

$$\frac{\sin x - 2}{4 \sin^2 x - 1} > 2$$

$$\frac{8 \sin^2 x - \sin x + 1}{4 \sin^2 x - 1} < 0$$

ЗБІРНИК

ЗБІРНИК РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНИХ ЗАВДАНЬ З ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ

За редакцією Н. О. Чікіної

$$a(1 + \epsilon + \epsilon^2) = -a_1$$

$$a^2 \epsilon(1 + \epsilon + \epsilon^2) = b_1$$

$$a^3 \epsilon^3 = -c.$$

$$a \neq 0, \epsilon \neq 0$$

ЧАСТИНА

2

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«Харківський політехнічний інститут»

**ЗБІРНИК
РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНИХ ЗАВДАНЬ
З ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ**

У двох частинах

Частина 2

За редакцією Н. О. Чікіної

Харків
Підручник НТУ «ХПІ»
2013

УДК 51(076)

ББК 22.1

3-41

Колектив авторів:

*Н. О. Чікіна, А. М. Гайдаш, В. Д. Крупка, Л. Т. Кобізьська,
Т. М. Марченко, В. Ф. Мясникова, Т. В. Потаніна, К. Ю. Тарсіс,
І. А. Туренко, І. І. Цехмістро, В. Й. Щеглов*

Рецензенти:

*В. А. Ванін, д-р техн. наук, провідний науковий співробітник Інституту проблем
машинобудування ім. Л. М. Подгорного НАУ України;*

*Є. Л. Піротті, д-р техн. наук, професор кафедри комп'ютерної математики
і математичного моделювання НТУ «ХПІ»*

Затверджено редакційно-видавничою радою НТУ «ХПІ»
(протокол № 1 від 24.06.2010 р.)

Збірник розрахунково-графічних завдань з вищої математики :
3-41 у 2 ч. - Ч. 2 / Н. О. Чікіна, А. М. Гайдаш, В. Д. Крупка [та ін.]; за ред.
Н. О. Чікіної. - Х. : Вид-во «Підручник НТУ «ХПІ», 2013. - 216 с.

ISBN 978-966-2426-50-2 (повне вид.)

ISBN 978-966-2426-77-9 (ч. 2)

Збірник розрахунково-графічних завдань з вищої математики містить задачі
і приклади варіантів до усіх основних розділів курсу. Наведено відповіді до кож-
ного завдання варіантів РГЗ.

Призначено для студентів та викладачів вищих технічних навчальних закладів.

Лл. 24. Табл. 1. Бібліогр.: 17 назв.

УДК 51(076)

КБК 22.1

ISBN 978-966-2426-50-2 (повне вид.)

© Колектив авторів, 2013

ISBN 978-966-2426-77-9 (ч. 2)

© Вид-во «Підручник НТУ "ХПІ"», 2013

ЗМІСТ

	Передмова	3
Розділ 8.	Диференціальні рівняння	4
Розділ 9.	Ряди	39
Розділ 10.	Теорія функцій комплексного змінного	65
Розділ 11.	Операційне числення	93
Розділ 12.	Кратні інтеграли	123
Розділ 13.	Криволінійні і поверхневі інтеграли	141
Розділ 14.	Теорія поля	166
	Відповіді	182
	Список літератури	214