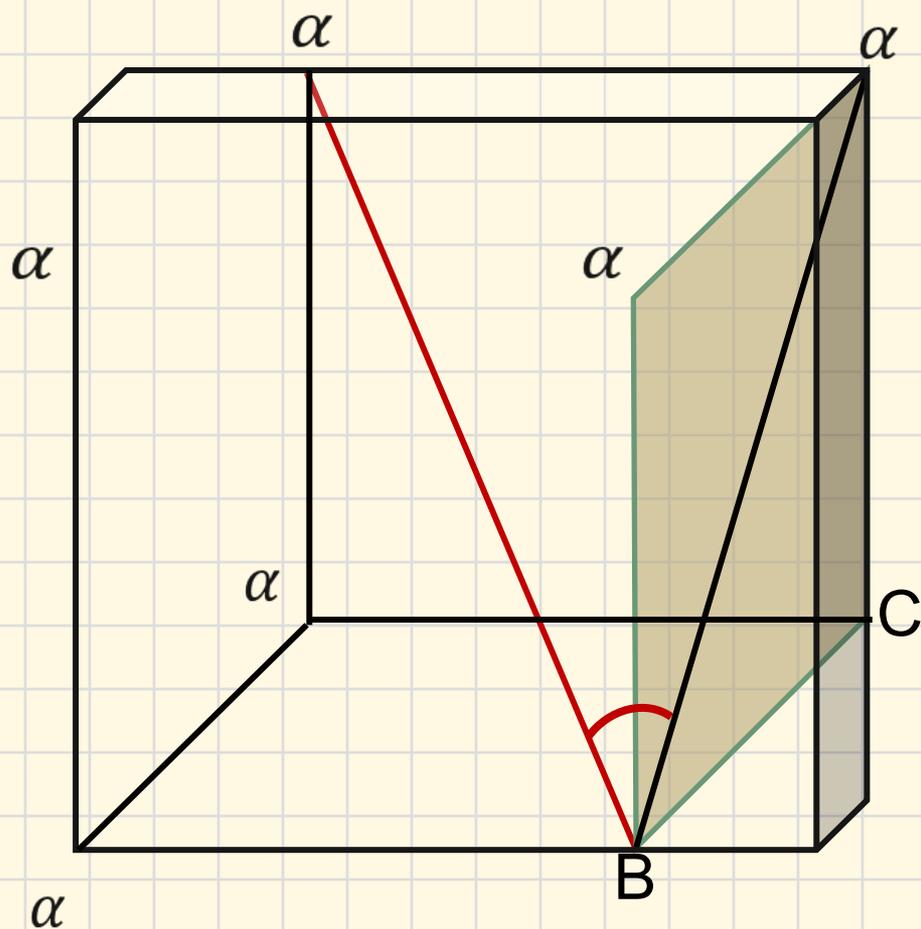
α

*

Антонова Г.В.

Угол между прямой и плоскостью. Куб

Задача 10.



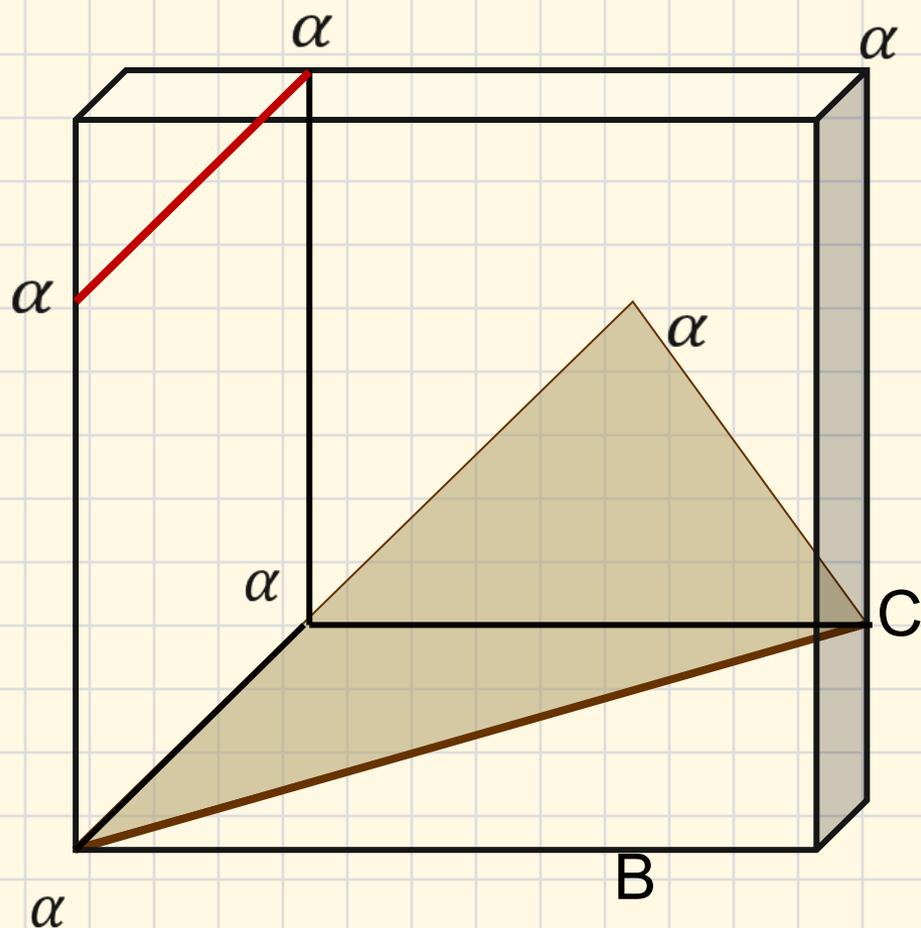
*

Антонова Г.В.

α

α

Угол между прямой и плоскостью. Куб



Задача 11.

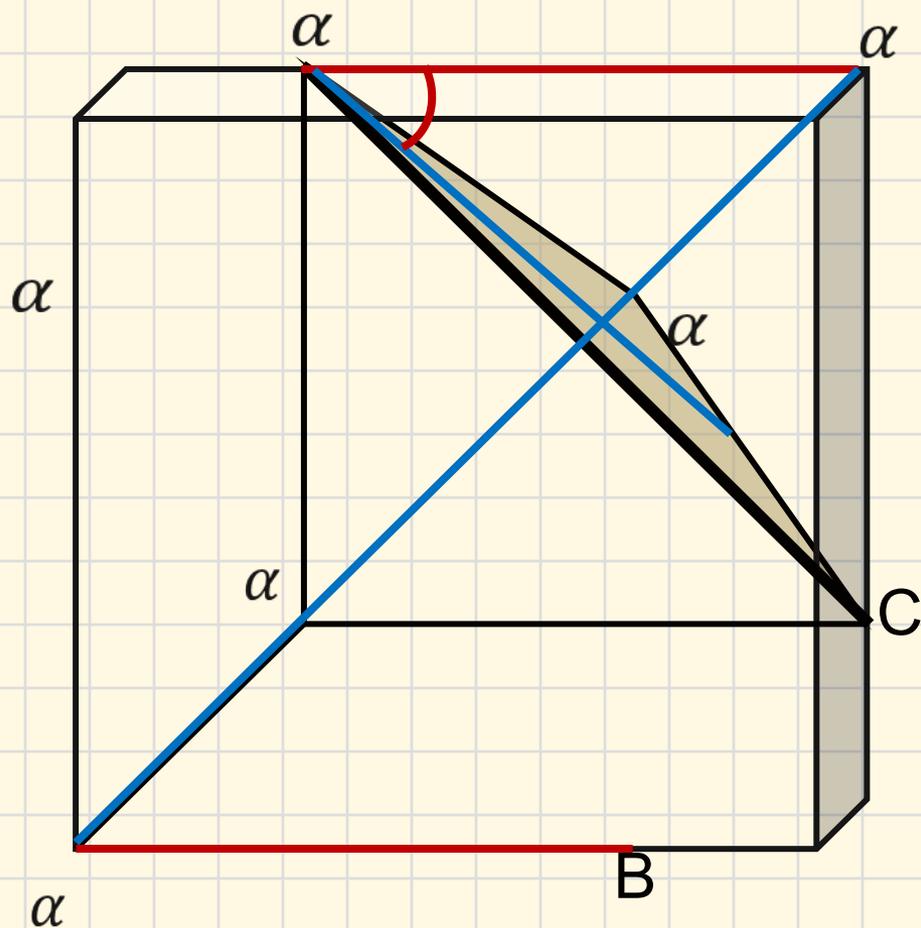
α

α

Решение

Угол между прямой и плоскостью. Куб

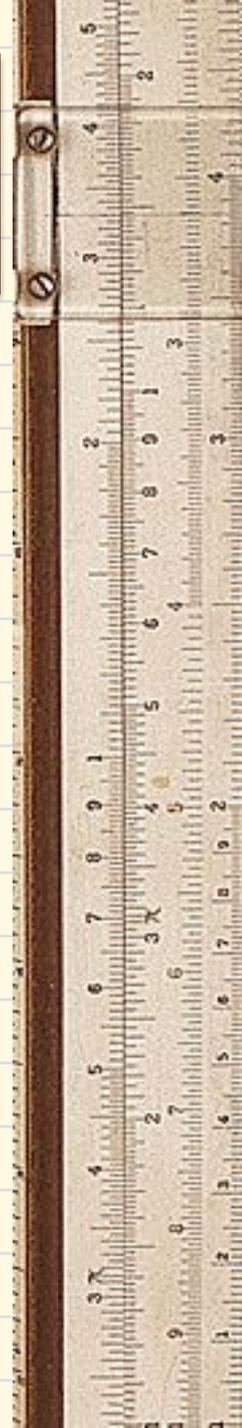
Задача 12.



*Решение аналогично
решению задачи №11*

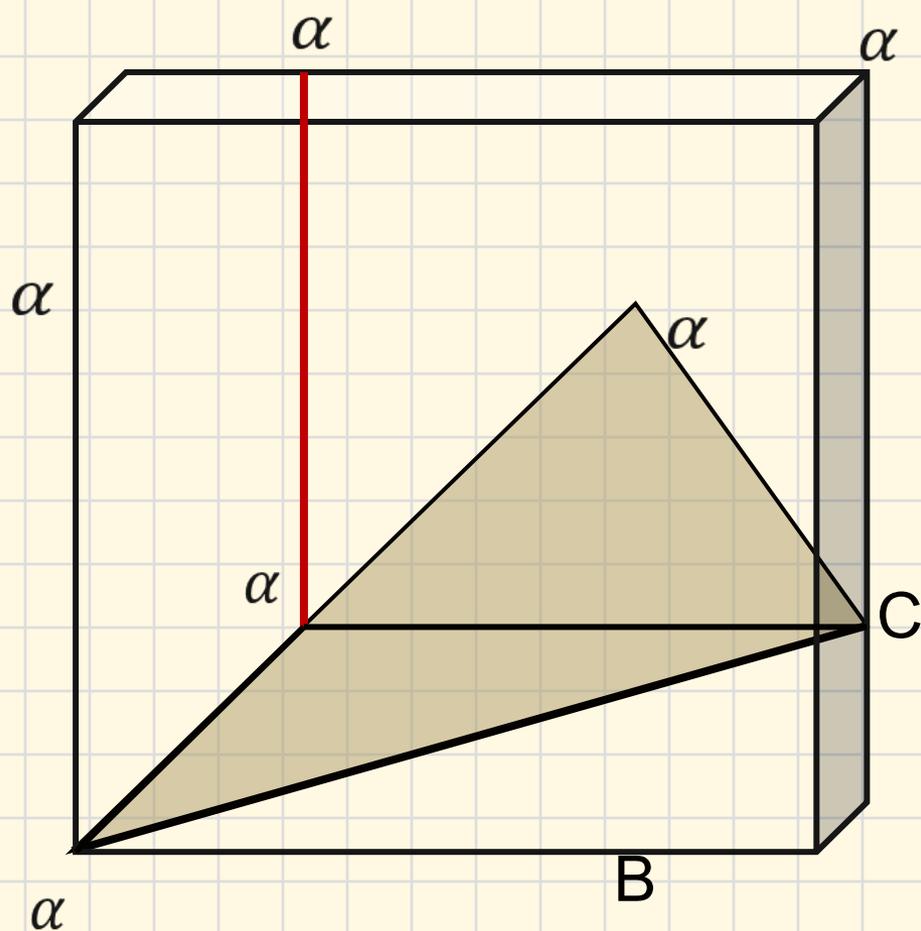
*

Антонова Г.В.



Угол между прямой и плоскостью. Куб

Задача 13.



α
 α

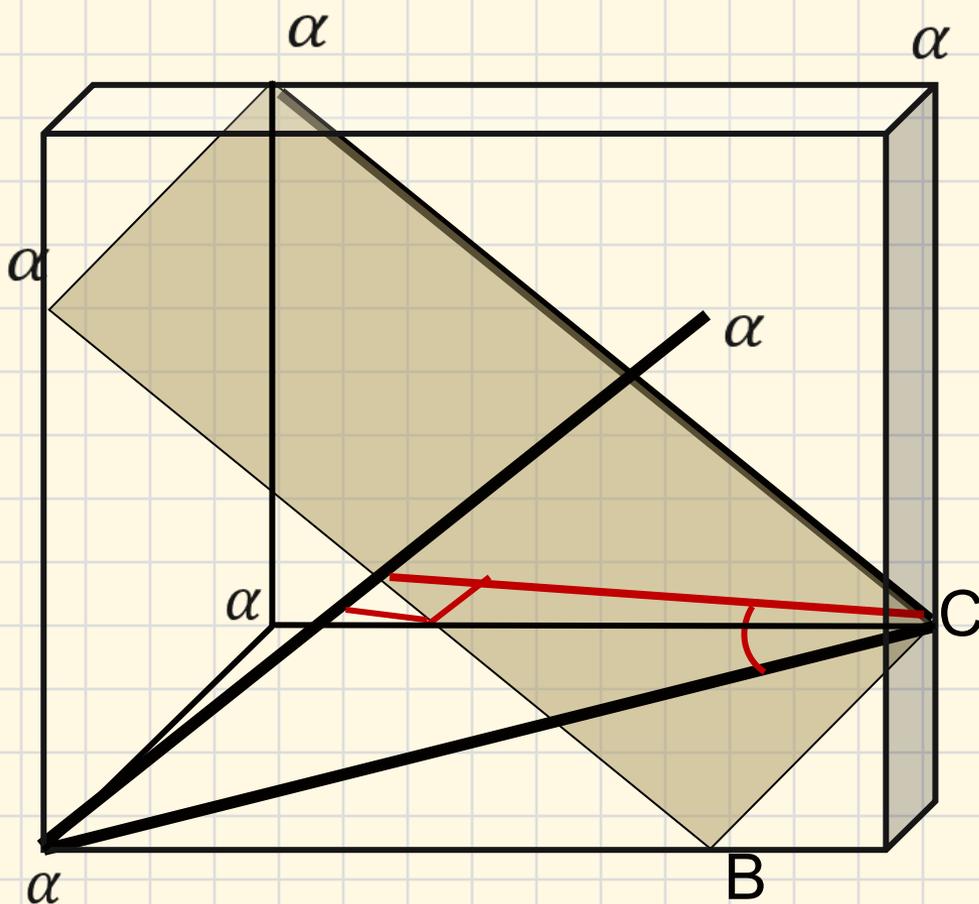
Решение аналогично
решению задач №11-12

*

Антонова Г.В.

Угол между прямой и плоскостью. Куб

Задача 14.



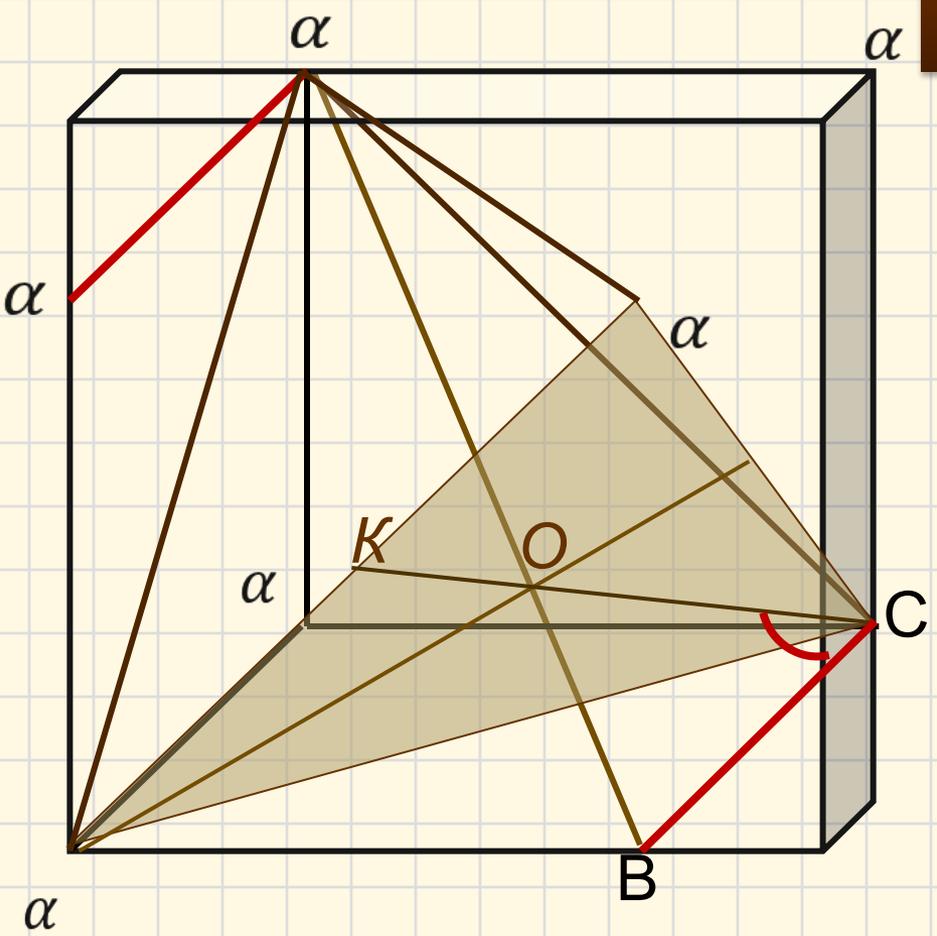
α

α

*

АНТОНОВА Г.В.

Решение задачи №11



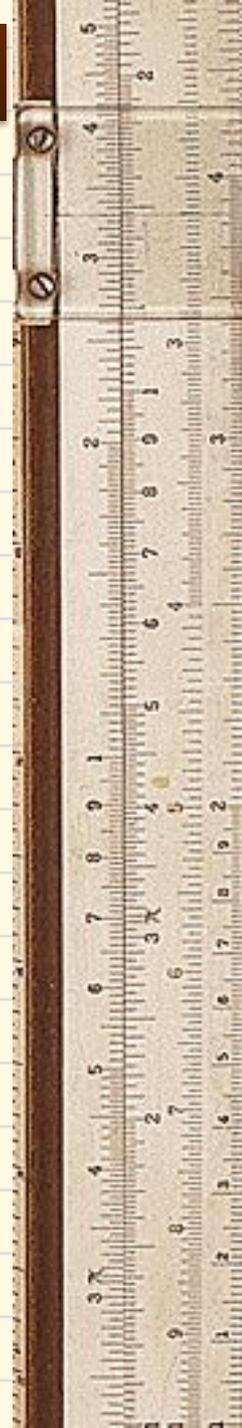
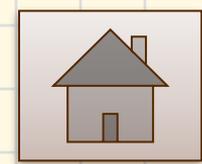
α

α

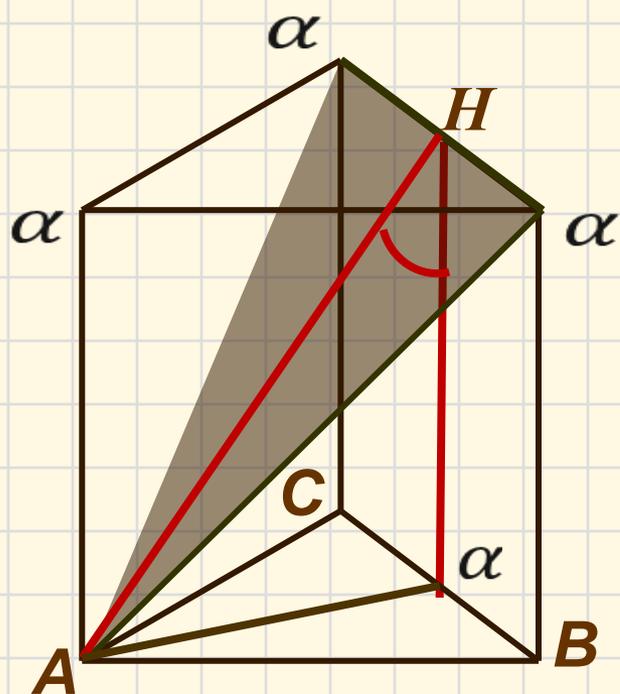
α

*

АНТОНОВА Г.В.



Угол между прямой и плоскостью. Правильная треугольная призма



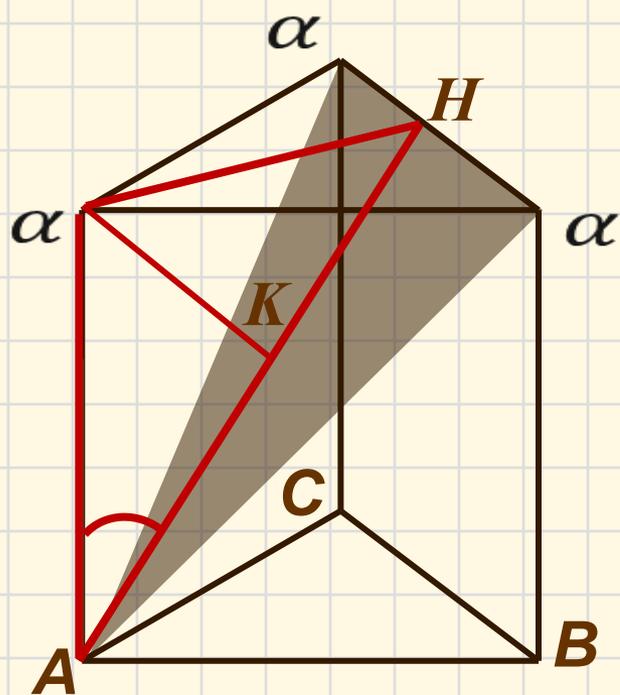
Задача 16.

α
 α
 α
 α

*

Антонова Г.В.

Угол между прямой и плоскостью. Правильная треугольная призма



Задача 17.

α

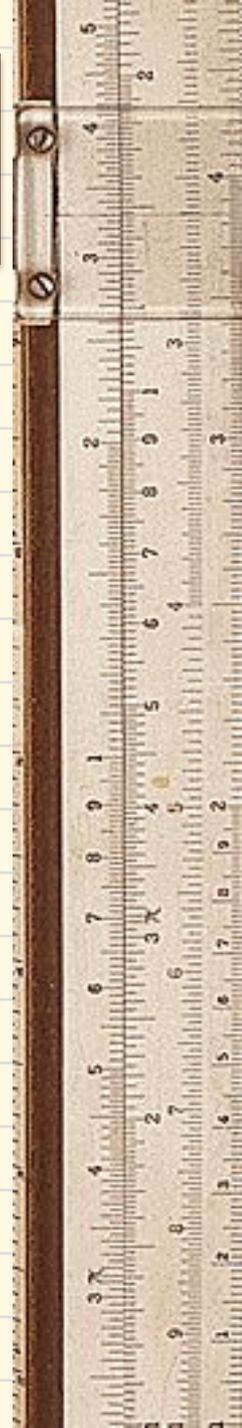
α

α

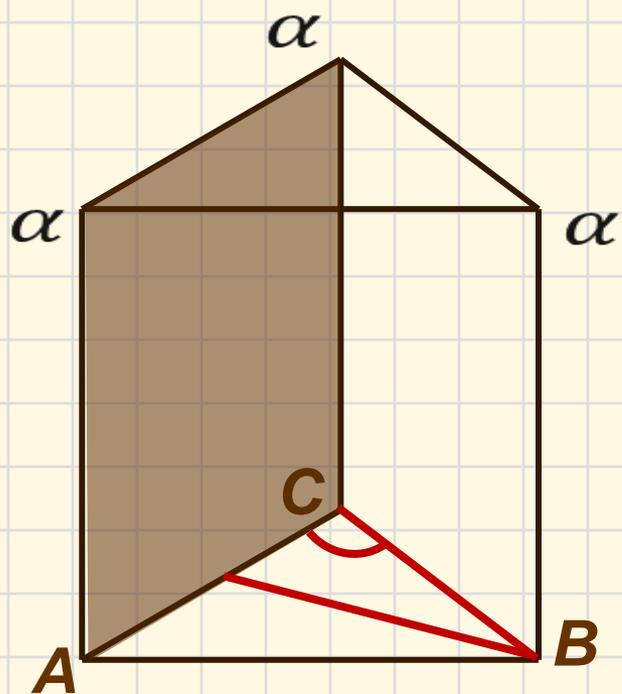
α

*

Антонова Г.В.



Угол между прямой и плоскостью. Правильная треугольная призма



Задача 18.

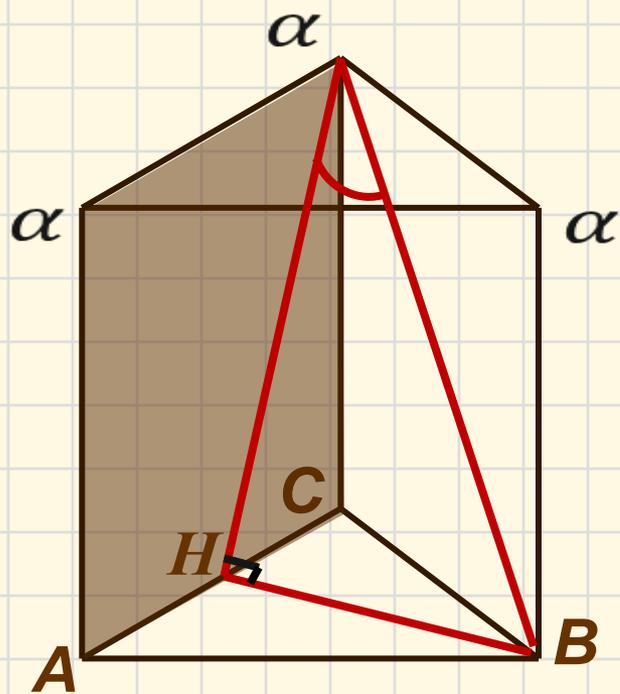
α

α

*

Антонова Г.В.

Угол между прямой и плоскостью. Правильная треугольная призма



Задача 19.

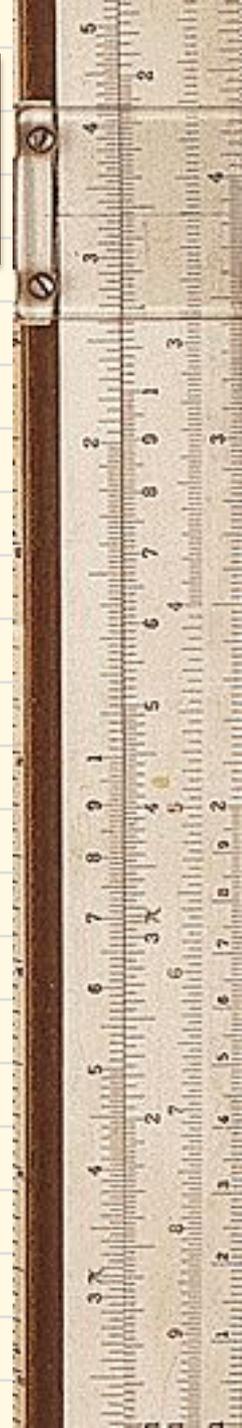
α

α

α

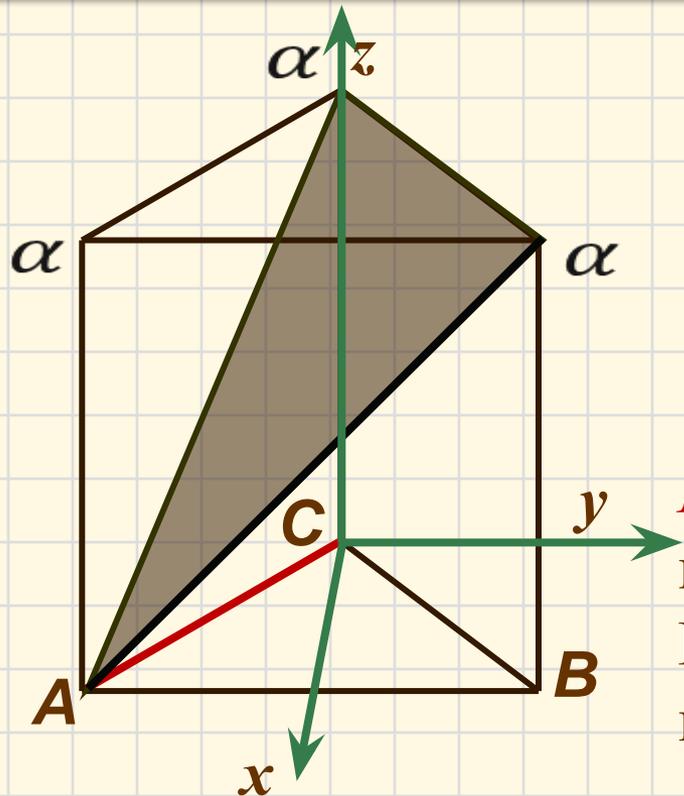
*

Антонова Г.В.



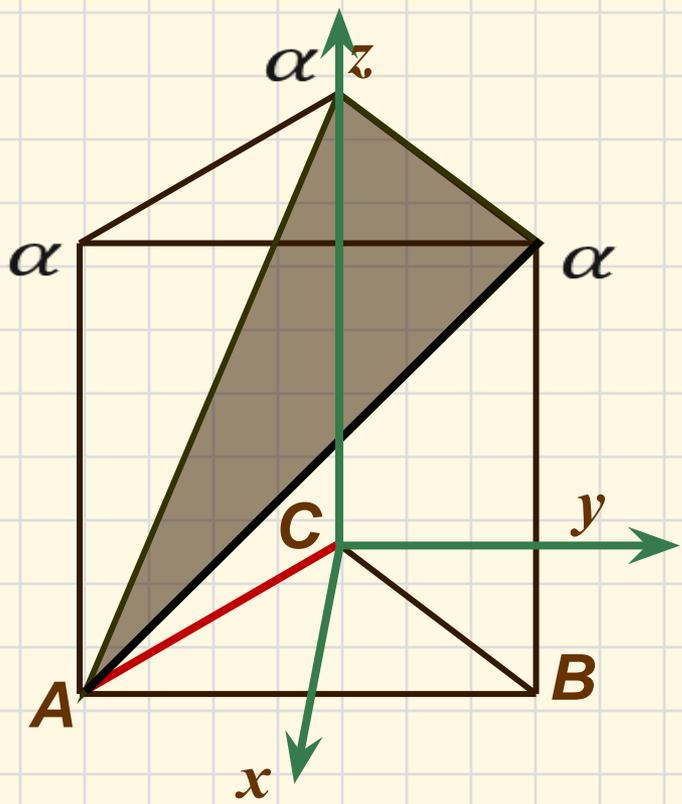
Угол между прямой и плоскостью. Правильная треугольная призма

Задача 20.



Решение: решим задачу координатно-векторным методом. Введём прямоугольную систему координат $Sxyz$.



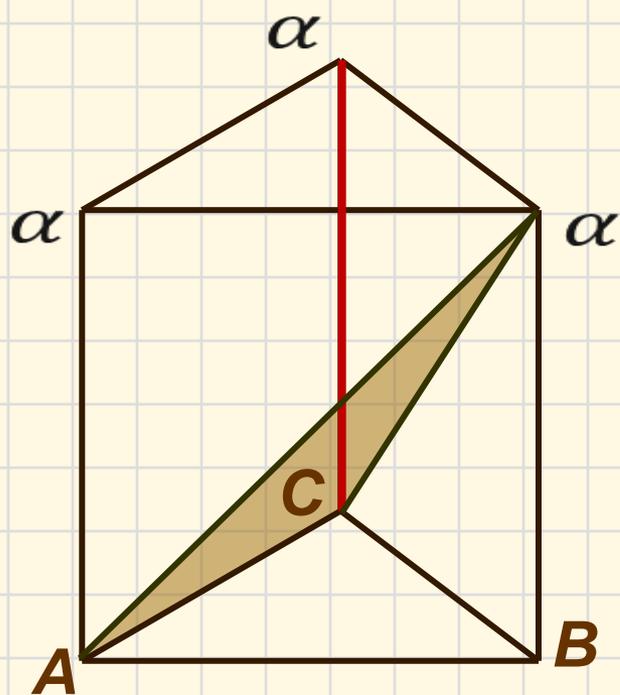


*

Антонова Г.В.

Угол между прямой и плоскостью. Правильная треугольная призма

Задача 21.



α

Решение координатно-векторным методом аналогично решению задачи №20. (Решите самостоятельно)



*

Антонова Г.В.

Использованная литература

1. Геометрия: задачи на готовых чертежах для подготовки к ЕГЭ: 10 – 11 классы / Э.Н.Балаян. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 217 с. : ил. – (Большая переменная).