Контрольная работа. Вариант 1

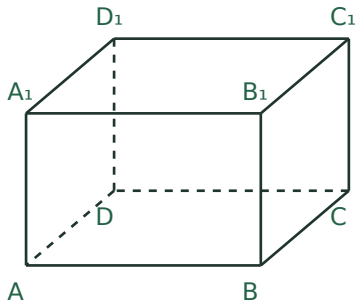
Параллельность в пространстве

10 класс · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 40 минут. Записывайте решение, а не только ответ. При необходимости продолжите запись в тетради. Выполните чертежи к геометрическим задачам. Запишите формулу или свойство и ход решения. Чертеж не заменяет доказательство. Точные ответы с π и корнями не округляйте.

Схема куба для задач.
Все отношения заданы в условиях; длины с рисунка не измеряйте.



1. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ укажите взаимное расположение прямых AD и B_1C_1.

2. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ укажите взаимное расположение AB и B_1C_1.

3. В кубе с ребром 5 см найдите длину ребра C_1D_1.

4. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ укажите прямую верхней грани, параллельную плоскости $ABCD$.

5. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ докажите параллельность прямой A_1B_1 плоскости $ABCD$.

Максимум: 10 баллов. Баллы по заданиям: 2, 2, 2, 2, 2.

Контрольная работа. Вариант 2

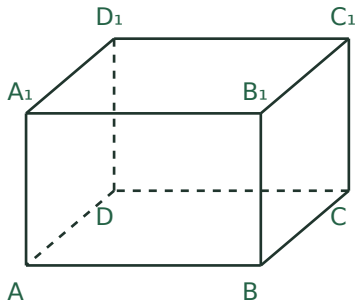
Параллельность в пространстве

10 класс · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 40 минут. Записывайте решение, а не только ответ. При необходимости продолжите запись в тетради. Выполните чертежи к геометрическим задачам. Запишите формулу или свойство и ход решения. Чертеж не заменяет доказательство. Точные ответы с π и корнями не округляйте.

Схема куба для задач.
Все отношения заданы в условиях; длины с рисунка не измеряйте.



1. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ укажите взаимное расположение прямых BA и C_1D_1.

2. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ укажите взаимное расположение BC и C_1D_1.

3. В кубе с ребром 6 см найдите длину ребра D_1A_1.

4. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ укажите прямую верхней грани, параллельную плоскости $BCDA$.

5. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ докажите параллельность прямой B_1C_1 плоскости $BCDA$.

Максимум: 10 баллов. Баллы по заданиям: 2, 2, 2, 2, 2.

Контрольная работа. Вариант 3

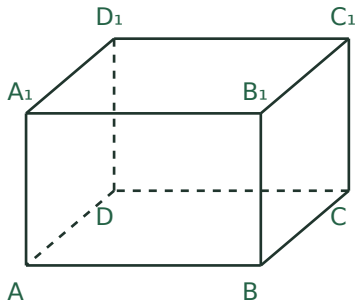
Параллельность в пространстве

10 класс · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 40 минут. Записывайте решение, а не только ответ. При необходимости продолжите запись в тетради. Выполните чертежи к геометрическим задачам. Запишите формулу или свойство и ход решения. Чертеж не заменяет доказательство. Точные ответы с π и корнями не округляйте.

Схема куба для задач.
Все отношения заданы в условиях;
длины с рисунка не измеряйте.



1. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ укажите взаимное расположение прямых CB и D_1A_1.

2. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ укажите взаимное расположение CD и D_1A_1.

3. В кубе с ребром 7 см найдите длину ребра A_1B_1.

4. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ укажите прямую верхней грани, параллельную плоскости $CDAB$.

5. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ докажите параллельность прямой C_1D_1 плоскости $CDAB$.

Максимум: 10 баллов. Баллы по заданиям: 2, 2, 2, 2, 2.

Контрольная работа. Вариант 4

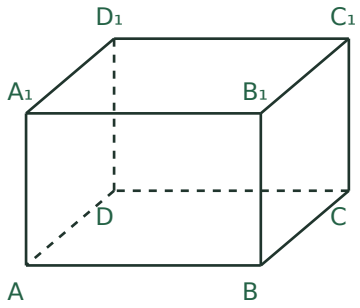
Параллельность в пространстве

10 класс · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 40 минут. Записывайте решение, а не только ответ. При необходимости продолжите запись в тетради. Выполните чертежи к геометрическим задачам. Запишите формулу или свойство и ход решения. Чертеж не заменяет доказательство. Точные ответы с π и корнями не округляйте.

Схема куба для задач.
Все отношения заданы в условиях; длины с рисунка не измеряйте.



1. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ укажите взаимное расположение прямых DC и A_1B_1.

2. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ укажите взаимное расположение DA и A_1B_1.

3. В кубе с ребром 8 см найдите длину ребра B_1C_1.

4. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ укажите прямую верхней грани, параллельную плоскости DABC.

5. В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ докажите параллельность прямой D_1A_1 плоскости DABC.

Максимум: 10 баллов. Баллы по заданиям: 2, 2, 2, 2, 2.