Самостоятельная работа. Вариант 1

Параллельность в пространстве

10 класс · Геометрия · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. A_1B_1 (также подходит C_1D_1). (1 б.)

Соответствующие ребра параллельных граней куба параллельны.

2. Скрещивающиеся. (1 б.)

Они не параллельны и не пересекаются. В одной плоскости эти прямые не лежат.

3. 4 см (2 б.)

Противоположные грани параллелепипеда равны. Соответствующие ребра равны.

4. $A_1B_1C_1D_1$. (2 б.)

Нижняя и верхняя грани куба лежат в параллельных плоскостях.

Всего: 6 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.

Самостоятельная работа. Вариант 2

Параллельность в пространстве

10 класс · Геометрия · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. B_1C_1 (также подходит D_1A_1). (1 б.)

Соответствующие ребра параллельных граней куба параллельны.

2. Скрещивающиеся. (1 б.)

Они не параллельны и не пересекаются. В одной плоскости эти прямые не лежат.

3. 5 см (2 б.)

Противоположные грани параллелепипеда равны. Соответствующие ребра равны.

4. $B_1C_1D_1A_1$. (2 б.)

Нижняя и верхняя грани куба лежат в параллельных плоскостях.

Всего: 6 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.

Самостоятельная работа. Вариант 3

Параллельность в пространстве

10 класс · Геометрия · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. C_1D_1 (также подходит A_1B_1). (1 б.)

Соответствующие ребра параллельных граней куба параллельны.

2. Скрещивающиеся. (1 б.)

Они не параллельны и не пересекаются. В одной плоскости эти прямые не лежат.

3. 6 см (2 б.)

Противоположные грани параллелепипеда равны. Соответствующие ребра равны.

4. $C_1D_1A_1B_1$. (2 б.)

Нижняя и верхняя грани куба лежат в параллельных плоскостях.

Всего: 6 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.

Самостоятельная работа. Вариант 4

Параллельность в пространстве

10 класс · Геометрия · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. D_1A_1 (также подходит B_1C_1). (1 б.)

Соответствующие ребра параллельных граней куба параллельны.

2. Скрещивающиеся. (1 б.)

Они не параллельны и не пересекаются. В одной плоскости эти прямые не лежат.

3. 7 см (2 б.)

Противоположные грани параллелепипеда равны. Соответствующие ребра равны.

4. $D_1A_1B_1C_1$. (2 б.)

Нижняя и верхняя грани куба лежат в параллельных плоскостях.

Всего: 6 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.