

УДК 744
ББК 30.11
В19

Издание доступно в электронном виде по адресу
<https://bmstu.press/catalog/item/6753>

Факультет «Лесное хозяйство, лесопромышленные технологии
и садово-парковое строительство»
Кафедра «Транспортно-технологические средства
и оборудование лесного комплекса»

*Рекомендовано Научно-методическим советом
МГТУ им. Н.Э. Баумана в качестве учебного пособия*

Васильева, К. В.
В19 Позиционные и метрические задачи с линейными формами. Ч. 1. :
учебное пособие / К. В. Васильева, И. М. Дмитриева. — Москва :
Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. — 38, [2] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-5455-6

Рассмотрены основные моменты построения точек по координатам, деление отрезка в заданном отношении, определение его натуральной величины, построение прямой, перпендикулярной заданной плоскости, решение первой позиционной задачи.

Для студентов, изучающих дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» и «Инженерная и компьютерная графика», а также для аспирантов соответствующего профиля.

УДК 744
ББК 30.11



*Уважаемые читатели! Пожелания, предложения, а также сообщения о замеченных
опечатках и неточностях Издательство просит направлять по электронной почте:
info@baumanpress.ru*

ISBN 978-5-7038-5455-6

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020
© Оформление. Издательство
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020

Оглавление

Предисловие	3
Принятые обозначения	4
Глава 1. Задание линейных форм на чертеже	5
1.1. Задание точки на чертеже	5
1.2. Задание прямой на чертеже	7
1.3. Деление отрезка AB в заданном отношении	10
1.4. Задание плоскости на чертеже	10
Вопросы для самоконтроля	14
Перечень ресурсов Интернета для самостоятельной проработки	14
Глава 2. Позиционные задачи	15
2.1. Первая позиционная задача	15
2.2. Вторая позиционная задача	16
Вопросы для самоконтроля	18
Перечень ресурсов Интернета для самостоятельной проработки	18
Глава 3. Метрические задачи	19
3.1. Построение натуральной величины отрезка	19
3.2. Построение прямой, перпендикулярной плоскости	20
Вопросы для самоконтроля	21
Перечень ресурсов Интернета для самостоятельной проработки	21
Глава 4. Задание «Первая позиционная задача»	22
4.1. Содержательная часть учебного задания «Первая позиционная задача»	22
4.2. Оформление задания	23
4.3. Выполнение задания	24
Вопросы для самоконтроля	29
Перечень ресурсов Интернета для самостоятельной проработки	29
Заключение	30
Глоссарий	31
Литература	33
Приложение 1. Исходные данные для вариантов первой позиционной задачи	34
Приложение 2. Примеры оформления первого и второго листа и алгоритм построения	35
Приложение 3. Перечень стандартов ЕСКД, необходимых при выполнении расчетно-графических работ	37