

А.В. Абрамов
Н.В. Абрамова
М.Н. Зайнуллин

$$1+1=\cancel{2}$$

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ С ПРАКТИЧЕСКИМ СОДЕРЖАНИЕМ

учебное пособие

УДК 372.851:51(07)

ББК 74.262.21я7

М34

Авторы-составители:

А.В. Абрамов, Н.В. Абрамова, М.Н. Зайнуллин

Рецензенты:

Степанова Г.А. – доктор педагогических наук, профессор, Почетный работник высшего профессионального образования РФ, директор Гуманитарного института, ФГБОУ ВПО «Югорский государственный университет»;

Афанасьева Е.В. – учитель математики, директор МБОУ «СОШ № 21»

Математические задачи с практическим содержанием: учебное пособие / А.В. Абрамов, Н.В. Абрамова, М.Н. Зайнуллин. – М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2015. – 130 с.

ISBN 978-5-91327-332-1

Учебное пособие содержит математические задачи с практическим содержанием с элементами исследования.

Книга адресована учащимся общеобразовательных школ, учителям математики, студентам вузов по направлениям 050100.62 Педагогическое образование, 010400.62 Прикладная математика и информатика, слушателям курсов повышения квалификации.

ISBN 978-5-91327-332-1

© Абрамов А.В., Абрамова Н.В.,
Зайнуллин М.Н., 2015
© ИД «Академия Естествознания»
© МОО «Академия Естествознания»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Развитие математики, начиная с ее зарождения и кончая современной математикой, шло по двум диалектически связанным направлениям: теоретическим и прикладным. Одно направление способствовало и стимулировало другое. Можно привести множество примеров, когда решение конкретной практической задачи приводило к открытию новых математических фактов или целой теории. И обратно, с помощью математики решались сложнейшие задачи, которые привели открытиям новых закономерностей природы и общества (в физике, технике, экономике, социологии и т.д.).

Теоретические вопросы методики решения задач с практическим содержанием разработаны достаточно глубоко и всесторонне в трудах многих ученых педагогов. В реальной педагогической практике наблюдается другая картина: на уроках практические задачи используются редко, бессистемно, от случая к случаю. Причин тому достаточно, среди которых отметим следующие две основные. В действующих учебниках по математике для общеобразовательных учреждений задачам с практическим содержанием отводится довольно скромное место. Наблюдается нехватка методических материалов для учителей по вопросам применения теоретических знаний на практике, как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности.