Задания по математике для обучающихся группы Т -19

Добрый день. Сегодня пишем контрольную работу по теме «Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей»

1. Внимательно повторяем материал параграфов 16 и 17, учебника А.В.Погорелова «Геометрия 7 -11» на страницах 239 – 263.
2. Решаем задачи контрольной работы, первый вариант решают студенты с нечетным порядковым номером в списке, а второй – с четным (список дан ниже)

ВАРИАНТ 1.

1. Прямые АВ, АС и АД попарно перпендикулярны. Найдите длину отрезка СД, если АВ=4см, СВ=12см,

АД=5см.

2. Из точек А и В проведены прямые перпендикулярные плоскости, пересекающие ее в точках Д и С

соответственно. Найдите расстояние между точками А и В, если АД=3 см, ВС=6 см, ДС=4 см.

3. Из точки к плоскости проведены две наклонные. Найдите длины наклонных, если их разность равна

26 см, а проекции наклонных равны 12 см и 40 см.

4. Плоскость, параллельная прямой АВ ∆ АВС, пересекает сторону АС в точке А1,сторону ВС в

точке В1. Найти длину отрезка А1В1 ,если АВ=25 см, АА1 : А1 С=2:3 .

5. Даны параллелограмм ABCD и не пересекающая его плоскость. Через вершины параллелограмма проведены параллельные прямые пересекающие данную плоскость в точках A1,B1,C1,D1 . Найти длину отрезка DD1, если AA1=8м , BB1=5м , CC1=11м

ВАРИАНТ 2.

1. Прямые КМ, КО и КВ попарно перпендикулярны. Найдите длину отрезка ОМ, если МК=6дм, KВ=11дм, ОВ=21дм.

2. Из точек А и В проведены прямые перпендикулярные плоскости, пересекающие ее в точках Д и С соответственно. Найдите расстояние между точками С и Д, если АВ=5м, АД=3м, ВС=6м.

3. Из точки к плоскости проведены две наклонные. Найдите длины наклонных, если их разность равна

5 см, а проекции наклонных равны 15см и 27см.

4.Плоскость, параллельная прямой АВ ∆ АВС, пересекает сторону АС в точке А1, сторону ВС в

точке В1. Найти длину отрезка А1В1 ,если АВ=25 см, АА1 : А1 С=2:3 .

5. Даны параллелограмм ABCD и не пересекающая его плоскость. Через вершины параллелограмма проведены параллельные прямые пересекающие данную плоскость в точках A1,B1,C1,D1 . Найти длину отрезка DD1, если AA1=5м , BB1=4м , CC1=7м

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Амбалов Руслан Витальевич |
| 2 | Бажин Сергей Алексеевич |
| 3 | Варыга Даниил Андреевич |
| 4 | Волегов Никита Александрович |
| 5 | Вшивков Дмитрий Витальевич |
| 6 | Вяткин Родион Петрович |
| 7 | Горбунов Роман Иванович |
| 8 | Дровняшин Илья Иванович |
| 9 | Каликин Дмитрий Дмитриевич |
| 10 | Конюхов Иван Алексеевич |
| 11 | Мелехин Олег Владимирович |
| 12 | Морилов Данил Андреевич |
| 13 | Морозов Лев Валерьевич |
| 14 | Неганов Кирилл Александрович |
| 15 | Орлов Егор Алексеевич |
| 16 | Путин Павел Андреевич |
| 17 | Самойлов Данила Владимирович |
| 18 | Санжапов Кирилл Дмитриевич |
| 19 | Сергеев Сергей Андреевич |
| 20 | Смотрин Олег Андреевич |
| 21 | Стерлягов Олег Витальевич |
| 22 | Стольников Анатолий Сергеевич |
| 23 | Стяжкин Анатолий Юрьевич |
| 24 | Черепанов Роман Андреевич |
| 25 | Черных Илья Андреевич |

Выполненные задания отправляем мне на эл.почту [ksp.npet@mail.ru](mailto:ksp.npet@mail.ru)

до 12 мая 2020. Фото делаем разборчивые.

Учебник прилагается в расписании.