Al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti

MatLabda dasturlash

**Mavzu:** MATLABДА ДАСТУРЛАШ. СЦЕНАРИЙ ФАЙЛЛАРИ (СКРИПТ) ВА ФАЙЛ ФУНКЦИЯЛАРНИ ТУЗИШ

**316-18- guruh talabasi:**

**Hamidov Sardor**

13. Айлана радиусини ва узунлигини квадратини ҳисобловчи файл функция ёзинг.

Aylana maydonini ff shartlari bilan hisoblash uchun areaCircle nomli funktsiyani yozishim kerak: 1. Funksiya aylana radiusi bo‘lgan bitta kirishni qabul qilishi kerak. 2. Agar kirish skaler, vektor yoki matritsa bo'lsa, funktsiya ishlashi kerak. 3. Funktsiya har bir mos keladigan element uchun aylana maydonini o'z ichiga olgan kirish bilan bir xil o'lchamdagi bitta chiqishni qaytarishi kerak. 4. Kirish sifatida manfiy radius berilgan bo'lsa, funksiya xatoni ko'rsatish uchun -1 qiymatini qaytarishi kerak.

Menda allaqachon 1 dan 3 gacha bo'lgan funksiya uchun kodim bor, bundan mustasno 4. Mening kodim quyida ko'rsatilgan:

**function area = areaCircle(r)**

**if any(r<0)**

**A = r % array of random integers**

**negIndices = A < 0;**

**B = A; % copy A into new array B**

**B(negIndices) = -1 % replace the negative values in B with -1**

**area = B(negIndices);**

**else**

**area = pi\*r.^2;**

**end**

**end**

**Javob:**

**r1 = 2;**

**area1 = areaCircle(r1)**

**r2 = [2 5; 0.5 1];**

**area2 = areaCircle(r2)**

**r3 = [1 1.5 3 -4];**

**area3 = areaCircle(r3)**

area3 xatoni ko'rsatish uchun oxirgi element -1 bo'lishi kerak bo'lgan qiymatlar qatorini berishi kerak. Bu maydonni hisoblash uchun ishlatilmasligi kerak. Oldindan rahmat!