

ДВЕ ЛЕКЦИИ. АНАЛИЗ РАЗМЕРНОСТЕЙ ИЛИ РАЙСКАЯ ЖИЗНЬ В ФИЗИКЕ

Д.И. Трубецков

В двух лекциях, прочитанных на школе для старшеклассников «Нелинейные дни в Саратове для молодых», изложены основные определения и положения теории размерности и подобия, а также некоторые специальные приемы решения конкретных задач, в частности, использование π -теоремы и дополнения Хантли. Приведены решения задач из различных областей физики.

Ключевые слова: Размерность, подобие, модели.

TWO LECTURES. DIMENSIONAL ANALYSIS OR PARADISE IN PHYSICS

D.I. Trubetskov

In the two lectures read at school for senior pupils «Nonlinear days in Saratov for youth» the basic definitions of the theory of dimension and similarity are stated, and also some special ways for concrete problems decision, in particular, use Pi-theorem and additions of Huntley are presented. The solutions of problems from different areas of physics are shown.

Keywords: Dimension, similarity, models.