

عنوان مقاله:

شاخص های توپولوژیکی زاگرب نانولوله و نانو چنبره [p,q] [TUC4C6C8]

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم پایه (ریاضی، شیمی و فیزیک) (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

محمد ساکی - گروه ریاضی، واحد سوسنگرد، دانشگاه آزاد اسلامی، سوسنگرد، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به این که مواد اطراف ما درمقیاس نانو (یک میلیاردم)، خواص عجیبی از خود بروز می دهند به نظر می رسد که علم ریاضیات بایستی نقش مرکزی در مطالعه چنین ساختارهایی داشته باشد. شاخص های توپولوژیکی اعداد حقیقی هستند که به وسیله روابط ریاضی و با توجه به ویژگی های گراف های مولکولی (درجه رئوس فاصله بین رئوس ها و غیره) برای تشریح روابط بین خواص فیزیکی- شیمیایی ترکیبات آلی مطرح شده اند. شاخص توپولوژیکی یک گراف مولکولی، عددی حقیقی است که به گراف های یک ریخت با آن مولکول نسبت داده می شود. این عدد بیان کننده بعضی از خواص مولکول می باشد. این مقاله به محاسبه و بررسی شاخص های توپولوژیکی سوم شاخص زاگرب (Zagreb) راسی، یالینانولوله و نانوچنبره [p,q] [TUC4C6C8] می پردازد. که در علم نانو مورد توجه قرار می گیرند. در این مقاله برای اولین بار شاخص های توپولوژیکی سوم زاگرب یالی را تعریف و هم چنین برای تعداد یال های گراف خط رابطه ایی ارائه می نمایم.

کلمات کلیدی:

شاخص های سوم زاگرب راسی و یالی، نانو گراف شیمیایی، نانولوله، نانوچنبره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1485180>

