

**1. Darvozaning eni 4 metr, bo'yi esa 3 metr:**

- 1) darvoza yuzasi (S)ni hisoblash dasturini tuzing;
- 2) darvoza qirrasining uzunligi (P)ni hisoblash dasturini tuzing.

**2. Ikkita qayiq turg'un suvda bir-biriga tomon 4 km/soat va 2 km/soat tezlik bilan suzmoqda. Ular orasidagi masofa 24 km bo'lsa:**

- 1) ular qancha vaqtdan keyin uchrashadi?
- 2) qancha vaqtdan keyin ular orasidagi masofa 12 km ni tashkil etadi?

**3. Doiraning radiusi 4 metrga teng ( $\pi=3.14$ ):**

- 1) doira yuzini hisoblang;
- 2) aylana uzunligini hisoblang.

## 29-DARS. PYTHONDA XATOLIKLAR BILAN ISHLASH

Har qanday dasturni yozish jarayonida turli xatoliklarga yo'l qo'yilishi mumkin. Agar yozilgan dastur tarkibida xato uchraydigan bo'lsa, u holda dastur ishga tushmaydi va ekranga yo'l qo'yilgan xatolik to'g'risida xabar chiqadi.

1. Dastur tuzish jarayonida qanday xatoliklar yuzaga kelishi mumkin?
2. Dasturda uchragan xatolikni bartaraf etish mumkinmi?
3. Python dasturlash tilida xatolik uchrab qolsa, u qanday bartaraf etiladi?
4. `NameError` qanday xatolikni anglatadi?

**Dasturlash muhitidagi xatolik va uni tuzatish**

Dasturlash muhitida dastur kodi yozilib, dastur ishga tushirilganda, xatolik haqidagi xabar (`SyntaxError`) oynasi ekraniga chiqadi. Bu esa dasturning kodida uni ishga tushirishga to'sqinlik qiluvchi qandaydir xato borligini anglatadi.

1. Xatolik haqidagi xabar (`SyntaxError`) oynasida ko'rsatilgan xatolik aniqlanadi (masalan, `invalid syntax` – matnni terishda xatolik bor – `unexpected indent` – dasturda noto'g'ri joy ajratilgan va h. k.). Ok tugmachasini bosib, dastur oynasiga qaytiladi.

2. Xatolik mavjud bo'lgan – qizil bilan belgilangan – qator sinchiklab tekshiriladi va xatolik tuzatiladi.

**Interfaol muhitida yuz bergan xatolik va uni tuzatish**

Ba'zan yo'l qo'yilgan xatolik interfaol muhitda qizil rang bilan namoyon bo'ladi. Bunday xatolik dasturning ishga tushishiga to'sqinlik qiladi.

1. `NameError` xatoligi Python dasturida qaysidir so'z tanilmayotganini anglatadi (masalan, `print` o'rniga `pront` yozilgan) (1).

