

მიხეილ გაგოშიძე, თემური ჯანგველაძე

კერძოწარმოებულნი დიფერენციალური განტოლებების
ერთი მრავალგანზომილებიანი სისტემის გამოკვლევა და მიახლოებითი ამოხსნა

თეზისი

განხილულია არაწრფივი კერძოწარმოებულნი დიფერენციალური განტოლებების ერთი მრავალგანზომილებიანი სისტემა. ორგანზომილებიან შემთხვევაში ეს მოდელი აღწერს მცენარეთა ფოთლებში ძარღვოვან ფორმირებას. შესაბამისი საწყის-სასაზღვრო ამოცანისთვის შესწავლილია ჯამური აპროქსიმაციისა და ცვალებადი მიმართულების ალგორითმები.

Mikheil Gagoshidze, Temur Jangveladze

Investigation and Approximate Solution of One Multidimensional System
of Nonlinear Partial Differential Equations

Abstract

One multidimensional system of nonlinear partial differential equations is considered. In two-dimensional case this model describes vein formation in higher plants. Algorithms of sum approximation and variable directions are studied for the corresponding initial-boundary value problem.