

ტანგენს-კოტანგენს მეთოდის გამოყენებით გარდნერის განტოლებების ზუსტი ამონახსნების შესახებ

დავით კალაძე, ლუბა წამალაშვილი

ი.ვეკუას სახელობის გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი

აბსტრაქტი. ტანგენს-კოტანგენს მეთოდის გამოყენებით ნაპოვნია მორბენალი ტალღის სახის $(1+1)D$ და $(2+1)D$ გარდნერის არაწრფივი, კერძოწარმოებულიანი დიფერენციალური განტოლების ზუსტი ამონახსნები, რომლებიც გამოსახულია ჰიპერბოლური ფუნქციების საშუალებით და აქვთ სივრცულად იზოლირებული სტრუქტურული ფორმები.