



**زیربرنامه:**

areAdjacent

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 مجاور بودن دو نقطه به هم در یک المان داده شده بررسی می‏شود.

1. توضیحات و تئوری­ها

برای یک المان مثلثی در صورتی که دو نقطه داده شده متمایز باشند همواره مجاور هستند اما در المان‏های چهارضلعی بایستی اندیس مربوط به دو نقطه را محاسبه کرد و در صورتی که مقادیر اندیس‏ها به صورت متوالی باشند دو نقطه مجاورند و بلعکس. حالت خاصی که وجود دارد این است که اندیس 4 و 1 متوالی در نظر گرفته می‏شوند.

1. بخش­های زیربرنامه

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

1. بررسی مجاور بودن نقاط در چهارضلعی

در این بخش در صورتی که المان چهارضلعی باشد اندیس‏های نقاط داده شده محاسبه می‏شوند و بر اساس مقادیر اندیس‏ها مجاور بودن آنها بررسی می‏شود.

1. بررسی مجاور بودن نقاط در مثلث

در صورتی که المان مربوطه مثلث باشد. نقاط داده شده مجاورند بجز مواردی که دو نقطه یکی باشند.