

## عنوان مقاله:

چندضلعی محدب و برنامه ریزی با اعداد صحیح

## محل انتشار:

مجله مدل سازی پیشرفته ریاضی، دوره 12، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

هادی بصیرزاده - گروه ریاضی، دانشکده علوم ریاضی و کامپیوتر، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

محمد یاراحمدی - گروه ریاضی، دانشکده علوم ریاضی و کامپیوتر، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، چندضلعی های با اضلاع صحیح معرفی می شوند که در رابطه ای مشابه رابطه فیثاغورس صدق می کنند. نشان داده می شود که این رابطه شبه فیثاغورس برای تمام  $n$ -ضلعی هایی که به این صورت ساخته شده اند، صدق می کند. هم چنین، ثابت می شود که زاویه مرکزی چندضلعی های مذکور از مقداری ثابت، بیش تر نیست و بنابراین این چندضلعی ها همواره محدب اند. به علاوه، یک مدل برنامه ریزی غیرخطی با اعداد صحیح ارائه می شود که این مدل می تواند اضلاع صحیح این چندضلعی ها را به دست دهد.

## کلمات کلیدی:

چندضلعی محدب، برنامه ریزی با اعداد صحیح، بهینه سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1813811>

