

64-DARS. AMALIY MASHG'ULOT

Python kutubxonasining math moduli o'z ichiga matematik, trigonometrik va logarifmik amallarni bajaruvchi funksiyalarni qamrab olgan.

Funksiyalar	Tavsifi
<code>ceil(x)</code>	Eng yaqin katta butun songacha yaxlitlaydi. <code>Ceil(1.5)==2</code> , <code>ceil(-1.5)==-1</code>
<code>round(x, n)</code>	x sonini nuqtadan keyin n ta belgi qolgunga qadar yaxlitlaydi.
<code>floor(x)</code>	Eng yaqin kichik butun songacha yaxlitlaydi. <code>floor(1.5)==1</code> , <code>floor(-1.5)== -2</code>
<code>round(x)</code>	x sonini yaxlitlaydi.
<code>log(a, b)</code>	b asosga ko'ra a logarifmini hisoblaydi.
<code>log10(x)</code>	x sonining o'nli logarifmini hisoblaydi.
<code>sqrt(x)</code>	x ning kvadrat ildizini hisoblaydi.
<code>pow(x, n)</code>	x ning n-darajasini hisoblaydi.
<code>factorial(x)</code>	x faktorialni hisoblaydi.
<code>abs(x)</code>	x ning modulini hisoblaydi.
<code>cos(x)</code>	x ning kosinusini hisoblaydi.
<code>sin(x)</code>	x ning sinusini hisoblaydi.
<code>tan(x)</code>	x ning tangensini hisoblaydi.
<code>acos(x)</code>	x ning arkkosinusini hisoblaydi.
<code>asin(x)</code>	x ning arksinusini hisoblaydi.
<code>atan(x)</code>	x ning arktangensini hisoblaydi.
<code>degrees(x)</code>	Radiandan gradusga o'tkazadi.
<code>radians(x)</code>	Gradusdan radianga o'tkazadi.

Masala. Tomoni a ga teng bo'lgan teng tomonli uchburchakni yuzini hisoblash dasturini tuzing. a foydalanuvchi tomonidan kiritiladi.

$$s = \sqrt{\frac{3}{4}a^2}$$

```
from math import *  
a = int(input())  
s = sqrt(3/4)*pow(a,2)  
print(s)
```

4
13.856406460551018



1. Berilgan burchak yoyining uzunligini hisoblovchi dastur tuzing. Yoyning burchagi (gradusda) hamda radiusi foydalanuvchi tomonidan kiritiladi.

2. $y = x * \cos x$ funksiyasi qiymatini hisoblovchi dastur tuzing. x foydalanuvchi tomonidan kiritiladi.

3. Kvadrat tenglamaning ildizlarini hisoblash dasturini tuzing. a, b, c foydalanuvchi tomonidan kiritiladi.

4. Berilgan haqiqiy sonning kasr qismini 1 dan 4 gacha bo'lgan aniqlikda yaxlitlang.
Berilgan son: 0.26598
Natija:
1-aniqlikda: 0.3 2-aniqlikda: 0.27
3-aniqlikda: 0.266 4-aniqlikda: 0.2660

5. Doira sektorining yuzasini hisoblash dasturini tuzing. Doiraning radiusi hamda sektorning burchagi (gradusda) foydalanuvchi tomonidan kiritiladi.