

## مقاله‌های درس هندسه‌ی محاسباتی

هر دانشجوی یک مقاله‌ی تحقیقاتی از بین مقاله‌های زیر یا مقاله‌ی یکی از کنفرانس‌ها یا مجله‌های فهرست شده در فایل معرفی درس (پیوند) انتخاب و مطالعه می‌کند و آن را در زمان حدود پانزده دقیقه ارائه می‌دهد. برای تعیین مقاله، عنوان آن را به آدرس [gholamirudi@nit.ac.ir](mailto:gholamirudi@nit.ac.ir) ارسال نمایید.

- Away from Rivals. Amano, Nakano. [Online](#). → آقای ابراهیم‌نژاد
- An Efficient Approximation for Point-Set Diameter in Higher Dimensions. Imanparast, Hashemi, Mohades. [Online](#). → خانم گلچین
- Geometric Fingerprint Recognition via Oriented Point-Set Pattern Matching. Eppstein, Goodrich, Jorgensen, Torres. [Online](#).
- Approximate Range Closest-Pair Search. Xue, Li, Janardan. [Online](#).
- A Fully Polynomial Time Approximation Scheme for the Smallest Diameter of Imprecise Points. Keikha, Löffler, Mohades. [Online](#). → خانم سلمانیان
- A New Algorithm for Finding Polygonal Voids in Delaunay Triangulations and Its Parallelization. Ojeda, Alonso, Hitschfeld-Kahler. [Online](#). → خانم خیرآبادی
- Approximate Stabbing Queries with Sub-Logarithmic Local Replacement. Hoog, Löffler. [Online](#). → آقای عزیزی
- Combinatorial and Asymptotical Results on the Neighborhood Grid Data Structure. Skrodzki, Reitebuch, Polthier, Das. [Online](#). → خانم امیری
- A Polynomial Algorithm for Balanced Clustering via Graph Partitioning. Caraballo, Diaz-Banez, Kroher. [Online](#). → آقای درویشی

### تمرین عملی

در مقاله‌ای (پیوند) تعدادی از الگوریتم‌های برخط ساده‌سازی مسیر با هم مقایسه می‌شوند. هدف از این تمرین دستیابی به نتایجی بهتر از نتایج گزارش شده در آن مقاله است. کد این مقاله قابل دسترس است (پیوند). در الگوریتمی که پیاده‌سازی می‌کنید می‌توانید رأس‌های میانی را هر جایی روی یال‌ها انتخاب کنید با این شرط که رأس‌های انتخاب شده به ترتیب روی مسیر اصلی ظاهر شوند و میزان خطا در محدوده‌ی تعیین شده باقی بماند. نمره‌ی این تمرین با توجه به میزان بهبود نتیجه و ایده‌ی به کار رفته بین دانشجویان تقسیم می‌شود.