

**60610100 - Kompyuter ilimleri hám programmalaştırıw texnologiyaları
(jónelisler boyınsha) bakalavriat tálim baǵdarı**

3-kurs

“Python programmalaştırıw” páninen qadaǵalaw sorawları

1. Python programmalaştırıw tiliniń sintaksisi
2. Python programmalaştırıw tilinde kodtı jazıwǵa talaplar
3. Python programmalaştırıw tilinde identifikatorlar
4. Python programmalaştırıw tilinde ózgeriwshiler hám olardı daǵazalaw
5. Python programmalaştırıw tilinde ózgeriwshilerdiń túrleri
6. Python programmalaştırıw tilinde kompleks túr
7. Python programmalaştırıw tilinde kiritiw hám shıǵarıw operatorları
8. Python programmalaştırıw tilinde print() funkciyası
9. Python programmalaştırıw tilinde arifmetikalıq ámeller
10. Python programmalaştırıw tilinde kommentariyalar
11. Python programmalaştırıw tilinde logikalıq ámeller
12. Python programmalaştırıw tilinde salıstırıw ámelleri
13. Python programmalaştırıw tilinde unar hám binar operatorlar
14. Python programmalaştırıw tilinde shárt operatori
15. Python programmalaştırıw tilinde cikl operatorları
16. Python programmalaştırıw tilinde range() generatorı
17. Python programmalaştırıw tilinde *for* cikl operatori
18. Python programmalaştırıw tilinde *break* hám *continue* operatorları
19. Python programmalaştırıw tilinde *while* cikl operatori
20. Python programmalaştırıw tilinde ózgeriwshilerdiń kóriniw oblastı
21. Python programmalaştırıw tilinde modullar menen islesiw
22. Python programmalaştırıw tilinde modul jaratıw
23. Python programmalaştırıw tilinde math matematikalıq bibliotekası
24. Python programmalaştırıw tilinde qatarlar
25. Python programmalaştırıw tilinde qatarlardı formatlaw
26. Python programmalaştırıw tilinde qatarlar ústinde tiykarǵı ámeller
27. Python programmalaştırıw tilinde qatarlar ústinde ámeller. split(), join(), replace() funkciyaları.
28. Python programmalaştırıw tilinde lower(), upper(), strip() funkciyaları
29. Python programmalaştırıw tilinde dizimler
30. Python programmalaştırıw tilinde dizimler ústinde tiykarǵı ámeller. Dizimge element qosıw, izlew, óshiriw ámelleri.
31. Python programmalaştırıw tilinde dizimlerdi daǵazalaw hám olar ústinde ámeller
32. Python programmalaştırıw tilinde kortejler
33. Python programmalaştırıw tilinde kortejlerdi daǵazalaw hám olar ústinde ámeller
34. Python programmalaştırıw tilinde sózlikler
35. Python programmalaştırıw tilinde sózliklerdi daǵazalaw hám olar ústinde ámeller
36. Python programmalaştırıw tilinde kóplikler
37. Python programmalaştırıw tilinde kópliklerdi daǵazalaw hám olar ústinde ámeller

38. Haqıyqıy on san berilgen. Olardıń qosındısın tabıń.
39. Haqıyqıy on san berilgen. Olardıń kóbeymesin tabıń.
40. Haqıyqıy on san berilgen. Olardıń ortasha arifmetikalıq mánisin tabıń.
41. Tamamlanıw belgisi – 0 sanı bolǵan, nolden ózgeshe pútin sanlar toplamı berilgen. Toplamdaǵı sanlar muǵdarın anıqlań.
42. Tamamlanıw belgisi – 0 sanı bolǵan, nolden ózgeshe pútin sanlar toplamı berilgen. Toplamnan jup oń sanlardıń qosındısın baspaǵa shıǵarıń. Eger onday san bolmasa, 0 di shıǵarıń.
43. K pútin sanı hám tamamlanıw belgisi – 0 sanı bolǵan, nolden ózgeshe pútin sanlar toplamı berilgen. Toplamnan K sanınan kishi bolǵan sanlar muǵdarın baspaǵa shıǵarıń.
44. K pútin sanı hám tamamlanıw belgisi – 0 sanı bolǵan, nolden ózgeshe pútin sanlar toplamı berilgen. Izbe-izlikten K sanınan úlken bolǵan birinshi sandı baspaǵa shıǵarıń. Eger bunday san bolmasa, 0 di shıǵarıń.
45. B haqıyqıy sanı, N pútin sanı, ósiw tártibinde tártiplestirilgen N haqıyqıy sanlar toplamı berilgen. Kiritilgen sanlardıń tártibin saqlaǵan halda, B sanı menen birgelikte toplamnıń elementlerin shıǵarıń.
46. N pútin sanı hám ósiw tártibinde tártiplestirilgen N haqıyqıy sanlar toplamı berilgen. Berilgen toplam óz ishine bir qıylı sanlardı alıw múmkin. Tártiplestirilgen berilgen toplamnıń bir qıylı emes elementlerin baspaǵa shıǵarıń.
47. N pútin sanı hám N pútin sanlardıń ishinde keminde eki noli bar toplam berilgen. Berilgen toplamnan eń birinshi hám eń aqırǵı nollerdiń arasındaqı sanlardıń summasın (eger birinshi hám aqırǵı nolle qatarlasıp kelse, onda 0 di) baspaǵa shıǵarıń.
48. K , N pútin sanları hám hár biri N elementten ibarat K toplam berilgen. 2 sanı bar bolǵan toplanlar sanın tabıń. Eger bunday toplam joq bolsa, onda 0 di shıǵarıń.
49. K , N pútin sanları hám hár biri N elementten ibarat K toplam berilgen. Hár bir toplamdaǵı 2 ge teń bolǵan elementtiń dáslep kisiniń nomerin shıǵarıń. Eger berilgen toplamda 2 bolmasa, 0 di shıǵarıń.
50. K , N pútin sanları hám hár biri N elementten ibarat K toplam berilgen. Hár bir toplam ushın tómendegi ámel orınlansın: eger toplamda 2 sanı bar bolsa, onda toplamnıń elementleriniń qosındısın shıǵarıń; eger toplamda 2 sanı bolmasa, onda 0 di shıǵarıń.
51. K pútin sanı hám nolden ózgeshe pútin sanlardan ibarat K toplam berilgen. 0 sanı hár bir toplamnıń tamamlanıw belgisi bolıp tabıladı. Hár bir toplamnıń elementler sanın shıǵarıń. Barlıq toplanlardaǵı elementlerdiń ulıwma sanın shıǵarıń.
52. N elementli bir ólshemli massiv berilgen. Onıń elementlerin keri tártipte shıǵarıń.
53. N elementten turatuǵın pútin sanlardan ibarat bir ólshemli massiv berilgen. Massivtiń taq elementlerin indeksleriniń kemeyiw tártibinde hám taq elementler muǵdarın shıǵarıń.
54. N elementten turatuǵın pútin sanlardan ibarat bir ólshemli massiv berilgen. Massivtiń taq elementlerin indeksleriniń ósiw tártibinde hám taq elementler muǵdarın shıǵarıń.

55. N elementten turatúǵın pútin sanlardan ibarat bir ólshemli massiv berilgen. Massivtiń jup elementlerin indeksleriniń kemeyiw tártibinde hám jup elementler muǵdarın shıǵarın.
56. N elementten turatúǵın pútin sanlardan ibarat bir ólshemli massiv berilgen. Massivtiń jup elementlerin indeksleriniń ósiw tártibinde hám jup elementler muǵdarın shıǵarın.
57. 10 elementten ibarat nolden ózgeshe pútin sanlı A massivi berilgen. Massivten $AK < A_{10}$ shártin eń birinshi qanaatlandırırwshı AK elementiniń mánisin shıǵarın. Eger onday element joq bolsa 0 di shıǵarın.
58. 10 elementten ibarat pútin sanlı A massivi berilgen . Massivten $A_1 < AK < A_{10}$ shártin eń aqırı qanaatlandırǵan AK elementin shıǵarın. Eger onday element joq bolsa 0 di shıǵarın.
59. N elementten ibarat massiv hám K, L pútin sanları ($1 < K \leq L \leq N$) berilgen. K dan L ge shekemgi barlıq elementleriniń qosındısın tabıń. K, L nomeride esapqa alınadı.
60. N elementten ibarat massiv hám K, L pútin sanları ($1 < K \leq L \leq N$) berilgen. K dan L ge shekemgi barlıq elementleriniń ortasha arifmetikalıq mánisin tabıń, K, L nomeride esapqa alınadı.
61. N elementten ibarat massiv hám K, L pútin sanları ($1 < K \leq L \leq N$) berilgen. K dan L ge shekemgi elementlerden basqa barlıq elementlerdiń qosındısın tabıń, K, L nomeride esapqa alınadı.
62. N elementten ibarat massiv hám K, L pútin sanları ($1 < K \leq L \leq N$) berilgen. K dan L ge shekemgi elementlerden basqa barlıq elementlerdiń ortasha arifmetikalıq mánisin tabıń, K, L nomeride esapqa alınadı.
63. N elementten ibarat birdey sanlardı óz ishine almaytuǵın pútin sanlı massiv berilgen. Massivtiń elementleri arifmetikalıq progressiya bolatuǵınlıǵın tekseriń. Eger bolsa, onda progressiyanıń ayırmasın shıǵarın, bolmasa 0 di shıǵarın.
64. N elementten ibarat A massivi berilgen. Massiv elementleriniń ishinen óziniń oń qońsısınan úlken bolǵan elementtiń nomerin hám bunday elementlerdiń muǵdarın tabıń. Tabılǵan nomerlerdi ósiw tártibinde shıǵarın.
65. N elementten ibarat A massivi berilgen. Massiv elementleriniń ishinen óziniń shep qońsısınan úlken bolǵan elementtiń nomerin hám bunday elementlerdiń muǵdarın tabıń. Tabılǵan nomerlerdi kemiw tártibinde shıǵarın.
66. N elementten ibarat A massivi berilgen. Birinshi lokal minimumniń nomerin tabıń. (Lokal minimum – eki tárepindegi qońsısınan kishi bolǵan element).
67. N elementten ibarat A massivi berilgen. Birinshi lokal maksimumniń nomerin tabıń. (Lokal maksimum – eki tárepindegi qońsısınan úlken bolǵan element).
68. N elementten ibarat A massivi berilgen. Lokal minimumlarınan maksimumın tabıń. (Lokal minimum – eki tárepindegi qońsısınan kishi bolǵan element).
69. N elementten ibarat A massivi berilgen. Lokal maksimumlarınan minimumın tabıń. (Lokal maksimum – eki tárepindegi qońsısınan úlken bolǵan element).
70. N elementten ibarat A massivi berilgen. Massivtin lokal maksimum hámde lokal minimum emes elementleri ishinen maksimumın tabıń. (Lokal maksimum – eki tárepindegi qońsısınan úlken bolǵan element, lokal minimum – eki tárepindegi qońsısınan kishi bolǵan element). Eger massivte bunday element bolsa, onda 0 di shıǵarın.

71. N elementten ibarat A massivi berilgen. Massivtiń elementleri monoton ósiwshi bolatuǵın bólimler muǵdarın tabıń.
72. C simvol berilgen. Onıń kodın baspaǵa shıǵarıń. (yaǵnıy kodlar tablicasındaǵı nomeri).
73. C simvol berilgen. Kodlar tablicasındaǵı C simvolınan aldın hám keyin keletuǵın eki simvoldı baspaǵa shıǵarıń.
74. N ($1 \leq N \leq 26$) pútin sanı berilgen. Latin alfavitiniń dáslepki dáslepki N bas háribin baspaǵa shıǵarıń.
75. N ($1 \leq N \leq 26$) pútin sanı berilgen. Latin alfavitiniń aqırǵı N bas háribin kerı tártipte («z» háribinen baslap) baspaǵa shıǵarıń.
76. Cifrdı yamasa háripti (latin yaki rus) ańlatatuǵın C simvol berilgen. Eger C simvolı cifr bolsa, onda «digit» qatarın, eger latin háribi bolsa - «lat» qatarın, eger rus háribi bolsa - «rus» qatarın baspaǵa shıǵarıń.
77. Bos emes qatar berilgen. Onıń birinshi hám aqırǵı simvolınıń kodın baspaǵa shıǵarıń.
78. $N(>0)$ sanı hám C simvolı berilgen. C simvolınan turatuǵın uzınlıǵı N bolǵan qatardı baspaǵa shıǵarıń.
79. $C1$ hám $C2$ simvolları hám $N(>0)$ pútin sanı berilgen. $C1$ simvolınan baslanıp $C1$ hám $C2$ simvolları almasıp keletuǵın uzınlıǵı N bolǵan qatardı baspaǵa shıǵarıń.
80. Qatar berilgen. Usı qatardı kerı tártipte jaylastırıp baspaǵa shıǵarıń.
81. Qatar berilgen. Onda jaylasqan cifrlardıń sanın esaplań.
82. Qatar berilgen. Onda jaylasqan latinniń bas háripleriniń sanın esaplań.
83. Qatar berilgen. Onda jaylasqan latin hám rus kishi háripleriniń ulıwma sanın esaplań.
84. Qatar berilgen. Qatardaǵı barlıq latinniń bas háriplerin kishi hárípke almastırıń.
85. Qatar berilgen. Qatardaǵı barlıq kishi háriplerdi (latin hám rus) bas hárípke almastırıń.
86. Qatar berilgen. Qatardaǵı barlıq kishi háriplerdi (latin hám rus) bas hárípke, bas háriplerdi kishi hárípke almastırıń.
87. Qatar berilgen. Eger qatardaǵı jazıw pútin san bolsa, onda 1 di baspaǵa shıǵarıń, eger haqıyqıy san bolsa, 2 ni shıǵarıń, eger qatardı sanǵa aylandırıp bolmasa, 0 di shıǵarıń. Haqıyqıy sannıń pútin bólimi menen bólimi noqat «.» penen ajıraladı.
88. Oń pútin san berilgen. Bul sannıń cifların ańlatqan simvolları (shepten ońǵa qaray tártipte) baspaǵa shıǵarıń.
89. Oń pútin san berilgen. Bul sannıń cifların ańlatqan simvolları (ońnan shepke qaray tártipte) baspaǵa shıǵarıń.
90. S hám $S0$ qatarları berilgen. $S0$ qatarı S qatarınıń ishinde bar ekenligin tekseriń. Eger bar bolsa, onda TRUE mánisin baspaǵa shıǵarıń, eger bar bolmasa, onda FALSE mánisin baspaǵa shıǵarıń.
91. S hám $S0$ qatarları berilgen. S qatarda jaylasqan $S0$ qatarlar sanın anıqlań.
92. S hám $S0$ qatarları berilgen. S qatarında ushrasqan aqırǵı $S0$ úles qatarın óshiriń. Eger berilgen qatarda sáykes úles qatarı joq bolsa, onda S qatarın ózgerissiz baspaǵa shıǵarıń.

93. S hám S0 qatarları berilgen. S qatarında ushrasqan barlıq S0 úles qatarlardı óshiriń. Eger berilgen qatarda sáykes úles qatarı joq bolsa, onda S qatarın ózgerissiz baspaǵa shıǵarıń.
94. S, S1 hám S2 qatarları berilgen. S qatarında ushrasqan birinshi S1 qatarın S2 qatarına almastırıń.
95. S, S1 hám S2 qatarları berilgen. S qatarında ushrasqan aqırǵı S1 qatarın S2 qatarına almastırıń.
96. S, S1 hám S2 qatarları berilgen. S qatarında ushrasqan aqırǵı S1 qatarlardı S2 qatarına almastırıń.
97. Keminde bir probelden ibarat qatar berilgen. Berilgen qatardan birinshi hám ekinshi probeller arasındaǵı úles qatardı baspaǵa shıǵarıń. Eger qatarda tek bir probel bar bolsa, onda bols qatardı baspaǵa shıǵarıń.
98. Keminde bir probelden ibarat qatar berilgen. Berilgen qatardan birinshi hám aqırǵı probeller arasındaǵı úles qatardı baspaǵa shıǵarıń. Eger qatarda tek bir probel bar bolsa, onda bols qatardı baspaǵa shıǵarıń.
99. Probeller (birew yaki bir neshe) menen ajratılǵan qaraqalpaqsha sózlerden ibarat qatar berilgen. Qatardan birinshi hám aqırǵı háribi birdey sózlerdiń sanın tabıń.
100. Probeller (birew yaki bir neshe) menen ajratılǵan bas háripler menen terilgen qaraqalpaqsha sózlerden ibarat qatar berilgen. Keminde bir «A» háribi bar sózlerdiń sanın tabıń.
101. Probeller (birew yaki bir neshe) menen ajratılǵan bas háripler menen terilgen qaraqalpaqsha sózlerden ibarat qatar berilgen. Úsh «A» háribi bar sózlerdiń sanın tabıń.
102. Probeller (birew yaki bir neshe) menen ajratılǵan bas háripler menen terilgen qaraqalpaqsha sózlerden ibarat qatar berilgen. Qatardaǵı hár sózdiń birinshi háribi menen birdey kelesi háriplerdi «.» (noqat) simvolı menen almastırıp ózgeritiń. Máselen, «MINIMUM» sózin «MINI.U.» sózine ózgeritiw kerek. Sózlerdiń arasındaǵı probeller sanın ózgeritpeń.
103. Qaraqalpaq tilinde gáp – qatar berilgen. Qatardaǵı dawıslı háriplerdiń sanın sanań.
104. Qaraqalpaq tilinde gáp – qatar berilgen. Qatardaǵı irkilis belgilerdiń sanın sanań.
105. Sózlerdiń arasında artıqsha probelleri menen berilgen qatar berilgen. Qatardaǵı sózler arasında probeldi birew etip ózgeritiń.
106. Qaraqalpaq tilinde shifrlanǵan gáp (shifrlaw usılı 63-tapsırmada bayan etilgen) hám K ($0 < K < 10$) kodlı jılısıwı berilgen. Gápti shifrlanbaǵan kórinisine keltiriń.
107. Qaraqalpaq tilinde shifrlanǵan gáp (shifrlaw usılı 63-tapsırmada bayan etilgen) hám onıń shifrlanbaǵan birinshi C simvolı berilgen. K kodlı jılısıwın tabıń hám gápti shifrlanbaǵan kórinisine keltiriń.
108. Kishi latin háripleri hám cifrlardan ibarat qatar berilgen. Eger qatardaǵı háripler alfavit boyınsha tártiplengen bolsa, onda 0 baspaǵa shıǵarıń; kerı jaǵdayda alfavitlik tártipti buzǵan qatardıń birinshi simvolın baspaǵa shıǵarıń.
109. Oń pútin sannıń onlıq sanaq sistemasındaǵı jazıwın kórsetetuǵın qatar berilgen. Bul sannıń ekilik sanaq sistemasındaǵı jazıwın kórsetetuǵın qatardı baspaǵa shıǵarıń.
110. Oń pútin sannıń ekilik sanaq sistemasındaǵı jazıwın kórsetetuǵın qatar berilgen. Bul sannıń onlıq sanaq sistemasındaǵı jazıwın kórsetetuǵın qatardı baspaǵa shıǵarıń.