

Уважаемые обучающиеся 14 группы.

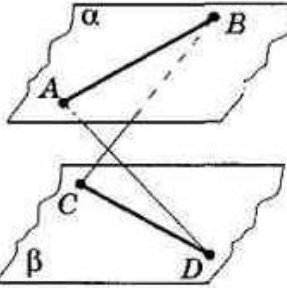
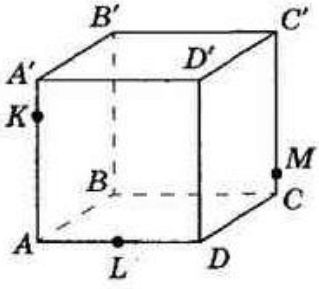
Вам нужно выполнить практическое задание.

Вариант выполняете тот, где фамилия начинается с буквы А-К 1 вариант; М-Я- 2 вариант

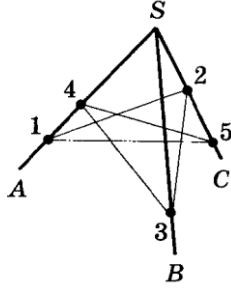
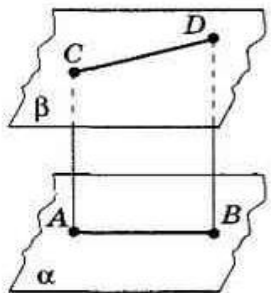
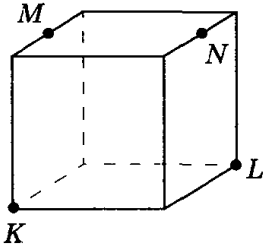
«Решение задач на параллельность прямых и плоскостей в пространстве».

Задание:

Вариант 1

<p>1. Туго натянутая нить последовательно закреплена в точках 1, 2, 3, 4, и 5, расположенных на параллельных стержнях a, b, и c, не принадлежащих одной и той же плоскости. Скопируйте рисунок, отметьте и обозначьте точки, в которых отрезки нити соприкасаются.</p>	
<p>2. Изображенные на рисунке плоскости α и β параллельны. Отрезок AB лежит в плоскости α, а отрезок CD - в плоскости β. Определите, каково взаимное расположение прямых AD и BC.</p>	
<p>3. Точки K, L и M расположены на ребрах куба $ABCD A' B' C' D'$, изображенного на рисунке. Скопируйте рисунок и изобразите точку N, принадлежащую ребру CD, так, чтобы отрезки KN и LM имели общую точку.</p>	
<p>4. Отрезок AB имеет с плоскостью α единственную общую точку A. Точка C делит его в отношении 2:1, считая от точки A. Через точки C и B проведены параллельные прямые, пересекающие плоскость α соответственно в точках C_1 и B_1. Длина отрезка AC_1 равна 12 см. Найдите длину отрезка AB_1.</p>	

Вариант 2

<p>1. Туго натянутая нить последовательно закреплена в точках 1, 2, 3, 4 и 5, расположенных на стержнях SA, SB и SC, которые не принадлежат одной плоскости. Скопируйте рисунок, отметьте и обозначьте точки, в которых отрезки нити соприкасаются.</p>	
<p>2. Изображенные на рисунке плоскости α и β параллельны. Отрезок AB лежит в плоскости α, а отрезок CD - в плоскости β. Определите, каково взаимное расположение прямых AC и BD.</p>	
<p>3. Точки K и L - вершины куба, изображенного на рисунке, точки M и N - середины его ребер. Определите, пересекаются ли прямые KL и MN, отрезки KN и LM.</p>	
<p>4. Отрезок AB имеет с плоскостью α единственную общую точку A. Точка C делит его в отношении 3:2, считая от точки A. Через точки C и B проведены параллельные прямые, пересекающие плоскость α соответственно в точках C_1 и B_1. Длина отрезка AB_1 равна 15 см. Найдите длину отрезка AC_1.</p>	