

I საკონტროლო

ქულების განაწილება საკითხების მიხედვით:

1 –3ქულა, 2 –3ქულა, 3 –3ქულა, 4 -3ქულა, 5- 3ქულა

ქულათა ჯამი: 15

გახსენით ახალი m-ფაილ-სცენარი და შეინახეთ სახელით sak1_gvari_saxeli.m კომენტარში ჩაწერეთ თარიღი. ამავე m-ფაილიდან წაშალეთ ყველა ცვლადი და გაასუფთავეთ ეკრანი (ყველა დანარჩენი დავალება შეასრულეთ ამ m-ფაილ სცენარში);

ბილეთი # 1

1. სიბრტყეზე მოცემულია წერტილები A და B კოორდინატებით (5,7) და (8,5) შესაბამისად. იპოვეთ C და D წერტილების კოორდინატები, თუ ისინი AB მონაკვეთს სამ ტოლ ნაწილად ჰყოფენ. შედეგი წარმოაჩინეთ ვიზუალურად. გამოიყენეთ წრფივი ასახვა:
$$x = (b - a) * r + a. \quad 0 \leq r \leq 1.$$
2. $x=[0.1, 0.4, 0.6, 0.77, 0.89]$, $y=[0.3, 0.7, 0.5, 0.4, 0.6]$ მონაცემებისთვის იპოვეთ პირველი რიგის რეგრესია. შედეგი წარმოაჩინეთ ვიზუალურად.
3. დააგენერირეთ თანაბარი განაწილების 100 შემთხვევითი რიცხვი. იპოვეთ რამდენია მათ შორის 0.5 -ზე ნაკლები. გამოთვლებისთვის შეადგინეთ სკრიპტული გამოსახულება რთული ფუნქციის მსგავსი, ჩაატოეთ ერთ სტრიქონში.
4. იპოვეთ წრეწირის რადიუსი თუ მასში ჩახაზული ტოლგვერდა ხუთკუთხედის გვერდები 1-ის ტოლია.
5. $3x + 4y = 0$ და $4x - 4y + 1 = 0$ სახით მოცემული წრფეებისათვის გამოთვალეთ გადაკვეთის წერტილის კოორდინატები, გამოიყენეთ წრფივ განტოლებათა სისტემის ამოხსნა. შედეგი გადაამოწმეთ.