

УДК 512 (075.8)

ББК 22.14

Ш 28

*Печатается по решению редакционно-издательского совета
Поволжской государственной социально-гуманитарной академии*

Рецензенты:

кандидат физико-математических наук, доцент **В.Р. Барина**
*(Российский государственный педагогический университет
им. А.И. Герцена);*

кандидат физико-математических наук, доцент **С.Н. Богданов**
*(Самарский филиал Московского городского педагогического
университета)*

Шатрова Ю.С.

Ш 28

Комплексные числа: Учебно-методическое пособие. –
Самара : ПГСГА, 2010. – 84 с.

ISBN 978-5-8428-0783-3

В книге изложены основные вопросы изучения теории комплексных чисел, подобран задачный материал, разработана индивидуальная работа.

Материалы учебно-методического пособия будут полезны преподавателям при проведении практических занятий, а также студентам факультета математики, физики и информатики, учащимся профильной школы.

ISBN 978-5-8428-0783-3

© Шатрова Ю.С., 2010

© ПГСГА, 2010

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	3
Введение.....	4
Исторические сведения о комплексных числах.....	5
Построение системы комплексных чисел.....	13
Алгебраическая форма записи комплексного числа. Действия над комплексными числами в алгебраической форме....	18
Геометрическая интерпретация комплексного числа.....	34
Тригонометрическая форма записи комплексных чисел. Действия над комплексными числами в тригонометрической форме.....	47
Показательная форма записи комплексного числа.....	70
Дополнительные задачи.....	73
Индивидуальная работа.....	75
Литература.....	81
Содержание.....	83