

**“Tizimli modellashtirish va loyihalash asoslari” fanidan
yakuniy nazorat savollari**

1. Modellashtirishning asosiy tushunchalarini keltiring
2. Murakkab tizimlarni modellashtirish deganda nimani tushunasiz va bunday tizimlarga misollar keltiring
3. Ob'yekt parametrlari va modellashtirish maqsadini tushuntiring
4. Prototip tahlil tushunchasini izohlang
5. Modellashtirish usullarini ayting va misollar bilan yoritib bering
6. Modellashtirish tamoyillarini sanab bering va izohlang
7. Kompyuterli modellashtirish bosqichlarini sanab bering
8. Matematik modellashtirish, uning afzallik va kamchilik taraflari
9. Matematik model tuzilishini yoritib bering
10. Matematik model qurish printsiplari sanab bering va izohlang
11. Geometrik va funktsional matematik modellarni izohlang va misollar keltiring.
12. Modellashtirishning matematik sxemalarini izohlang.
13. Modelning turg'unlik shartlari haqida misollar bilan birga tushuncha bering.
14. Tasodifiy ob'ektlarni modellashtirishning mohiyatini ochib bering
15. Matematik model adekvatligini tekshirishning statistik usullarini yoritib bering
16. Tasodifiy sonlarni bazaviy ketma-ketligini shakllantirish jarayonlarini tushuntiring
17. Tizimlarni modellashtirish natijalarini qayta ishlash va tahlil qilishni izohlang
18. Teng va o'rtacha taqsimlangan tasodifiy sonlar ketma-ketligini generatsiya qilishni izohlang
19. Tasodifiy hodisalarni modellashtirish qanday amalga oshiriladi?
20. Normal taqsimlangan tasodifiy miqdorlarni modellashtirishni tushuntiring
21. EHM da tasodifiy sonlarni olish va psevdotasodifiy sonlar generatori haqida yoritib bering
22. Determinlangan algoritmnin misollar yordamida yoritib bering
23. Markaziy limit teoremasi natijasi va uning algoritmini g'oyasi haqida tushuntirib bering
24. Fisher kriteriyasini izohlang
25. Pirson rozilik kriteriyasini izohlang
26. Smirnov-Kolmogorov kriteriyalarini izohlang
27. Matematik modeli differensial tenglamalarga keltiriladigan tizimlarga misollar keltiring va izohlang
28. Matematik modeli integral tenglamalarga keltiriladigan tizimlarga misollar keltiring
29. Optimizatsiya masalalariga keltiriladigan tizimlarni keltiring va asoslang
30. Chiziqli dasturlash masalalari va ularni yechish usullarini keltiring
31. Dinamik dasturlash masalalari va ularni yechish usullarini keltiring

32. Stoxastik jarayonlar uchun modellar qanday tuziladi
33. Model aniqligini baholashda ehtimoliy mezonlarni sanang va yoritib bering
34. Statistik modellashtirishda eng kichik kvadratlar usuli va uni masalalar yechishga tatbiqi haqida yoriting
35. Hodisalar oqimi tushunchasi va ularga misollar keltiring
36. Vaqtli qatorlar uchun trendni (model ko'rinishi) tanlash usullari va mezonlari
37. Maydonlar nazariyasi elementlari haqida ma'lumot bering
38. Skalyar maydon gradiyenti tushunchasini yoritib bering
39. Maydonlarni vujudga keltiruvchi manbalarni keltiring
40. Nyuton potentsiali tushunchasini izohlab bering
41. Matematik fizika tenglamalarini yechishning Furiye usuli
42. Raqamli axborotlarni qayta ishlash va tahlil qilishda Furiye usuli
43. Jarayonning rivojlanish vaqtini aniqlash
44. Oqim chiziqlarini aniqlash usullarini yoriting
45. Potensial maydon va uning xossalari yoriting
46. Uyumlashtirilgan maydon va uning xossalari
47. Imitatsion modellashtirish matematik asoslari va xarakteristiklari
48. Imitatsion modellashtirishning mohiyati, bosqichlari va dasturiy asoslari
49. Tasodifiy hodisalar va miqdorlar
50. Tasodifiy miqdorlarning taqsimot qonunlari
51. Tasodifiy miqdorlar o'rtacha qiymatlarini baholash uchun sinovlar sonini aniqlash
52. Matematik modellashtirishda taktik rejalashtirish tushunchasini izohlang
53. Modellashtirish natijalarining ishonchliligi qanday baholanadi?
54. Monte-Karlo usuli va mohiyatini izohlang
55. Kvadrat o'rtalari usulini yoritib bering
56. Markov tasodifiy jarayonlarini izohlang
57. Uzlaksiz-tasodifiy modellar tushunchasini izohlang va ularga misollar keltiring
58. Bog'liqliklarning statistik tahlili: dispersion, korrelyatsion va regression tahlillarni yoriting
59. Model ustida tajriba va tajribani rejalashtirish jarayonlarini izohlang
60. Tajribani o'tkazish shartlarini aniqlashtirish
61. Ehtimolli modellar tushunchasini yoritib bering
62. Ommaviy xizmat ko'rsatish tizimlarini modellashtirish usullarini keltiring
63. Uzlaksiz ehtimolli modellar qayerlarda ishlatiladi?
64. Ommaviy xizmat ko'rsatish tizimlari samaradorlik ko'rsatkichlarini aytib bering
65. Bir va ko'p kanalli ommaviy xizmat ko'rsatish tizimlariga misollar keltiring
66. Vizual modellashtirishga keltiriladigan tizimlar va ularni loyihalash usullari
67. Loyihalashtirishga tizimli yondashuv tushunchasini izohlang

68. Loyihalashtirish jarayonining tuzilishi va darajalari qanday bo'ladi?
69. Empirik modellashtirish usullari va ularni baholash mezonlarini ayting
70. Analogli modellashtirish tushunchasini yoritib bering
71. Dinamik tizimlarni identifikatsiya qilish va matematik modellashtirish
72. Analogli modellashtirishning afzalliklarini keltiring va asoslab bering
73. Instrumental vositalar: Mathcad tizimi mohiyatini tushuntirib bering
74. Modellashtirishning amaliy vositalarini sanab bering va qulayliklarini izohlang
75. Matlab Matrix Laboratory tizimining afzallik taraflarini aytib bering
76. Hisoblash tizimi va tarmoqlarini modellashtirish qanday amalga oshiriladi?
77. Axborot tizimi va tarmoqlarini modellashtirish jarayonini izohlang