

*Кузнецов І.В., Україна, Ялта*

## **ІЛЮСТРАТИВНЕ ДОВЕДЕННЯ ТЕОРЕМИ ПІКАРА ПРО ІСНУВАННЯ ТА ЄДИНІСТЬ РОЗВ'ЯЗКУ ЗВИЧАЙНОГО ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОГО РІВНЯННЯ ПЕРШОГО ПОРЯДКУ**

У доповіді замість раніше запропонованого автором означення понять наочного і ілюстративно-наочного методів доведень теорем запроваджено більш точні означення понять репрезентативного і ілюстративно-репрезентативного методів. За допомогою ілюстративно-репрезентативного методу доведена теорема Пікара про існування та єдність розв'язку звичайного диференціального рівняння першого порядку.

*Кузнецов И.В., Украина, Ялта*

## **ИЛЛЮСТРАТИВНОЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ТЕОРЕМЫ ПИКАРА О СУЩЕСТВОВАНИИ И ЕДИНСТВЕННОСТИ РЕШЕНИЯ ОБЫКНОВЕННОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ ПЕРВОГО ПОРЯДКА**

В докладе вместо ранее введенных автором определений понятий наглядного и иллюстративно-наглядного методов доказательств теорем даны более точные определения понятий репрезентативного и иллюстративно-репрезентативного методов. С помощью иллюстративного метода доказана теорема Пикара о существовании и единственности решения обыкновенного дифференциального уравнения первого порядка.

*Kuznetsov I.V., Ukraine, Yalta*

## **ILLUSTRATIVE PROOF OF THE PIKAR THEOREM ABOUT OF EXISTENCE AND UNIQUENESS OF SOLUTION ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATION**

In report more exact ideas of representative and illustrative-representative methods of proofs of theorems instead of author demonstrative and illustrative-demonstrative methods are introduced. The Pikar theorem of existence and uniqueness of solution ordinary differential equation illustrative method is proved.