



**زیربرنامه:**

isNotChevron

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توسعه دهندگان** | کورش مرادیان | C:\Users\Kourosh\Desktop\63.png |
| **تهیه کنندگان مستند** | کورش مرادیان | |
| **تاییدکنندگان** | مرتضی نامور | |
| **تاریخ تنظیم سند** | 22/09/1396 | |
| **شناسه سند** |  | |
| **زبان برنامه‌نویسی** | **Fortran 90/95** | |

1. وظایف

در این تابع در صورتی که المان Q یک chevron نباشد مقدار True و در غیر اینصورت مقدار False برمی‏گرداند.

1. توضیحات و تئوری­ها

برای تشخیص chevron بودن یک چهارضلعی کافی است که متقاطع بودن قطرهای آن بررسی شود. برای این کار دو قطر چهارضلعی با روش ارائه شده توسط ایبرلی [1] به صورت برداری تعریف می‏شوند و متقاطع بودن آنها بررسی می‏شود. اگر متقاطع باشند المان chevron نیست و مقدار True و در غیر اینصورت مقدار False برگردانده می‏شود.

1. بخش­های زیربرنامه

در این قسمت تمام بخش های زیربرنامه مطابق با شماره گذاری موجود در برنامه کامپیوتری ارائه شده است.

1. تعیین متقاطع بودن دو قطر برای تعیین نوع چهارضلعی

ابتدا نقاط تشکیل دهنده المان تعیین می‏شوند و سپس با فراخوانی تابع متقاطع بودن آنها بررسی و نتیجه مورد نظر مشخص می‏شود.

1. مراجع

[1] D. Eberly, Intersection of linear and circular components in 2D. 2000.