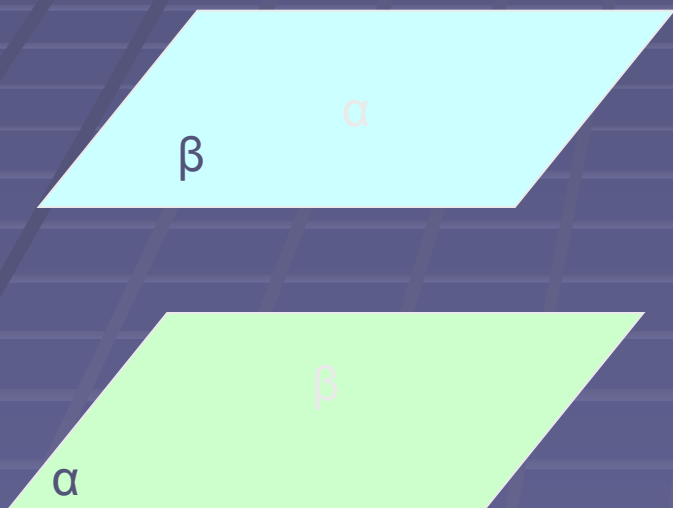


Параллельность прямых и плоскостей в пространстве

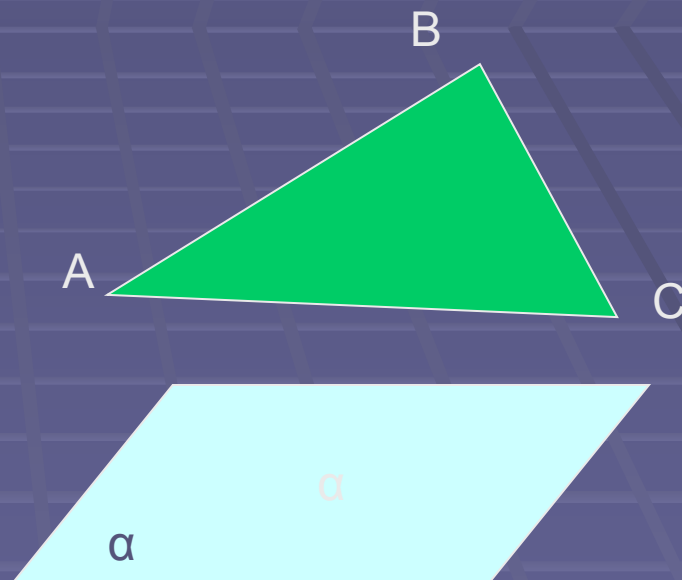


разминка



Дано: $\alpha \parallel \beta$, $b \parallel \alpha$

Доказать:



Дано: треугольник ABC , $AB \parallel \alpha$,
 $BC \parallel \alpha$

Доказать: $AC \parallel \alpha$



КОТ В МЕШКЕ

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>
<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>



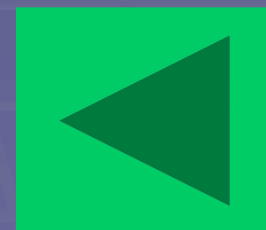
вопрос1

Возможные случаи
взаимного расположения
прямых в пространстве



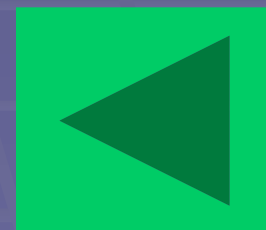
Вопрос 2

Определение
параллельных прямых



Вопрос 3

Признак
параллельности
прямых



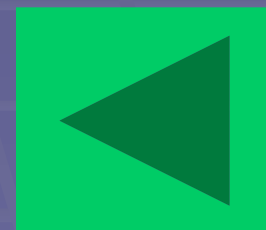
Вопрос 4

Теорема о существовании
прямой, параллельной
данной, проходящей через
данную точку



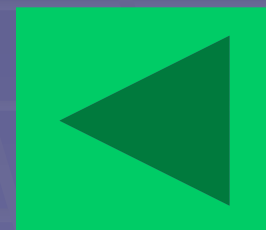
Вопрос 5

Возможные случаи
взаимного расположения
прямой и плоскости в
пространстве



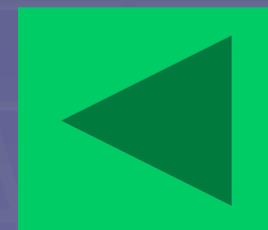
Вопрос 6

Определение
параллельности прямой и
плоскости



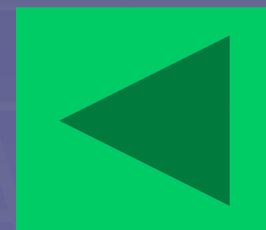
Вопрос 7

Признак параллельности
прямой и плоскости



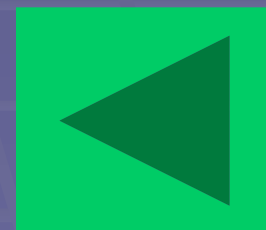
Вопрос 8

Определение
скрещивающихся прямых



Вопрос 9

Возможные случаи
взаимного расположения
двух плоскостей в
пространстве



Вопрос 10

Определение
параллельных плоскостей



Вопрос 11

Свойства параллельных плоскостей



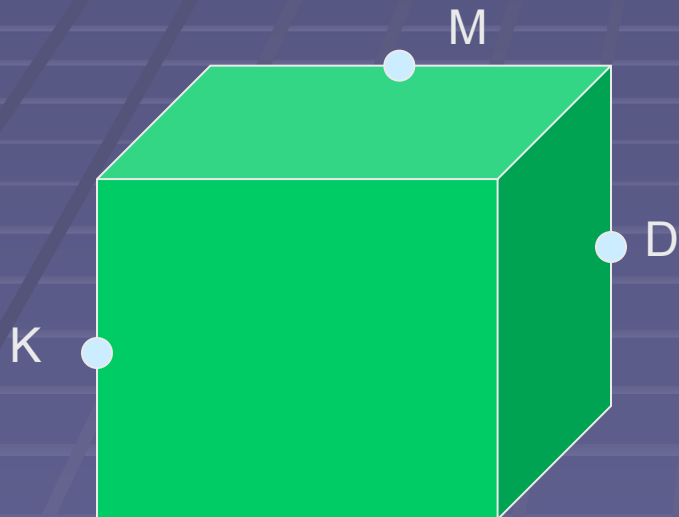
Вопрос 12

Признак параллельности
двух плоскостей



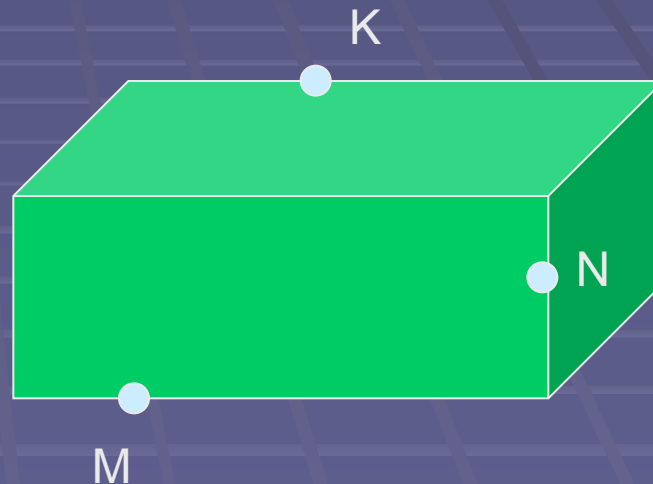
Практическая работа

1 команда



Обозначьте
самостоятельно
фигуру

2 команда



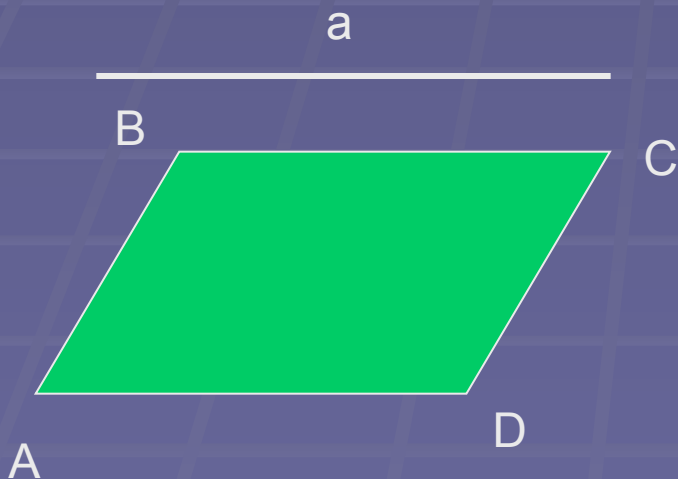
Обозначьте
самостоятельно
фигуру



Решение задачи

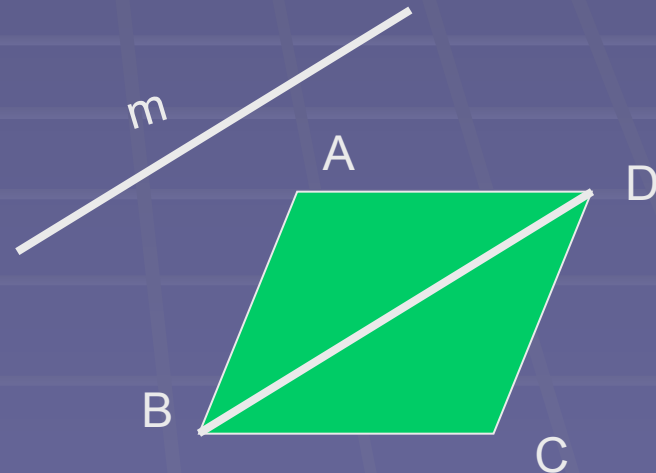
1 команда

Прямая a параллельна стороне BC параллелограмма $ABCD$ и не лежит в плоскости параллелограмма. Докажите, что a параллельна AD



2 команда

Прямая m параллельна диагонали BD ромба $ABCD$ и не лежит в плоскости ромба. Докажите, что m и AC – скрещивающиеся прямые



Теоретические вопросы

1

2

3

4

5

6



Справедливо ли утверждение:

- а) Если прямая, лежащая вне плоскости, скрещивается с прямой, лежащей в плоскости, то первая прямая параллельна плоскости
- б) Если прямая a пересекает прямую b и пересекает плоскость α , то b может быть параллельна α .

1. Да, да

2. Да, нет

3. Нет, да

4. Нет, нет



Верно





Ответьте на вопросы

А) Прямая параллельна плоскости. Как она может быть расположена по отношению к прямой, лежащей в этой плоскости?

Б) Каждая из двух прямых a и b параллельна плоскости. Каким может быть взаимное расположение a и b

1. А) параллельна

Б) пересекаются, параллельны

2. А) параллельна, скрещивающаяся

Б) пересекаются, параллельны

3. А) параллельна, скрещивающаяся

Б) пересекаются

4. А) скрещивающаяся, пересекает

Б) пересекаются, параллельны



Верно





Справедливы ли утверждения:

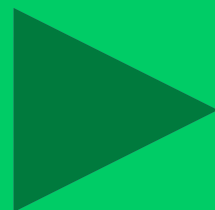
- А) если прямая одной плоскости параллельна прямой другой плоскости, то плоскости параллельны.
- Б) если две прямые одной плоскости соответственно параллельны двум прямым другой плоскости, то плоскости параллельны

1. нет, да

2. да, нет

3. да, да

4. нет, нет



Верно





Справедливы ли утверждения:

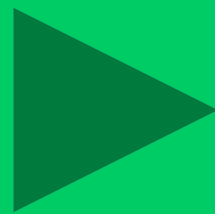
- А) Если прямая параллельна плоскости, то она параллельна любой прямой, лежащей в этой плоскости.
- Б) если прямая пересекает плоскость, то она пересекает любую прямую, лежащую в этой плоскости

1. нет, да

2. да, нет

3. да, да

4. нет, нет



Верно





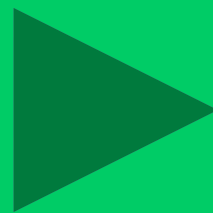
Каким может быть взаимное расположение

плоскостей α и β , если известно, что: Некоторая прямая a лежит в α и не лежит в β

1. Только
Пересекаются

2. Только
параллельны

1. Могут и
Пересекаться и
быть
параллельными



Верно





Каково взаимное расположение

плоскостей α и β , если прямая a :
пересекает α и параллельна β ?

1. Только
Пересекаются

2. Только
параллельны

1. Могут и
Пересекаться и
быть
параллельными



Верно





Подведение итогов

