Module-1 | Basic Python

- 1) Basic Information + Installing Code environments (Visual Code, Python) + print + arithmetic operations
- 2) Variables + arithmetic + numbers
- 3) List + variables + filtering
- 4) Operators + For loop
- 5) Operators + While loop
- 6) Operators + If-Elif-Else
- 7) Operators + Dictionary
- 8) Functions + operations + arithmetic functions
- 9) Functions + *args **kwargs
- 10) OOP + Classes

Module-2 / Web programming

- 1) Github + Github commands + Deploy various projects
- 2) Web programming theories + Internet + Server
- 3) Django template (Create project/app/environment)
- 4) First django project + classes + functions
- 5) Second django project + classes + functions
- 6) News website classes + functions
- 7) Basic Frondent foundation
- 8) Integration with Frontend to Back
- 9) Deployment + Github + Pythonanywhere server

10) Deployment real Toll server (Contabo+Digital Ocean)

Module-3 / Application Programm Interface

- 1) Introduction with API
- 2) Django rest framework project + serializer + views
- 3) First Book shop project with API (serializer, views)
- 4) Swagger
- 5) Postman Integration
- 6) Second project with (serializer, property, decorator, signals)
- 7) Third project with Authentication
- 8) Deployment Toll server

Module-1 Python Basic

Part-1 / Print + Variables

| N | Question | Input | Output |
|---|---|-------|--------|
| 1 | Kvadratning tomoni a berilgan bo`lsa, uning perimetri P hisoblansin. | 4 | 16 |
| 2 | Kvadratning tomoni a berilganda, uning yuzasi S hisoblansin. | 3 | 9 |
| 3 | Tomonlari a va b bo'lgan to`g`ri | 34 | 12 14 |

| N | Question | Input | Output |
|---|---|-------|----------|
| | to`rtburchak berilgan, uning yuzasi S va perimetri P hisoblansin | | |
| 4 | Kub qirrasining uzunligi a berilgan. Kubning hajmi V va uning sirti yuzasi S hisoblansin. V=a**3 S=6a**2 | 4 | 64 96 |
| 5 | To`g`ri to`rtburchak shaklidagi parallelopipedning qirralari a, b, c berilgan. Uning hajmi V va sirti yuzi S lar hisoblansin. | 123 | 6 22 |
| 6 | Berilgan R radiusga ko'ra doira aylanasining uzunligi L va uning yuzi S hisoblansin. | 10 | 62.8 314 |
| 7 | Ikkita a va b sonlar berilgan. Ularning o'rta arifmetigi hisoblansin. | 15 5 | 10 |
| 8 | Ikkita manfiy bo`lmagan a va b sonlar berilgan. Ularning o'rta geometrigi hisoblansin. V(g)=(a*b)**1/2 | 4 25 | 10 |
| 9 | Ikkita nolga teng bo`lmagan a va b sonlari berilgan. Ularning yig`indisi, ayirmasi, ko`paytmasi va | 42 | 6282 |

| N | Question | Input | Output |
|----|--|-------|--------------|
| | bo`linmasi hisoblansin. | | |
| 10 | Ikkita nolga teng bo`lmagan sonlar berilgan. Ularning yig`indisi, ayirmasi, ko`paytmasi va ularning bo`linmasining moduli hisoblansin. | -8 2 | -6 -10 -16 4 |
| 11 | To`g`ri burchakli uchburchak a va b katetlari berilgan.Uning gipotenuzasi C hamda perimetri P hisoblansin. | 3 4 | 5 12 |
| 12 | Radiuslari R1 va R2 boʻlgan (R1>R2) hamda markazi umumiy 2 ta doira berilgan. Birinchi doiraning yuzi S1, ikkinchi doiraning yuzi S2 hamda tashqi doiraning ichida va ichki doiraning tashqarisida joylashgan yuza S3 (S3=S1-S2) hisoblansin. | 20 10 | 1256 314 942 |
| 13 | Doiraning aylana uzunligi L berilgan. Uning radiusi R va yuzi S hisoblansin. | 62.8 | 10 314 |
| 14 | Doiraning yuzi S berilgan. Uning diametri D va aylana uzunligi L hisoblansin. | 314 | 20 62.8 |

| N | Question | Input | Output |
|----|---|----------|--------|
| 15 | Sonlar o'qida berilgan x1 va x2 nuqtalar orasidagi masofa (x2- x1) hisoblansin. | 5 10 | 5 |
| 16 | Sonlar oʻqida A, B, C nuqtalar berilgan. AC va BC kesmalar koʻpaytmasi va ularning yigʻindisi hisoblansin. | 10 20 30 | 1100 |
| 17 | To`g`ri to`rtburchakning qarama-qarshi uchlari (x1,y1) va (x2,y2) lar berilgan. To`g`ri to`rtburchakning tomonlari koordinata o`qlariga parallel deb hisoblanib, uning perimetri va yuzasi hisoblansin. a=(x2-x1) b=(y2-y1) | 1143 | 10 6 |
| 18 | Tekislikda koordinatalari bilan berilgan ikki nuqta orasidagi masofa hisoblab topilsin. (x2-x1)**2+ (y2-y1)**2 | 2 2 6 5 | 5 |
| 19 | A va B oʻzgaruvchilardagi qiymatlarni almashtiradigan algoritm tuzilsin. | 5 10 | 10 5 |
| 20 | A, B va C oʻzgaruvchilarining qiymatlari quyidagicha almashtirilsin: | 2 4 6 | 6 2 4 |

| N | Question | Input | Output |
|----|---|-------|---------|
| | $A \rightarrow B, \rightarrow C, C \rightarrow A va$ chiqarilsin. | | |
| 21 | x ning berilgan qiymatida y=36x-16x- 7 qiymati hisoblansin. | 1 | 13 |
| 22 | x ning berilgan qiymatida y=4(x-3)*6- 7(x-3)*3+2 qiymati hisoblansin. | 4 | 5 |
| 23 | A soni berilgan. A**2, A**4, A**5 ketma- ketlik uchun yordamchi o`zgaruvchilardan foydalanib 3 ta ko`paytirish amalini bajarib, A*5 hisoblansin va barcha A ning ko`rsatilgan darajalari ekranga chiqarilsin. | 2 | 4 16 32 |
| 24 | A soni berilgan. A**2, A**3, A**5, A**10, A**15 ketma-ketlik uchun 2 ta yordamchi o`zgaruvchidan va 5 ta ko`paytirish amalidan foydalanib, A*15 hisoblansin. | 2 | 32768 |
| 25 | T temperatura Ferenget birligida berilgan. Uning Selsiy birligidagi qiymati topilsin. Bu yerda Tc= (TF-32)•5/9. | 32 | 0 |
| 26 | T temperatura Sel'siy birligida berilgan. Ferenget birligiga o'tkazing va | 5 | 41 |

| N | Question | Input | Output |
|----|--|----------------|----------------|
| | bu yerda TF=915•Tc+32 | | |
| 27 | x kg shokolad A so'm, y kg iris B so`m turadi. 1 kg shokoladli konfet va 1 kg iris qancha turishini va shokoladli konfet, irisdan qancha qimmatligi aniqlansin. | 5 10000 2 2000 | 2000 1000 1000 |
| 28 | Birinchi avtomobilning tezligi V1, ikkinchisiniki V2, ular orasidagi masofa S km. Avtomobillar birbiridan uzoqlashayotgan boʻlsa, T vaqtdan keyingi ular orasidagi masofa hisoblansin. (S1+S2) | 5 10 2 | 10 |
| 29 | ax+b=0 (a≠0) chiziqli tenglama koeffisientlari berilgan bo`lsa, noma`lum x hisoblansin. | 2 -4 | 2 |
| 34 | ax2+bx+c=0 kvadrat tenglama a,b,c (a≠0) koeffisienti bilan berilgan bo'lsin.Uni musbat diskriminanti topilsin. (D=b**2-4ac) | 1-56 | 1 |
| | | | |

Part-2 / Syntaxes+ Variables

| T/r Question Input Output | |
|---------------------------|--|
|---------------------------|--|

| 1 | Masofa L sm berilgan. Sm larni metr larga aylantiring va butun qismini toping. | 1025 | 10 |
|----|--|------|-----|
| 2 | Ogʻirlik m gramm da berilgan. Butunga boʻlish amalidan foydalanib, uning kg dagi ifodasi topilsin. | 5000 | 5 |
| 3 | Fayl o`lchami baytda berilgan. Butunga bo`lish amali yordamida, uni kilobaytlardagi ifodasi topilsin. | 2048 | 2 |
| 4 | A va B butun musbat sonlar berilgan bo`lib ular kesmalarining uzunliklari hisoblanadi. A kesma nechta B kesmadan tashkil topgani aniqlansin. | 24 3 | 8 |
| 5 | Ikki xonali son berilgan.Dastlab uning chap qismdagi raqamini so`ngra o`ng qismdagi raqamini alohida-alohida ekranga chiqaring. Bu ishni bajarishda butunga bo'lish va qoldiqni hisoblash amallaridan foydalaning. | 65 | 6 5 |
| 6 | Ikki xonali son berilgan,uning raqamlar yigʻindisi va koʻpaytmasi topilsin. | 23 | 5 6 |
| 7 | Ikki xonali son berilgan, uning raqamlari oʻrnini almashtirish natijasida hosil boʻlgan sonni ekranga chiqarilsin. | 76 | 67 |
| 8 | Uch xonali son berilgan. Butunga bo`lish amalidan bir marta foydalanib uning birinchi raqamini ekranga chiqarilsin. | 324 | 3 |
| 9 | Uch xonali son berilgan, uning oxirgi va oʻrta xonasidagi raqamlar ekranga chiqarilsin. | 324 | 4 2 |
| 10 | Uch xonali son berilgan, uning raqamlar yig`indisi ekranga chiqarilsin. | 324 | 9 |

| 11 | Berilgan uch xonali sonning uni teskari tomondan oʻqigandagi son ekranga chiqarilsin. | 324 | 423 |
|----|--|------|-----|
| 12 | Uch xonali son berilgan, uning birinchi raqamini oxiriga oʻtkazib hosil boʻlgan sonni ekranga chiqaring. | 324 | 243 |
| 13 | Uch xonali son berilgan. Uning oʻng tomonidagi 1-raqamini olib, chap tomonidan joylashtiring va hosil boʻlgan sonni ekranga chiqaring. | 324 | 432 |
| 14 | Uch xonali son berilgan.Uning oʻnlik va yuzlik xonalaridagi raqamlarini almashtirish natijasida hosil boʻlgan sonni ekranga chiqaring. | 324 | 234 |
| 15 | Uch xonali son berilgan.Uning o`nlik va birlik xonalaridagi raqamlarini almashtirish natijasida hosil bo'lgan sonni ekranga chiqaring. | 324 | 342 |
| 16 | 999 dan katta boʻlgan butun son berilgan. 1 marta butunga boʻlish va 1 marta qoldiqni topish amalidan foydalanib, shu sonning 100 lik xonasidagi raqam aniqlansin. | 1234 | 2 |
| 17 | 999 dan katta boʻlgan butun son berilgan. 1 marta butunga boʻlish va 1 marta qoldiqni topish amalidan foydalanib, shu sonning 1000 lik xonasidagi raqam aniqlansin. | 1234 | 1 |
| 18 | Sutkaning N-sekundi boʻlsa, sutka boshidan buyon necha minut oʻtganligi aniqlansin. | 300 | 5 |
| 19 | Sutkaning N-sekundi boʻlsa,sutka boshidan buyon necha soat oʻtganligini aniqlansin. | 7200 | 2 |

| 20 | Sutkaning N-sekundi bo`lsa, sutka boshidan buyon o`tgan sekundlarni minutga aylantiring va oxirgi minutdan keyingi sekundlarni aniqlang. | 306 | 6 |
|----|---|------|----|
| 21 | Sutkaning N-sekundi boʻlsa, sutka boshidan buyon oʻtgan sekundlarni minutga aylantiring va oxirgi soatdan keyingi sekundlarni aniqlang. | 3636 | 36 |
| 22 | Sutka sekundlarda berilgan. Oʻtgan sekundlarni soatga aylantirib, oʻtgan(oxirgi) soatdan keyingi minutni aniqlang. | 7230 | 30 |
| 23 | T -1 yanvar dushanba bo`lib, hafta kunlari quyidagicha nomerlangan bo'lsa; 0-yakshanba, 1-dushanba, 2-seshanba, 3-chorshanba, 4-payshanba, 5-juma, 6-shanba bo`lsa, berilgan K (1-365) butun sonini yilning kuni deb hisoblab u haftaning qaysi kuniga to`g`ri kelishi aniqlansin. | 100 | 2 |
| 24 | T -1 yanvar payshanba boʻlib, hafta kunlari quyidagicha nomerlangan boʻlsa; 0-yakshanba, 1-dushanba, 2-seshanba, 3-chorshanba, 4-payshanba, 5-juma, 6-shanba boʻlsa, berilgan K (1-365) butun sonini yilning kuni deb hisoblab u haftaning qaysi kuniga toʻgʻri kelishi aniqlansin. | 100 | 5 |
| 25 | T -1 yanvar seshanba bo`lib, hafta kunlari quyidagi nomerlangan bo'lsa; 1-dushanba, 2-seshanba, 3-chorshanba, 4-payshanba, 5-juma, 6-shanba, 7-yakshanba bo`lsa, berilgan K (1-365) butun sonini yilning kuni deb hisoblab u haftaning qaysi kuniga to`g`ri kelishi aniqlansin. | 100 | 3 |

| 26 | T -1 yanvar shanba bo`lib, hafta kunlari quyidagicha nomerlangan bo'lsa; 1-dushanba, 2-seshanba, 3-chorshanba, 4-payshanba, 5-juma, 6-shanba, 7-yakshanba bo`lsa, berilgan K (1-365) butun sonini yilning kuni deb hisoblab u haftaning qaysi kuniga to`g`ri kelishi aniqlansin. | 100 | 7 |
|----|--|--------|-------|
| 27 | T-1 yanvar N-hafta kunidan boshlanadi (N€[1;7]), hafta kunlari quyidagicha nomerlangan bo'lsa; 1-dushanba, 2-seshanba, 3-chorshanba, 4-payshanba, 5-juma, 6-shanba, 7-yakshanba bo'lsa, berilgan K (1-365) butun sonini yilning kuni deb hisoblab u haftaning qaysi kuniga to'g'ri kelishi aniqlansin. | 3 100 | 4 |
| 28 | A, B, C butun musbat sonlar berilgan. A va B to`g`ri to`rtburchakning tomonlarini bildiradi. Shu A x B o`lchamli to`g`ri to`rtburchakdan tomoni C ga teng bo`lgan nechta kvadrat ajratish mumkinligi va so`ngra to`g`ri to`rtburchakning qolgan qismi yuzasi aniqlansin. | 5 10 2 | 10 10 |
| 29 | Qaysidir yil berilgan Shu yilning qaysi asrga tegishli ekanligi aniqlansin, asr boshi quyidagicha hisoblanadi, misol: 20 asr 1901 yildan boshlanadi. | 1336 | 14 |

Part-3 / Boolean (True, False) operators

| S/N | Question | Input | Output |
|-----|---|-------------------|---------------|
| 1 | A butun soni berilgan. Uning musbatligi tekshirilsin. | 2 -4 | true false |
| 2 | A butun soni berilgan. Uning juftligini rostlikka tekshirilsin. | 4 7 | true false |
| 3 | A butun soni berilgan. Uning toqligi rostlikka tekshirilsin. | 9 12 | true false |
| 4 | A va B butun sonlar berilgan bo`lsin, ularni (A>2 va B≤3) bo`lgan hol uchun rostlikka tekshirilsin. | 5 1 1 2 | true false |
| 5 | A va B butun sonlar berilgan bo`lsin, ularni (A≥0 va B<-2) bo`lgan hol uchun rostlikka tekshirilsin. | 1-3 00 | true false |
| 6 | A, B, C butun sonlar berilgan. Ular (A≤B≤C) holat uchun rostlikka tekshirilsin. | 123 321 | true false |
| 7 | A, B, C butun sonlar berilgan. B soni A va C sonlar orasida yotishi rostlikka tekshirilsin. | 123 | true false |
| 8 | A va B butun sonlar berilgan, ular har biri toq bo`lmagan hol uchun rostlikka tekshirilsin. | 2 4 2 5 | true false |
| 9 | A va B butun sonlar berilgan, ularning hech bo`lmaganda bittasi toq ekanligi rostlikka tekshirilsin. | 23 24 | true false |
| 10 | A va B butun sonlar berilgan, bu sonlardan biri toq ekanligi rostlikka tekshirilsin. | 23 35 | true false |
| 11 | A va B butun sonlar berilgan, ularning bir xil juftlikka ega ekanligi tekshirilsin. | 3 5 4 7 | true false |
| 12 | A, B, C butun sonlar berilgan. Ularning har birini musbat ekanligi rostlikka tekshirilsin. | 5 6 7 -5 6 7 | true false |
| 13 | A, B, C butun sonlar berilgan. Ularning hech bo`lmaganda bittasi | -2 4 5 -2 -4 0 | true false |

| | musbat ekanligi rostlikka tekshirilsin. | | |
|----|---|---------------------|-----------------------|
| 14 | A, B, C butun sonlar berilgan. Faqat ulardan bittasi musbatligi rostlikka tekshirilsin. | -4 9 -11 4 -9 11 | true false |
| 15 | A, B, C butun sonlar berilgan. Ulardan faqat ikkitasi bir vaqtda musbat ekanligi rostlikka tekshirilsin. | 4 -9 11 -4 9 -11 | true false |
| 16 | Butun musbat son berilgan. Uning juftligi va ikki xonali ekanligi rostlikka tekshirilsin. | 12 101 | true false |
| 17 | Butun musbat son berilgan. Ularning toqligi va uch xonali ekanligi rostlikka tekshirilsin. | 101 12 | true false |
| 18 | Berilgan uchta sondan olingan juftlik o`zaro teng bo`lishi rostlikka tekshirilsin. | 232463 | true false |
| 19 | Berilgan uchta butun sonlar orasidan olingan juftliklardan hech bo'lmaganda bittasi o`zaro qarama-qarshi juftlikni tashkil etishi rostlikka tekshirilsin. | 12-2 123 | true false |
| 20 | Uchta son berilgan. Bu son raqamlarining har xil ekanligi rostlikka tekshirilsin. | 123 121 | true false |
| 21 | Uch xonali son berilgan. Uning raqamlari o`suvchi ketma-ketlik tashkil etishi rostlikka tekshirilsin. | 245 243 | true false |
| 22 | Uch xonali son berilgan. Uning raqamlari o`suvchi yoki kamayuvchi ketma-ketlik tashkil etishi rostlikka tekshirilsin. | 542 123 232 | true true false |
| 23 | To`rt xonali son berilgan. Uni chapdan o`ngga va o`ngdan chapga o`qiganda bir xil o`qilishi rostlikka tekshirilsin. | 1221 1201 | true false |
| 24 | A, B, C sonlar berilgan(A≠0). Bu sonlarni kvadrat tenglama koeffisientlari deb hisoblab shu | 1-5 6 2-5 6 | true false |

| | kvadrat tenglamaning diskriminant qiymati topilsin. D= (b**2-4ac) | | |
|----|---|------------------|---------------|
| 25 | x, y sonlari berilgan. Ularni koordinatalar deb hisoblab 2- chorakda yotishini rostlikka tekshiring. | -2 3 2 -3 | true false |
| 26 | x, y sonlari berilgan. Ularni koordinatalar deb hisoblab 4- chorakda yotishini rostlikka tekshiring. | 2 -3 -2 3 | true false |
| 27 | x, y sonlari berilgan. Ularni koordinatalar deb hisoblab 2- yoki 3-chorakda yotishini rostlikka tekshiring. | -4 -6 5 -7 | true false |
| 28 | x, y sonlari berilgan. Ularni koordinatalar deb hisoblab 1- yoki 3-chorakda yotishini rostlikka tekshiring. | 5 5 -4 3 | true false |
| 29 | a,b,c, butun sonlar berilgan bo`lib, ular uchburchakning tomonlarini tashkil etadi. Shu uchburchakning teng tomonli ekanligini rostlikka tekshirilsin. | 5 5 5 5 4 5 | true false |
| 30 | a,b,c, butun sonlar berilgan bo`lib, ular uchburchakning tomonlarini tashkil etadi. Shu uchburchakning teng yonli ekanligini rostlikka tekshirilsin. | 5 4 5 5 5 5 | true false |
| 31 | a,b,c, butun sonlar berilgan bo`lib, ular uchburchakning tomonlarini tashkil etadi. Shu uchburchakning to`g`ri burchakli ekanligini rostlikka tekshirilsin. | 5 12 13 3 4 2 | true false |
| 32 | Uchta butun son berilgan. Shu sonlarning uchburchakning tomonlarini tashkil etishi rostlikkka tekshirilsin. | 5 6 7 2 1 4 | true false |
| 33 | Shaxmat taxtasining quyi chap burchagini koordinata boshi deb | 5 7 | true |

| | hisoblab, (uning kataklarini 1 dan 8 gacha butun sonlar bilan belgilangan), shu burchakdagi katakcha qora bo`lganda, berilgan katak qora bo`lsa rost, aks holda yolg`on ekanligi tekshirilsin. | 2 3 | false |
|----|--|--------------------|---------------|
| 34 | Shaxmat taxtasining quyi chap burchagini koordinata boshi deb hisoblab, (uning kataklari 1 dan 8 gacha butun sonlar bilan belgilangan), uning ikkala qismidan bittadan katakcha berilgan. Tanlangan katakchalar bir xil rangdaligi rostlikka tekshirilsin. | 3 4 8 7 3 2 8 6 | true false |

Part-4 / Conditional operators

| S/n | Question | Input | Output |
|-----|--|--------|---------|
| 1 | Butun son berilgan. Agar u musbat bo`lsa unga 1 qo`shilsin, aks holda o`zgarishsiz qoldirilsin. Olingan son chiqarilsin. | 6 -5 | 7 -5 |
| 2 | Butun son berilgan. Agar u manfiy bo`lsa unga 1 qo`shilsin, aks holda 2 ayirib tashlansin. Olingan son chiqarilsin. | -5 4 | -4 2 |
| 3 | Butun son berilgan. Agar u manfiy bo`lsa 2 ni ayiring, 0 ga teng bo`lsa 10 bilan almashtirilsin. Olingan son chiqarilsin. | -4 0 5 | -6 10 5 |
| 4 | Uchta butun son berilgan. Ular orasidan musbatlari soni topilsin. | 4 -5 6 | 2 |
| 5 | Uchta butun son berilgan. Ular orasidan musbatlari va manfiylari soni topilsin. | 4 -5 6 | 21 |

| 6 | Ikkita son berilgan. Ulardan kattasi chiqarilsin. | -2 0 | 0 |
|----|---|----------------|--------------|
| 7 | Ikkita son berilgan. Ulardan kichigining tartib raqami chiqarilsin. | -6 3 | 1 |
| 8 | Ikkita son berilgan. Ulardan dastlab kattasi so`ngra kichigi navbat bilan chiqarilsin. | 12 | 21 |
| 9 | Ikkita haqiqiy turga tegishli A va B oʻzgaruvchilari berilgan. Ularning qiymatlari quyidagicha qayta taqsimlangan: A ga kichik B ga katta qiymat. A va B larning yangi qiymatlari chiqarilsin. | 1.28 1.09 | 1.09 1.28 |
| 10 | Ikkita butun turga tegishli A va B oʻzgaruvchilar berilgan, agar ularning qiymatlari teng boʻlmasa har bir oʻzgaruvchiga qiymatlar yigʻindisi berilsin, aks holda har bir oʻzgaruvchiga 0 qiymat qiymatlansin. Oʻzgaruvchilarning natijaviy qiymatlari chiqarilsin. | 12 12 45 13 | 0 0 9 4 |
| 11 | Ikkita butun turga tegishli A va B oʻzgaruvchilar berilgan, agar ularning qiymatlari teng boʻlmasa har ikkala oʻzgaruvchiga ham qiymatlarning kattasi qiymatlansin, aks holda har ikkala oʻzgaruvchiga 0 qiymatlansin. Oʻzgaruvchilarning natijaviy qiymatlari chiqarilsin. | 15 15 45 13 | 0 0 45 45 |
| 12 | Uchta son berilgan. Ular orasidan eng kichigi topilsin. | 4 2 6 | 2 |
| 13 | Uchta son berilgan. Ular orasidan o`rtachasi topilsin. | 4 2 6 | 4 |
| 14 | Uchta son berilgan. Ular orasidan dastlab eng kichigi soʻngra eng kattasi chiqarilsin. | 4 2 6 | 2 6 |
| 15 | Uchta son berilgan. Ularning ikkita eng kattasining yig`indisi | 4 2 6 | 10 |

| | chiqarilsin. | | |
|----|--|----------------------------|----------------------------|
| 16 | Haqiqiy turga tegishli uchta A, B, C oʻzgaruvchilar berilgan. Agar ularning qiymatlari oʻsish tartibida joylashgan boʻlsa, ularning qiymatlarini ikki marta oshiring, aks holda har bir oʻzgaruvchining qiymatini ikki marta kamaytiring | 1.2 2.1 4.6 4.4 2.6 5.2 | 2.4 4.2 9.2 2.2 1.3 2.7 |
| 17 | Uchta butun son berilgan. Ulardan bittasi qolgan ikkitasidan ishoralari bilan farq qilsa, shu farq qiluvchi sonning tartib nomeri aniqlansin. | 4 -2 1 | 2 |
| 18 | OX va OY oʻqlarida yotadigan nuqta koordinatalari berilgan. Uning qaysi chorakka tegishliligi aniqlanib chiqarilsin. | -2 4 | 2 |
| 19 | 5 ta haqiqiy sonlar berilgan. Ularning oʻrta arifmetigi topilsin. | 2.0 3.0 5.0 4.0 1.0 | 3.0 |
| 20 | 3ta butun son va N ta haqiqiy sonlardan iborat ketma ketlik berilgan. Berilgan ketma ketlikdagi barcha sonlarning butun qismlari hamda butun qismlarining yig`indisi chiqarilsin. | 3.5 2.6 8.7 | 3 2 8 13 |

Part-5/ Loop Operators (For)

| S/n | Quesiton | Input | Output |
|-----|---|-------|-----------|
| 1 | K va N (N>0) butun sonlar berilgan. N marta K soni chiqarilsin. | 3 4 | 3 3 3 3 |
| 2 | A va B butun sonlar berilgan(A>B). A va B sonlari | 5 2 | 2 3 4 5 4 |

| | orasidagi sonlarni o`sish tartibida chiqarilsin(A va B sonlari ham kiradi) hamda shu sonlar miqdori (soni) N chiqarilsin. | | |
|----|--|------|---|
| 3 | A va B butun sonlar berilgan(A <b). a="" b="" sonlari<br="" va="">orasidagi sonlarni kamayish tartibida chiqarilsin(Ava B sonlari ham kiradi) hamda shu sonlar miqdori (soni) N chiqarilsin</b).> | 3 7 | 76544 |
| 4 | 1 kg konfetning narxi haqiqiy sonda berilgan. 1,2,, 10 kg konfetning bahosi chiqarilsin. | 1000 | 1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 10000 |
| 5 | 1 kg konfetning narxi berilgan. 0,1, 0,2,, 1 kg konfetning bahosi chiqarilsin. | 10 | 1\$ 2\$ 3\$ 4\$ 5\$ 6\$ 7\$ 8\$ 9\$ 10\$ |
| 6 | 1 kg konfetning narxi berilgan. 1,2, 1,4,, 2 kg konfetning bahosi chiqarilsin. | 10 | 12\$ 14\$ 16\$ 18\$ 20\$ |
| 7 | 2 ta A va B butun sonlar berilgan. (A <b) a="" b="" dan="" gacha<br="">bo`lgan butun sonlar yig`indisi topilsin.</b)> | 2 5 | 14 |
| 8 | 2 ta A va B butun sonlar berilgan. (A <b) a="" b="" dan="" gacha<br="">bo`lgan sonlarning ko`paytmasi topilsin.</b)> | 2 5 | 120 |
| 9 | A va B butun sonlar berilgan. (A <b) a="" b="" bo`lgan<br="" dan="" gacha="">sonlarning kvadratlar yig`indisini toping.</b)> | 14 | 30 |
| 10 | N butun soni berilgan(N>0). Yig`indi topilsin. 1+1/2++1/N (Yig`indi haqiqiy son) | 2 | 1.5 |
| 11 | N butun soni berilgan. Yig`indi topilsin. N3+(N+1)3+(N+2)3+ (2N)3. (Yig`indi butun son) | 2 | 99 |

| 12 | N butun soni berilgan. Ko`paytma topilsin. 1,1*1,2*1,3*{1,N} (N ta ko`paytuvchi). | 2 | 1.32 |
|----|--|-------|-----------------------|
| 13 | N(N>0) butun soni berilgan. Quyidagi formuladan foydalanib berilgan sonning kvadrati topilsin: N2=1+3+5+ +(2N-1). Har bir qadamdagi yig`indini chiqaring (natijada 1 dan N gacha bo`lgan butun sonlarning kvadrati chiqadi). | 4 | 1 4 9 16 |
| 14 | A haqiqiy va N butun soni berilgan(N>0). A ning N-darajasi topilsin. AN=A*A**A. (A, N marta ko`paytirilgan) | 1,5 2 | 2,25 |
| 15 | A va N soni berilgan. Bitta sikldan foydalanib A sonining 1 dan N gacha bo`lgan darajalari chiqarilsin. | 2 3 | 2 4 8 |
| 16 | N(N>0) butun son berilgan. Ko`paytmani toping. N!=1*2* *N (N-faktorial) chiqarilsin. | 5 | 120 |
| 17 | N butun soni berilgan (N>0). Bitta sikldan foydalanib yig`indi hisoblansin. 1!+2!++N! | 4 | 33 |
| 18 | N butun soni berilgan (N>0). Bitta sikldan foydalanib yig`indi hisoblansin. 1+1/(1!)+1/(2!)+ +1/(N!) | 2 | 2,5 |
| 19 | N(N>0) va K musbat butun sonlar berilgan. Darajali sonlar yig`indisini hisoblansin. 1**K+2**K++N**K. | 3 4 | 98.0 |
| 20 | A va B (A <b) butun<br="" musbat="">sonlar berilgan. A dan B gacha bo`lgan hamma butun sonlarni son qiymati nechaga teng bo`lsa, shuncha martadan</b)> | 2 5 | 2 2 333 4444 55555 |

| qarilsin. Ma | asalan: 3 soni | ni 3 |
|--------------|----------------|------|
| rta (A va B | ham kiradi) | |

Part-6/ List and Dicts

| 1 | Berilgan numbers nomli ro'yxatdagi har bir elementni o'ziga 3 qo'shib, natijani yangi ro'yxatga joylashtiring. | [1, 2, 3, 4, 5] | [4, 5, 6, 7, 8] |
|----|---|------------------------------------|-------------------|
| 2 | Berilgan numbers ro'yxatdagi juft sonlarning darajasini hisoblang va natijani chiqaring. | [1, 2, 3, 4, 5] | [1, 4, 9, 16, 25] |
| 3 | Berilgan numbers ro'yxatning barcha elementlarini yig'indisini hisoblang va natijani chiqaring. | [1, 2, 3, 4, 5] | 15 |
| 4 | Berilgan numbers ro'yxatdagi 3 ga qoldiqsiz bo'linadigan sonlarni olib, yangi ro'yxatga joylashtiring. | [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10] | [3, 6, 9] |
| 5 | Berilgan numbers ro'yxatdagi 4 ga qoldiqsiz bo'linadigan sonlarni olib, yangi ro'yxatga joylashtiring. | [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10] | [4, 8] |
| 6 | Berilgan numbers ro'yxatning barcha elementlarini ko'paytmasini hisoblang va natijani chiqaring. | [1, 2, 3, 4, 5] | 120 |
| 7 | Berilgan numbers ro'yxatni o'sish tartibida saralang va natijani chiqaring. | [5, 2, 8, 1, 7] | [1, 2, 5, 7, 8] |
| 8 | Berilgan numbers ro'yxatni kamayish tartibida saralang va natijani chiqaring. | [5, 2, 8, 1, 7] | [8, 7, 5, 2, 1] |
| 9 | Berilgan numbers ro'yxatdagi juft sonlarning yig'indisini hisoblang va natijani chiqaring. | [1, 2, 3, 4, 5] | 6 |
| 10 | Berilgan numbers ro'yxatdagi toq sonlarni olib, yangi ro'yxatga joylashtiring. | [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10] | [1, 3, 5, 7, 9] |

| 11 | Berilgan numbers ro'yxatdagi juft sonlarning kvadratini hisoblang va natijani chiqaring. | [1, 2, 3, 4, 5] | [4, 16] |
|----|--|---|--|
| 12 | Berilgan numbers ro'yxatdagi toq sonlarning kvadratini hisoblang va natijani chiqaring. | [1, 2, 3, 4, 5] | [1, 9, 25] |
| 13 | Berilgan numbers ro'yxatdagi eng katta elementni toping va natijani chiqaring. | [3, 5, 7, 2, 8, 1] | 8 |
| 14 | Berilgan numbers ro'yxatdagi eng kichik elementni toping va natijani chiqaring. | [3, 5, 7, 2, 8, 1] | 1 |
| 15 | Berilgan numbers ro'yxatdagi eng kichik va eng katta elementlar yig'indi va ko'paytma chiqaring | [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10] | 11 10 |
| 16 | dict nomli bo'sh lug'at yarating va unga 3 ta turli kalit-qiymat juftlarini qo'shing. | name, age, city | {'name': 'Aziz', 'age': 22, 'city': 'Karshi'} |
| 17 | dictni nomli lugʻatni update metodi orqali oʻzgartiring | {'name': 'Aziz', 'age': 22, 'city': 'Karshi'} | {'name': 'Salim', 'age': 30, 'city': 'New York'} |
| 18 | Berilgan lug'atdagi barcha qiymatlarni 2 ga oshiring: | numbers = {'a' : 1, 'b':2, 'c':3} | {'a': 3, 'b': 4, 'c': 5} |
| 19 | Berilgan lug'atdagi barcha qiymatlarni kvadrat darajaga oshiring: | numbers = {'a' : 1, 'b':2, 'c':3} | {'a': 1, 'b': 4, 'c': 9} |
| 20 | Berilgan lug'atdagi barcha qiymatlarning yig'indisini hisoblang | {'Alice': 10, 'Bob': 15, 'Charlie': 20} | 45 |
| 21 | Berilgan lug'atdagi eng katta qiymatli kalitni toping | {'Alice': 10, 'Bob': 15, 'Charlie': 20} | Charlie |
| 22 | Berilgan lugʻatda yangi city kalitni qoʻshing yoki mavjud boʻlsa, uni yangilang | {'name': 'Alice', 'age': 25} | {'name': 'Alice', 'age': 25, 'city': 'Karshi'} |
| 23 | Berilgan lugʻatda age kaliti mavjud boʻlsa, uni delete qiladigan shartli command yozilsin | {'name': 'Alice', 'age': 25} | {'name': 'Alice'} |

| 24 | Berilgan lug'atdagi barcha qiymatlarni(values) list koʻrinishiga aylantirilsin | {'Alice': 10, 'Bob': 15, 'Charlie': 20} | [10, 15, 20] |
|----|---|--|--|
| 25 | Berilgan lug'atdagi barcha kalitlarini (keys) list ko'rinishiga aylantirilsin | {'Alice': 10, 'Bob': 15, 'Charlie': 20} | ['Alice', 'Bob', 'Charlie'] |
| 26 | Berilgan dict1 va dict2 lugʻatlarni birlashtiring | dict1 = {'a': 1, 'b': 2} dict2 = {'c': 3, 'd': 4} | {'a': 1, 'b': 2, 'c': 3, 'd': 4} |
| 27 | Berilgan lug'atdagi kalitlar sonini hisoblang | {'name': 'Alice', 'age': 25, 'city': 'New York'} | 3 |
| 28 | Berilgan lug'atda foydalanuvchi loginlarini va parollarini saqlang. Foydalanuvchidan login va parolni kiritishni so'rang, agar kirilgan ma'lumotlar to'g'ri bo'lsa, "Xush kelibsiz!" xabarini chiqaring, aks holda "Login yoki parol noto'g'ri" xabarini chiqaring. | {'alice': 'password123', 'bob': 'qwerty', 'charlie': 'abc123'} | Xush kelibsiz! Login yoki parol noto'g'ri |
| 29 | Berilgan lug'atda mahsulot nomlari va ularning narxlari saqlansin. Foydalanuvchidan mahsulot nomini kiritishni so'rang, agar mahsulot mavjud bo'lsa, uning narxini chiqaring, aks holda "Mahsulot topilmadi" xabarini chiqaring. | {'olma': 3.0, 'banan': 2.5, 'shaftoli': 4.0} | Olma narxi: 3.0\$ Mahsulot topilmadi |
| 30 | Berilgan lug'atda talaba ismlari va ularning baholari saqlansin. Foydalanuvchidan talaba ismini kiritishni so'rang, agar talaba mavjud bo'lsa, uning bahosini chiqaring va baho asosida "A'lochi", "O'rtacha", yoki "Qoniqarsiz" xabarlarini chiqaring. Aks holda "Talaba topilmadi" xabarini chiqaring | {'Ali': 85, 'Vali': 60, 'Soli': 45} | A'lochi O'rtacha Qoniqarsiz Talaba topilmadi |

Part-7/ Loop Operators (While)

| S/n | Question | Input | Output |
|-----|---|------------|---|
| 1 | while tsiklidan foydalanib, 1 dan 10 gacha bo'lgan sonlarni chiqarilsin | i=1 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| 2 | while tsiklidan foydalanib, 1 dan 50 gacha bo'lgan sonlarni 5ga oshib borish tartibida chiqarilsin | i=1 | 1 6 11 16 21 26 31 36 41 46 |
| 3 | while tsiklidan foydalanib, 1 dan 100 gacha bo'lgan juft sonlarni ekranga chiqaring. | i=1 | 2,4,6,8 98,100 |
| 4 | while siklidan foydalanib, ekranga 10 marta "Salom" so'zini chiqaring. | salom | salom 10x |
| 5 | while tsiklidan foydalanib, 1 dan 20gacha bo'lgan sonlarni chiqarilsin | i=1 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| 6 | Foydalanuvchidan sonlar kiritishni so'rang va kiritilgan sonlarni yig'indisini hisoblang. Kiritilgan son 0 bo'lganda siklni to'xtating va yig'indini chiqaring. | 15 15 15 0 | 45 |
| 7 | Foydalanuvchidan parolni to'g'ri kiritmaguncha so'rang. To'g'ri parol kiritilganda "Parol to'g'ri" xabarini chiqaring. To'g'ri parol 12345 bo'lsin. | 12345 | "Parol tasdiqlandi" "Parolni kiriting" |

| 8 | Foydalanuvchidan ismni so'rang va ushbu ismni 5 marta ekranga chiqaring. | Benjamin Franklin | Benjamin Franklin x 5x |
|----|--|------------------------|-------------------------------------|
| 9 | Foydalanuvchidan ismni so'rang va uning uzunligini chiqarish. | Franklin | Ismingizni uzunligi 7 |
| 10 | Foydalanuvchidan savolga to'g'ri javobni kiritmaguncha so'rang. To'g'ri javob kiritilganda "To'g'ri javob" xabarini chiqaring. Savol: 5 + 7 necha bo'ladi? | 12 | To'g'ri javob |
| 11 | Foydalanuvchidan sonlarni kiritishni so'rang va ularni yig'indisini hisoblang. Foydalanuvchi stop yozuvini kiritganda tsikl to'xtasin va yig'indini chiqaring. | 10 20 30 40 50 stop | Yigʻindi: 150 |
| 12 | Foydalanuvchidan 5 ta son kiritishni so'rang va ushbu sonlarning kvadratlarini chiqaring. | 12345 | 1 4 9 16 25 |
| 13 | Foydalanuvchidan ism va yosh so'rang. Agar yosh 18 dan katta bo'lsa, "Voyaga yetgan" xabarini chiqaring, aks holda "Voyaga yetmagan" xabarini chiqaring. | Benjamin 15 | Benjamin, siz voyaga yetmagansiz |
| 14 | Foydalanuvchidan sonlar kiritishni so'rang va kiritilgan sonlarni yig'indisini hisoblang. Kiritilgan son 0 bo'lganda tsiklni | 123456789 | Yig'indi: 45 |

| | to'xtating va yig'indini chiqaring. | | |
|----|--|----------------|---|
| 15 | Foydalanuvchidan 5ta son kiritishni so'rang va kiritilgan sonlar juft yoki toq ekanligini aniqlang va natijani ekranga chiqaring. | 10 11 12 13 14 | 10 juft son 11toq son 12 juft son 13 toq son 14 juft son |

Part-8/ Functions (def)

| S/n | Questions | Input | Output |
|-----|---|------------------------|---|
| 1 | Berilgan ro'yxat elementlarini yig'indisini hisoblaydigan funktsiya tuzing. | [1, 2, 3, 4, 5] | Ro'yxat yig'indisi: 15 |
| 2 | Berilgan ro'yxatdan juft sonlarni ajratib olib yangi ro'yxatga joylashtiruvchi funktsiya tuzing. | [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10] | Juft sonlar: [2, 4, 6, 8, 10] |
| 3 | Berilgan sonning kvadratini hisoblaydigan funksiya tuzing. | x=5 | 25 |
| 4 | Ism va yoshni qabul qilib, salomlashuv qiladigan funksiya tuzing. | ism: Aziz yosh: 22 | Assalomu alaykum Aziz, siz 22 yoshdasiz |
| 5 | Berilgan sonni berilgan darajada hisoblaydigan funktsiya tuzing. | a=2 b=5 | 32 |
| 6 | Berilgan matnni teskari qatorini qaytaruvchi funktsiya tuzing. | Python | Matnning teskari qatori: "nohtyP" |
| 7 | Berilgan ro'yxat elementlarini teskari tartibda qaytaruvchi funktsiya tuzing. | [1,2,3,4,5] | [5,4,3,2,1] |

| 8 | Uchburchakning a,b 2ta katetlarini so'raganida uning gipotenuzasini aniqlaydigan funksiya tuzing | 3 4 | 5 |
|----|--|---------------|--|
| 9 | Foydalanuvchidan son kiritishni soʻralganida ushbu son musbat yoki manfiy ekanligini aniqlaydigan funktsiya tuzing. | 1 -1 | Musbat Manfiy |
| 10 | Foydalanuvchidan yoshini kiritishni so'rang va u voyaga yetgan yoki yetmaganligini aniqlaydigan funktsiya tuzing (18 yoshdan katta bo'lsa voyaga yetgan deb hisoblansin). | 16 20 | Voyaga yetgan Voyaga yetmagan |
| 11 | Foydalanuvchidan son kiritishni so'rang va ushbu son juft yoki toq ekanligini aniqlaydigan funktsiya tuzing. | 10 11 | Kiritilgan son: Juft son Kiritilgan son: Toq son |
| 12 | Foydalanuvchidan ikki son kiritishni so'rang va kattasini aniqlaydigan funktsiya tuzing. | 2 3 | Katta son: 3 |
| 13 | Foydalanuvchidan parol kiritishni so'rang va to'g'ri parol kiritilganligini tekshiradigan funktsiya tuzing. To'g'ri parol "python123" bo'lsin. | 123 python123 | Xato parol Parol toʻgʻri |
| 14 | Foydalanuvchidan ism kiritishni so'rang va ushbu isming uzunligini qaytaradigan funktsiya tuzing. | Aziz | Isminizning uzunligi: 4ta harf |

| 15 | Foydalanuvchidan 3tason kiritishni so'rang va ularning o'rtacha qiymatini hisoblaydigan funktsiya tuzing. | 10 15 20 | Oʻrtacha qiymat: 15 |
|----|--|---------------------------------------|--|
| 16 | Foydalanuvchidan uchta son kiritishni so'rang va ular ortib borish tartibida ekanligini aniqlaydigan funktsiya tuzing. | 123321 | Sonlar o'sib borish tartibida Sonlar kamayib borish tartibida |
| 17 | Berilgan ro'yxatdagi eng katta va eng kichik elementlarning farqini hisoblaydigan funktsiya tuzing. | [10,4,8,3,15,6] | Eng katta va eng kichik sonlar farqi: 12 |
| 18 | Foydalanuvchidan baho kiritishni so'rang va ushbu bahoga ko'ra rag'batlantiruvchi xabar chiqaradigan funktsiya tuzing. | 90 75 50 49 | A'lo baho Yaxshi baho Qoniqarli Qoniqarsiz |
| 19 | Foydalanuvchidan so'z kiritishni so'rang va ushbu so'zdagi unlilar sonini hisoblaydigan funktsiya tuzing. | Aziz | Soʻzdagi unlilar soni: 2 |
| 20 | Foydalanuvchidan so'z kiritishni so'rang va ushbu so'zdagi undoshlar sonini hisoblaydigan funktsiya tuzing. | Aziz | Soʻzdagi undoshlar soni: 2 |
| 21 | Mijozning ismi va boshqa ma'lumotlarini (yoshi, shahri, email) qabul qiluvchi funksiya yozing. Ushbu funksiya barcha ma'lumotlarni bosib chiqarilsin | ism age city email | Mijozning ismi: John age: 30 city: New York email: john@example.com |
| 22 | Arifmetik amallar (qo'shish yoki | 'add', 1, 2, 3 'multiply', 2, 3, 4 | 6 24 |

| | ko'paytirish)ni bajaruvchi funksiya yozing. Funksiya birinchi argument sifatida amal nomini ('add' yoki 'multiply'), keyingi argumentlar esa sonlar bo'lsin | | |
|----|--|---------------------------------------|---|
| 23 | Xarid qilingan narsalar va ularning narxlarini qabul qilib, jami qiymatni hisoblaydigan funksiya yozing. | apples=10, oranges=5, bananas=7 | 22 |
| 24 | Foydalanuvchidan bir nechta sonlarni kiriting va ularning yig'indisini hisoblash uchun *args yordamida funksiya yozing. | 5,6 | Yig'indi: 11.0 |
| 25 | Foydalanuvchidan mahsulot nomi, narxi va miqdorini kiritish orqali mahsulot yaratish uchun argument va **kwargs yordamida funksiya yozing. | Olma, 5000, 12 | Mahsulot: {'name': 'Olma', 'price': 5000.0, 'quantity': 12} |

Part-9/ OOP-Class

| 1 | Foydalanuvchining ismi, familiyasi va yoshi uchun Person klassini tuzing vainit metodini foydalanib, ushbu ma'lumotlarni qabul qiling. Shundan so'ng, ob'ekt yaratilganda ushbu ma'lumotlarni chop eting. | ism, familiya, yosh | Ism: ('Benjamin',), Familiya: Franklin, Yosh: 30 |
|---|---|---------------------|--|
|---|---|---------------------|--|

| 2 | Book klassini tuzing va title, author, va year atributlarini qabul qiling. str metodini foydalanib, kitob haqida ma'lumotni chop etadigan qilib o'rnating. | title, author, year | '1984' by George Orwell (1949) |
|---|--|--|--|
| 3 | Employee klassini tuzing va name va salary atributlarini qabul qiling. from_string class metodini yarating, u string shaklida berilgan ma'lumotlardan ob'ekt yaratadi (masalan, "John Doe-50000"). | ism, maosh | Ism: John Doe, Maosh: 50000 |
| 4 | Point klassini tuzing va x, y koordinatalarni qabul qiling. repr metodini foydalanib, nuqta haqida ma'lumotni qaytaring (masalan, "Point(2, 3)"). | x , y | Point(2, 3) |
| 5 | BankAccount klassini yarating va unda balance (private) atributini qabul qiling. deposit va withdraw metodlarini qo'shing, ular hisobga mablag' qo'shish va yechish uchun mo'ljallangan. | bankaccount: 1000. deposit: 500. withdraw: 300 | Hisobdagi mablag': 1200 \$ |
| 6 | Talabaning ismi, kursi va bahosini saqlaydigan Student klassini yarating. Foydalanuvchidan ushbu ma'lumotlarni kiritishni so'rang va agar baho >= 50 bo'lsa, talaba muvaffaqiyatli bo'lganligini, aks holda muvaffaqiyatli bo'lmaganligini chop eting. | ism, kurs, ball. 50≤ball→Qoniqarsiz, Qoniqarli, A'lo | Talaba Aziz qoniqarli |
| 7 | Employee klassini yarating va unda ishchining ismi va haftalik ish soatlarini saqlang. Foydalanuvchidan ushbu ma'lumotlarni kiritishni | ism, ish_soat | Ishchining ismi: Aziz Haftalik ish soatlari: 48 Azizning |

| | so'rang va agar ish soatlari > 40 bo'lsa, qo'shimcha haqni hisoblab, umumiy maoshni chop eting. | | umumiy maoshi: \$520 |
|----|--|-------------|---|
| 8 | Circle klassini yarating va unda radiusni saqlang. Foydalanuvchidan radiusni kiritishni so'rang va agar radius > 0 bo'lsa, aylananing yuzini chop eting, aks holda "Noto'g'ri radius" deb chop eting. | radius | Radius: 5 Aylaning yuzasi: 78.5 |
| 9 | Car klassini yarating va unda avtomobil modeli va yili saqlansin. Foydalanuvchidan ushbu ma'lumotlarni kiritishni so'rang va agar avtomobil yili <= 2010 bo'lsa, "Eski avtomobil", aks holda "Yangi avtomobil" deb chop eting. | model, yil | Avtomobil modeli: Trailblaizer Avtomobil yili: 2024 Yangi avtomobil |
| 10 | Rectangle klassini yarating va unda uzunlik va kenglik saqlansin. Foydalanuvchidan ushbu ma'lumotlarni kiritishni so'rang va agar uzunlik va kenglik > 0 bo'lsa, to'rtburchak perimetrini chop eting, aks holda "Noto'g'ri o'lchamlar" deb chop eting. | a , b | Uzunlik: 10 Kenglik: 5 To'rtburchak perimetri: 30.0 |
| 11 | Invoice klassini yarating va unda tovar nomi va narxini saqlang. Foydalanuvchidan ushbu ma'lumotlarni kiritishni so'rang va agar narx > 10 \$dan bo'lsa, 10% chegirma qo'llang, aks holda narxni chop eting. | nomi, narxi | Tovar nomi: Smartwatch Narxi: 12 Chegirmadan keyingi narx: \$10.80 |
| 12 | Product klassini yarating va unda tovar nomi va narxini saqlang. Foydalanuvchidan ushbu ma'lumotlarni kiritishni so'rang va agar narx > 50 | nomi, narx | Tovar nomi: Headphone Narxi: 60 Yakuniy narx |

| | bo'lsa, 8% soliq qo'llang, aks holda 5% soliq qo'llang va yakuniy narxni chop eting. | | (soliq bilan): \$64.80 |
|----|--|-------------------------------|--|
| 13 | MovieTicket klassini yarating va unda yosh va seans vaqtini saqlang. Foydalanuvchidan yosh va seans vaqtini kiritishni so'rang va agar yosh < 18 bo'lsa, 50% chegirma bering, aks holda to'liq narxni chop eting. | yosh, vaqt | Yosh: 25 Seans vaqti: 2 Yosh: 25, Seans: 2, Bilet narxi: \$10 |
| 14 | Exam nomli klass yarating va unda savollar soni va to'g'ri javoblar sonini saqlang. Foydalanuvchidan ushbu ma'lumotlarni kiritishni so'rang va agar to'g'ri javoblar >= 70% bo'lsa, uning to'g'ri javoblarini 3.1 ga ko'paytirib, "Muvaffaqiyatli" deb chop eting, aks holda "Muvaffaqiyatsiz" deb chop eting. | savol_soni, togri_javoblar | Savollar soni: 30 To'g'ri javoblar soni: 25 Muvaffaqiyatli To'plangan ball: 77.5 |
| 15 | Book klassini yarating va unda kitob nomi va muallif ismini saqlang. Foydalanuvchidan kitob nomi va muallif ismini kiritishni so'rang. Agar kitob nomi yoki muallif ismi bo'sh bo'lsa, "Noto'g'ri ma'lumotlar" deb chop eting, aks holda ma'lumotlarni chop eting. | nomi, muallif | Kitob nomi: O'tkan kunlar, Muallif: Abdulla Qodiriy |
| 16 | Shopping klassini yarating va unda mijoz ismi va xaridlar ro'yxatini saqlang. Foydalanuvchidan mijoz ismi va xaridlarini kiritishni so'rang. Agar xaridlar ro'yxati bo'sh bo'lsa, "Xaridlar kiritilmagan" deb | ism, xaridlar | Mijoz ismi: Aziz Xaridlar (vergul bilan ajratilgan): Non, Suv, Pomidor, Guruch Aziz mijozning xaridlari: Non, |

| | chop eting, aks holda xaridlar ro'yxatini chop eting. | | Suv, Pomidor, Guruch |
|----|---|---------------------|---|
| 17 | Athlete klassini yarating va unda sportchi ismi va mashg'ulotlar ro'yxatini saqlang. Foydalanuvchidan sportchi ismi va mashg'ulotlarini kiritishni so'rang. Agar mashg'ulotlar ro'yxati bo'sh bo'lsa, "Mashg'ulotlar kiritilmagan" deb chop eting, aks holda mashg'ulotlar ro'yxatini chop eting. | ism, mashgulotlar | Sportchi ismi: Bahodir Mashg'ulotlar (vergul bilan ajratilgan): futbol, basketbol, box, ufc Bahodirning mashg'ulotlari: futbol, basketbol, box, ufc |
| 18 | Appliance klassini yarating va unda qurilma nomi, quvvati (vattlarda) va ishlash vaqti (soatlarda) saqlansin. Foydalanuvchidan ushbu ma'lumotlarni kiritishni so'rang va agar energi sarfi > 1000 vatt-soat bo'lsa, "Yuqori energiya sarfi", aks holda "Normal energiya sarfi" deb chop eting. | nomi, quvvat, vaqt | Qurilma nomi: Artel konditsioner Quvvat (vattlarda): 220 Ishlash vaqti (soatlarda): 24 Artel konditsioner yuqori energiya sarfiga ega. Umumiy energiya sarfi: 5280.0 Vatt- soat |
| 19 | Car klassini yarating va unda avtomobil modeli, masofani (kilometrda) va vaqtni (soatda) saqlang. Foydalanuvchidan ushbu ma'lumotlarni kiritishni so'rang va avtomobilning tezligini hisoblang. Agar tezlik > 100 km/soat bo'lsa, "Yuqori tezlikda yuradi", aks holda "O'rta tezlikda yuradi" deb chop eting. | model, masofa, vaqt | Avtomobil modeli: Gentra Masofa (kilometrda): 100 Vaqt (soatda): 1 Gentra o'rtatezlikda yuradi (Tezlik: 100.0 km/soat). |

| 20 | CinemaVisitor klassini yarating va unda tomoshabin ismi va yoshlari saqlang. Foydalanuvchidan ushbu ma'lumotlarni kiritishni so'rang. Agar tomoshabin yoshi 18 yoki undan katta bo'lsa, "Kattalar uchun kino", aks holda "Bolalar uchun kino" deb chop eting. | ismi, yoshi | Tomoshabin ismi: Firdavs Yoshi: 16 Firdavs bolalar uchun kinoga ruxsat berilgan. |
|----|---|-------------|---|
|----|---|-------------|---|

Module-2 / Web programming

Part-1/ Github

| 1 | CinemaVisitor klassini yarating va unda tomoshabin ismi va yoshlari saqlang. Foydalanuvchidan ushbu ma'lumotlarni kiritishni so'rang. Agar tomoshabin yoshi 18 yoki undan katta bo'lsa, "Kattalar uchun kino", aks holda "Bolalar uchun kino" deb chop eting. | ismi, yoshi | Tomoshabin ismi: FirdavsYoshi: 16Firdavs bolalar uchun kinoga ruxsat berilgan. |
|---|---|-------------|--|
|---|---|-------------|--|