

В. А. Далингер

**Задачи на наименьшее и
наибольшее значения
функции и классические
неравенства**

Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Омский государственный педагогический университет»

В. А. Далингер

**Задачи на наименьшее и
наибольшее значения
функции и классические
неравенства**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Омск – 2009

ББК 74.262.21
Д 152

Печатается по решению
редакционно-издательского
совета ГОУ ВПО «Омский
государственный
педагогический университет»

Далингер В. А.

Д. 152. Задачи на наименьшее и наибольшее значения функции и классические неравенства: учебно-методическое пособие. – Омск: Изд-во ГОУ ОмГПУ, 2009. – 19 с.

В работе рассмотрены элементарные методы решения задач на нахождение наименьшего и наибольшего значений функции, основанные на использовании классических неравенств: неравенство Коши, неравенство Коши-Бунякавского, векторное неравенство Коши-Бунякавского, неравенство Иенсена и др

©Далингер В. А. ,
2009
©ГОУ ОмГПУ, 2009

ОТ АВТОРА

Читателю хорошо известен способ решения задач на нахождение наименьшего и наибольшего значений функции, основанный на использовании производной.

В данной работе приводятся элементарные методы решения задач, указанного класса. Эти методы основаны на использовании классических неравенств: неравенство Коши, неравенство Коши-Буняковского, векторное неравенство Коши-Буняковского, неравенство Йенсена и др.

В работе рассмотрено достаточное число задач с решениями и с подробными комментариями, а также приведены задачи с ответами для самостоятельной работы.

Предложенный материал окажет помощь учащимся при подготовке к ЕГЭ по математике.

Работа будет полезна учителям математики общеобразовательных школ, лицеев, гимназий, а также преподавателям и студентам математических специальностей педагогических учебных заведений.