

Вариант А1

1

Верно ли, что

две параллельные прямые лежат в одной плоскости?

2

Может ли

прямая, параллельная плоскости, пересекать какую-либо прямую этой плоскости?

3

Определите взаимное расположение прямой a и плоскости α , если

$a \parallel b$, и прямая b пересекает плоскость α .

4

Дана плоскость β и прямые a , b и c . Известно, что одна из данных прямых параллельна плоскости β . Назовите эту прямую, если

$a \parallel c$, прямые b и c пересекаются, а прямая c лежит в плоскости β .

5

Поставьте вместо пропуска слова «прямой» или «плоскости» так, чтобы данное утверждение было верным:

«Две прямые, параллельные некоторой ..., параллельны».

Вариант А2

две прямые, лежащие в одной плоскости, параллельны?

прямая, пересекающая плоскость, быть параллельна какой-либо прямой этой плоскости?

$a \parallel b$, и плоскость прямых a и b пересекается с плоскостью α по прямой b .

$b \parallel c$, прямые a и b пересекаются, а прямая c лежит в плоскости β .

«Две прямые, параллельные некоторой ..., могут пересекаться».

Вариант Б1

Вариант Б2

1

Верно ли, что если одна из двух параллельных прямых

лежит в некоторой плоскости, то и вторая прямая лежит в этой плоскости?

пересекает некоторую плоскость, то и вторая прямая пересекает эту плоскость?

2

Может ли

прямая в пространстве пересекать одну из двух параллельных прямых, но не пересекать другую?

плоскость быть параллельной одной из двух параллельных прямых и не быть параллельной другой прямой?

3

Определите взаимное расположение прямой a и плоскости α , если

в плоскости α не существует прямой, пересекающей a .

в плоскости α существует прямая, параллельная a , и прямая, пересекающая a .

4

Дана плоскость β и прямые a , b и c , причем две из трех данных прямых параллельны. Назовите параллельные прямые, если

прямая a лежит в плоскости β , $b \parallel \beta$, а прямая c пересекает плоскость β .

прямая a лежит в плоскости β , а прямые b и c пересекают плоскость β .

5

Поставьте вместо пропуска слова «прямая» или «плоскость» так, чтобы данное утверждение было верным:

«Если некоторая ... параллельна каждой из двух данных прямых, то данные прямые могут пересекаться».

«Если некоторая ... параллельна одной из двух параллельных прямых, то она параллельна и второй прямой».

Вариант В1

Вариант В2

1

Верно ли, что

две прямые, параллельные одной плоскости, параллельны?

плоскость, параллельная одной из двух параллельных прямых, параллельна и второй прямой?

2

Могут ли прямые AB и CD быть параллельными, если

прямые AD и BC пересекаются?

точка D не лежит в плоскости ABC ?

3

Определите взаимное расположение прямой a и плоскости α , если

$a \parallel b$, $b \parallel \alpha$, и прямая a пересекается с прямой c , лежащей в плоскости α .

$a \parallel b$, $b \parallel \alpha$, и прямая a пересекается с прямой c , параллельной плоскости α .

4

Даны плоскости α и β , пересекающиеся по прямой a , и прямые b и c , причем две из трех данных прямых параллельны. Назовите параллельные прямые, если

прямая b параллельна α и пересекает β , а прямая c пересекает прямую b .

прямая c параллельна β и пересекает α , а прямая b пересекает прямую c .

5

Поставьте вместо пропуска слова «прямая» или «плоскость» так, чтобы данное утверждение было верным:

«Если некоторая ... пересечена тремя данными параллельными прямыми, то данные прямые лежат в одной плоскости».

«Если некоторая ... пересечена двумя данными параллельными прямыми, то любая третья прямая, параллельная данным, также пересекает ее».