

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	7
<b>Методика преподавания математики в средней школе</b>	
<i>Василькова М.В., Васильева О.В.</i> Математический футбол как одно из средств развития познавательного интереса к математике.....	8
<i>Ильина И.И., Васильева Л.Н.</i> Применение математических программных продуктов при обучении наглядной геометрии в средней школе (5-6 класс).....	11
<i>Костин С.В.</i> Пять решений одной геометрической задачи.....	14
<i>Костин С.В.</i> Задачи повышенной сложности по теме «Четные и нечетные функции».....	20
<i>Курицына В.В., Смирнова Т.Н.</i> О развитии активных методик преподавания математики.....	27
<i>Никандров А.А.</i> Как игры и гаджеты помогают в обучении математике в средней школе.....	31
<i>Яковлева Л.А.</i> Наглядное решение текстовых задач графическим способом.....	33
<i>Ярдухин А.К., Ярдухина С.А.</i> Итоги основного государственного экзамена по математике в Чувашской Республике в 2018 году.....	37
<b>Методика преподавания математики для специалистов различного профиля</b>	
<i>Ануфриева Д.А., Василькова М.В., Аbruков В.С.</i> Определение производной через одно значение функции.....	44
<i>Сафронова Т.И., Смирнова Т.С.</i> Методические приемы формирования профессионально-прикладного математического мышления курсантов военного вуза.....	48
<i>Юсупов И.Ю.</i> Балльно-рейтинговая система и компетентностный подход в оценке учебных достижений студентов.....	51
<b>Непрерывное математическое образование. Дополнительное образование. Дистанционное образование</b>	
<i>Троешестова Д.А.</i> Малый физико-математический факультет как образовательная среда для обучения одаренных школьников.....	54
<i>Ярдухина С.А., Ярдухин А.К.</i> Дистанционное обучение в программе дополнительного образования школьников на примере темы «Раскраски и инварианты».....	63
<b>Математические модели в естественных науках и технике; математика и экономика; математика и экология</b>	
<i>Серолапкин А.В.</i> Экологические аспекты проектирования систем искусственного освещения.....	77
<i>Судакова Н.В.</i> Оценка инвестиционной привлекательности регионов Российской Федерации.....	81
<i>Тюрин О.А., Никитин В.В.</i> Динамика оценки финансовой устойчивости предприятия по различным моделям.....	84
<b>Математические исследования</b>	
<i>Кузнецов С.П., Мочалов В.В., Чуев В.П.</i> О теореме Паули в алгебре кватернионов.....	94
К сведению авторов.....	99

## CONTENTS

Introductions.....	7
<b>Mathematics Teaching Methodology at the Secondary School</b>	
<i>Vasilkova M.V., Vasilyeva O.V.</i> Mathematical football as one of the development means of cognitive interest to mathematics.....	8
<i>Ilyina I.I., Vasilyeva L.N.</i> The use of mathematical software for teaching visual geometry in high school (grades 5-6).....	11
<i>Kostin S.V.</i> Five solutions of one geometric problem.....	14
<i>Kostin S.V.</i> Complicated problems on the theme «Even and odd functions».....	20
<i>Kuritsyna V.V., Smirnova T.N.</i> On the development of active teaching methods of mathematics.....	27
<i>Nikandrov A.A.</i> How games and gadgets help in teaching math in high school.....	31
<i>Yakovleva L.A.</i> Visual solving text problems graphically.....	33
<i>Yardukhin A.K., Yardukhina S.A.</i> The results of the state graduation exam on math in the Chuvash Republic in 2018 .....	37
<b>Teaching Mathematics Methodology to the Specialists of Various Professions</b>	
<i>Anufrieva D.A., Vasilkova M.V., Abrukov V.S.</i> Determination of derivative of function in the whole interval of its determination through one arbitrary value of function.....	44
<i>Safronova T.I., Smirnova T.S.</i> Methodical methods of formation of professional-applied mathematical thinking of military cadets.....	48
<i>Yusupov I.Y.</i> Score-rating system and competence-based approach in the evaluation of educational achievements of students.....	51
<b>Continuous Mathematics Education. Additional Education. Distance Teaching and Learning</b>	
<i>Troeshestova D.A.</i> Small Faculty of Physics and Mathematics as an educational environment for training gifted schoolchildren.....	54
<i>Yardukhina S.A., Yardukhin A.K.</i> Distance learning in the program of additional education of students on the example of the theme «Coloring and invariants».....	63
<b>Mathematics Modelling in Nature Sciences and Engineering; Mathematics and Economy; Mathematics and Ecology</b>	
<i>Serolapkin A.V.</i> Environmental aspects of artificial lighting systems design.....	77
<i>Sudakova N.V.</i> Evaluation of the investment attractiveness of the regions of the Russian Federation.....	81
<i>Tyurina O.A., Nikitin V.V.</i> Dynamics of assessment of financial stability of the enterprise on various models.....	84
<b>Mathematics Researches</b>	
<i>Kuznetsov S.P., Mochalov V.V., Chuev V.P.</i> On the Pauli theorem in quaternion algebra.....	94
Information for the authors.....	99