

Министерство образования и науки Кузбасса  
Кузбасский региональный институт повышения квалификации  
и переподготовки работников образования

## **Пятые Андреевские чтения**

*Материалы  
региональных чтений  
г. Кемерово, 26–27 марта 2020 года*

Кемерово  
Издательство КРИПКиПРО  
2020

УДК 372.851  
ББК 74.262.21  
П99

*Рекомендовано  
ученым советом  
Кузбасского регионального  
института повышения квалификации  
и переподготовки работников образования*

*Редакционная коллегия:*

**С. Ю. Балакирева**, министр образования и науки Кузбасса;

**Л. В. Голубицкая**, заместитель министра образования и науки Кузбасса по вопросам муниципальной образовательной политики, содержания общего и дополнительного образования, почетный работник общего образования РФ;

**О. Г. Красношлыкова**, доктор педагогических наук, профессор, ректор КРИПКИПРО, почетный работник общего образования РФ;

**О. В. Петунина**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой естественно-научных и математических дисциплин КРИПКИПРО, отличник народного просвещения;

**Т. П. Трушкина**, методист кафедры естественно-научных и математических дисциплин КРИПКИПРО, почетный работник общего образования РФ

Пятые Андреевские чтения : материалы региональных чтений, г. Кемерово, 26–27 марта 2020 года / редкол.: С. Ю. Балакирева, Л. В. Голубицкая, О. Г. Красношлыкова и др. – Кемерово : Издательство КРИПКИПРО, 2020. – 88 с. – ISBN 978-5-7148-0705-3. – Текст : непосредственный.

В сборнике представлены материалы, посвящённые актуальным проблемам обучения математике в школе. Статьи знакомят с опытом работы учителей Кузбасса на разных уровнях обучения: проектирование урока, развитие мотивации учащихся к изучению математики, использование методов, средств и технологий обучения, избранные вопросы содержания математического образования.

Сборник адресован учителям общеобразовательных организаций, методистам муниципальных методических служб, студентам, интересующимся проблемами преподавания математики в современных условиях. Тезисы статей воспроизведены с оригиналов, представленных в оргкомитет, поэтому сохранены авторская позиция и стилистические особенности.

УДК 372.851  
ББК 74.262.21

ISBN 978-5-7148-0705-3

© КРИПКИПРО, 2020

## Содержание

Введение .....	3
<i>Алишина И. В.</i> Эффективная подготовка к ОГЭ по математике (из опыта работы) .....	5
<i>Булсакова К. А.</i> Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках математики и информатики .....	8
<i>Глушич И. А.</i> Фрагмент урока по математике в 6-м классе по теме «Умножение и деление десятичных дробей» .....	11
<i>Димитрова О. И.</i> Арифметические операции в позиционных системах счисления на примере контроллера ATmega .....	15
<i>Здатченко И. Р., Шеварок В. В.</i> Развитие креативности мышления школьников на уроках физики и математики путем внедрения современных педагогических технологий .....	18
<i>Игнатьева Т. В.</i> Реализация межпредметных связей при решении химических задач .....	22
<i>Иванова Е. Г., Беркульская О. В., Ягина Е. С., Жданова С. М.</i> Сетевой проект как средство саморазвития школьников .....	25
<i>Казаченко И. В.</i> Специальные замены переменных .....	28
<i>Клюкова Т. В.</i> Аналитические приемы решения задач с параметрами на ЕГЭ по математике .....	30
<i>Ковалевская М. Е.</i> Сравнения и классы вычетов во внеурочной деятельности .....	35
<i>Конопля В. А.</i> Учить, а не поучать! .....	38
<i>Лобова Е. Ю.</i> Достижения образовательных результатов на уроках и во внеурочной деятельности учащихся основного общего образования и способы их оценивания .....	41
<i>Ломонова О. А.</i> Личностно-ориентированный подход на уроках математики .....	45
<i>Мешечкин В. В., Трель И. Л.</i> О нестандартных постановках задач профильного ЕГЭ по математике на примере задания № 13 .....	47
<i>Попова А. В.</i> Задачи на оптимизацию из материалов ЕГЭ .....	52
<i>Радкевич А. С.</i> Практико-ориентированные задания как средство формирования познавательных УУД учащихся на уроках математики .....	56
<i>Соломина Т. Г.</i> Задачи с экономическим содержанием на ЕГЭ .....	60
<i>Толстомятова Т. В., Сафронова О. А.</i> Использование краеведческого материала на уроках математики .....	64
<i>Трушкина Г. П.</i> Различные способы решения геометрических задач .....	67
<i>Хорошков Г. Ю.</i> Проектирование урока вместе с учениками .....	74
<i>Черданцева З. М.</i> Мотивация учащихся с низкими учебными возможностями при подготовке к ОГЭ по математике .....	77
<i>Шугалов Б. С.</i> От теоремы Птолемея – к его способу построения правильного пятиугольника .....	83