ŋqdqɐe⅄ bɆ dədɆb⅄зə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqdd⅄qɐè

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»

Индустриально-педагогический колледж

Отделение технологии производства и промышленного оборудования

Г. В. Погадаева

МАТЕМАТИКА

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет» в качестве методических указаний для студентов, обучающихся по программе среднего профессионального образования по специальности 051001.52 «Профессиональное обучение» заочной формы обучения

Оренбург
2012

ŋqdqɐe⅄ bɆ dədɆb⅄зə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqdd⅄qɐè

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqqdɏqɏè

УДК 51(076)
ББК 22.1я 7
П43

Рецензент – доцент, кандидат физико-математических наук, С. А. Герасименко

Погадаева, Г. В.
П43 Математика: методические указания по выполнению контрольной работы / Г. В. Погадаева; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2012. – 52 с.

Основное содержание: подробное объяснение решения задач предназначенные для изучения основ в рамках курса «Высшая математика»

Методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплине «Высшая математика» предназначены для студентов, обучающихся в колледже по специальности 051001.52 «Профессиональное обучение» заочной формы обучения.

УДК 51 (076)
ББК 22.1я 7

© Погадаева Г. В., 2012
© ОГУ, 2012

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqqdɏqɏè

ŋqdqɏeɎ bɆ dәdɆbɎзә d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

Содержание

Введение……………………………………………………………………......4
1 Элементы линейной алгебры……………………………………………….5
1.1 Решение системы линейных уравнений методом Крамера, методом Гаусса……………………………………………………………………………5
2 Элементы аналитической геометрии…………………………………........7
2.1 Решение задач применение аналитической геометрии……………………..7
3 Основы математического анализа……………………………………...10
3.1 Вычисление пределов……………………………………………………….10
3.2 Вычисление производной……………………………………………....15
3.3 Исследования функций и построение графика……………………........18
3.4 Неопределённый интеграл………………………………………………..21
3.5 Определенный интеграл…………………………………………………..27
3.6 Числовые ряды……………………………………………………........29
3.7 Обыкновенные дифференциальные уравнения…………………………….31
4 Тесты самостоятельного контроля ……………………………….……..38
Список использованных источников……………………………………..52

ŋqdqɏeɎ bɆ dәdɆbɎзә d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

ŋqdqɏeY bɆ dədɆbY3ə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

Введение

Методические указания и контрольные задания по высшей математике предназначены для студентов первого курса специальности; 051001.52-«Профессиональное обучение» заочной формы обучения.

Целью преподавания дисциплины является формирование умений и навыков необходимых для решения и вычисления математических задач.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

-элементы линейной алгебры;

-дифференциальное и интегральное исчисление функций одной действительной переменной.

Студентам предлагается десять вариантов контрольных работ. Варианты контрольных работ студенты выбирают по номерам своих зачеток. Менять варианты не разрешается.

Контрольные работы пишутся в обыкновенных тетрадях от руки и обязательно подписываются. Задания контрольной работы переписываются на первой странице работы. Остаются поля (2,5см) для пометок преподавателя.

ŋqdqɏeY bɆ dədɆbY3ə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè