

1. Korrelatsion bog'lanishni to'liq ifodalash uchun kerak bo'ladigan ma'lumotlarni berilgan

- ✓ korrelatsion bog'lanish ko'rinishini va regressiya koeffitsientini aniqlash

2. Statik model nima uchun xizmat qiladi?

- ✓ ob'ektning ayrim vaqt momentidagi xulqini tavsiflash uchun

3. Bir o'zgaruvchi miqdor bilan ikkinchi o'zgaruvchi miqdorning shartli o'rtacha qiymati o'rtasidagi bog'lanish ... deb ataladi

- ✓ korrelatsion bog'lanish

4. Динамик модел деб нимага айтилади?

- ✓ Агар қирувчи параметрлар X ёки функция F аргументларга боғлиқ бўлса

5. ... - biror shartlar asosida eng yaxshi natijalar olinishining maqsadli yo'nalishidir.

- ✓ Optimizatsiya

6. Вариацион ҳисобнинг асосий масаласи нима?

- ✓ Функционалга экстремум қиймат берадиган аргументни аниқлаш.

7. Масала қачон коррект қўйилган дейилади:

- ✓ Ечим мавжуд бўлса

8. korreiations nisbat kvadrati ... ga teng bo'ladi

- ✓ determinatsiya koeffitsienti

9. Monandlik nima?

- ✓ modellarning real ob'ektga sifatli va miqdoriy mosligi

10. Statsionar jaroyonlarda qanday tenglamalardan foydalaniladi?

- ✓ elliptik

11. Функция вариация-си деб нимага айтилади?

- ✓ Функциянинг қара-лаётган масала бўйича унинг мумкин бўлган кичик ўзгаришига айтилади.

12. Bosh to'plam

- ✓ deb tanlanma ajratiladigan obektlar to'plamiga aytiladi

13. ... - tajriba olib boruvchining be'arvo ishlashi, o'lchashlarning noto'g'ri bajarilishi kabisabablarga ko'ra yuz beradi

- ✓ Qo'pol xatoliklar

14. Физик модел нимани ўргатади?

- ✓ Функция ёки жараёнларни физик воситалар ёрдами билан қайтадан ҳосил қилишдан иборат

15. Модел нима?

- ✓ Лотинча модулу сўзидан олинган бўлиб, ўлчов, меъёр дегани.

16. ... -shunday tanlashga aytiladiki, bunda obektlar butun bosh to'plamdan emas, balkiuning «tipik» qismlaridan olinadi

- ✓ tipik tanlash

17. Model turlarini ko'rsating

- ✓ Barcha javoblar to'g'ri

18. Parabolik regressiya qachon qo'llanadi?

- ✓ agar regressiya tenglamasi o'zida ma'lum bir darajali polinomni namoyon qilsa

19. Математик модел нимани ўргатади?

- ✓ Турли системалар структураси, ўзаро алоқаларини ва функцияси қонуниятларини математик ҳолда текшириб кўрилади.

20. Tizimlarni modellashtirishda qanday o'zgaruvchilar mustaqil hisoblanadi?

- ✓ kirish ta'siri, tashqi muhit ta'siri, ichki holat parametrlari

21. Matematik modellashtirishning maqsadi?

jarayon o'tishining optimal shartlarini aniqlash

22. Qaralayotgan masalada vaqt faktori kuchsiz rol o'ynasa, ya`ni jarayonning matematik modelida vaqtni ifodalovchi parametrlar qatnashmasa, bunday jarayonlarni ... deb ataladi.

- ✓ statsionar jarayonlar

23. Maqsad funksiyaning vazifasi nimadan iborat?

Biror boglanishni ifodalash

24. Agar cheklanishlar sistemasida faqat tengliklar ishlatilmasa chiziqli dasturlash masalasi ... formatda berilgan bo'ladi

- ✓ simmetrik

25. Tizimlarning mashinali modellashtirish mohiyati nima?

EHMda model bilan tajribalar o'tkazish

26. Cheklanishlarning har xil turlariga qarab chiziqli dasturlash masalasining yozilishi

...ko'rinishda bo'ladi

- ✓ umumiy, simmetrik va kanonik.

27. Agar biror X o'zgaruvchi tasodifiy miqdorning har bir qiymatiga boshqa Y o'zgaruvchi miqdorning ko'plab qiymati to'g'ri kelsa, u holda X va Y miqdorlar orasidagi bog'lanish ... deb ataladi

korrelatsion bog'lanish

28. korrelatsiyasini baholash uchun ... xizmat qiladi

- ✓ tanlanma korrelatsion nisbat

29. Имитацион моделлаштириш жараёни бу:

- ✓ Ташки тасирларни ҳисобга олган мантикий-аналитик (математик) модел яратиш

30. Matematik modellashtirish nima?

- ✓ matematik modellar yordamida ob'ektning xossalarini o'rganish

31. Passiv tajriba nima?

- ✓ o'zgaruvchilarning har birini navbatma navbat o'zgartirib o'tkaziladigan sinovlar seriyasi

1. Fisher mezonini nima uchun qo'llanadi?

- ✓ modelni originalga monandligini o'rnatish uchun

2. Физик модел нимани ўргатади?

- ✓ Функция ёки жараёнларни физик воситалар ёрдами билан қайтадан ҳосил қилишдан

иборат

3. Korrelatsion bog'lanishlar qonuniyatlarini tavsiflovchi bo'lim ... deb ataladi

✓ korrelatsion nazariya

4. Tizimli yondoshish asosi nima ?

✓ tizimga yaxlit integrallashgan tizim sifatida qarash

5. MatLAB tizimining asosiy birligi ... ?

✓ Matritsa

6. ... -shunday tanlashga aytiladiki, bunda obektlar butun bosh to'plamdan emas, balki uning «tipik» qismlaridan olinadi

✓ tipik tanlash

7. Bir o'zgaruvchi miqdor bilan ikkinchi o'zgaruvchi miqdorning shartli o'rtacha qiymati o'rtasidagi bog'lanish ... deb ataladi

✓ korrelatsion bog'lanish

8. Matematik modellar nima uchun ishlab chiqiladi?

✓ texnologik t izimlarni loyihalash jarayonida tavsiflash, tadqiq qilish, loyihalash va optimallashtirish uchun

9. Korrelatsion bog'lanish qachon o'suvchi deb ataladi?

✓ Korrelatsiya koeffitsienti $+1$ bo'lsa

10. Моделлаштириш нима?

✓ Модел ёрдамида кузатилаётган объектни ўрганиш.

11. Agar xususiy hosilali differentsial tenglama noma'lum funktsiya va uning barcha tartibdagi xususiy hosilalari faqat birinchi darajada qatnashsa, uni xususiy hosilali chiziqli ... deb ataladi.

✓ differentsial tenglama

12. Тенгламанинг битта ҳақиқий илдизи бўлса координата ўқида X ўқини неча нуқта кесиб ўтади.

✓ X ўқини битта нуқтада кесиб ўтади.

13. Hisoblash tajribasi ketma-ketligi besh bosqichda amalga oshiraladi. Ketma-ketlikni ikkinchi bosqichi qaysi javobda keltirilgan?

✓ Matematik model tuzish, uni asoslash

14. Hisoblash tajribasining birinchi bosqichi - Tadqiqot ob'ekti masalasining shartlari da ...
Jumlani yakunlang

✓ masalaning aniq qo'yilishi, berilgan va izlanuvchi miqdorlar, ob'ektning matematik model tuzish uchun ishlatish lozim bo'lgan boshqa xususiyatlari tasvirlanadi

15. ... - biror kattalikni bir necha marta takroriy o'lchashlarda bir xil ta'sir qiladigan sabablarga ko'ra vujudga keladigan, ya'ni muayyan usul va o'lchash asboblardan foydalanilganda miqdori o'zgarmaydigan xatoliklardir

✓ Sistematik xatoliklar

16. Имитацион моделлаштириш жараёни бу:

✓ Ташки тасирларни ҳисобга олган мантикий-аналитик (математик) модел яратиш

17. Matematik modellash nima?

✓ matematik modellar yordamida ob'ektning xossalarini o'rganish

18. Cheklanishlarning har xil turlariga qarab chiziqli dasturlash masalasining yozilishi ... ko'rinishda bo'ladi

✓ umumiy, simmetrik va kanonik.

19. Hisoblash tajribasi ketma-ketligi besh bosqichda amalga oshiriladi. Ketma-ketlikni birinchi bosqichi qaysi javobda keltirilgan?

✓ Tadqiqot ob'ekti masalasining shartlari

20. o'rtacha bog'lanish qanday holatda kuzatiladi

✓ determinatsiya koeffitsienti 0.3 va 0.6 oraliqda bo'lsa

21. Agar z satrdagi hamma musbat elementlardan kamida bittasi nulgga tengi topilsa, u holda masalaning ... mavjud bo'ladi

Cheksiz ko'p optimal rejasi

22. Kompyuterli modellash qachon qo'llanadi?

tizimni loyihalashtirishdan oldin uni tadqiq qilish uchun

23. Ilmiy izlanish bosqichlari to'g'ri keltirilgan javobnn belgilang

✓ Barcha javoblar to'g'ri

24. Qanday jarayonlar elliptik turdagi tenglamalar orqali ifodalanadi

✓ statsionar jarayonlar

25. Agar chiquvchi faktor tasodifiy, kiruvchi faktor esa tasodifiy bo'lmasa, bunday model ... deyiladi.

✓ regression model

26. Matematik model nima?

✓ jarayonning matematik belgilar yordamida ifodalangan taxminiy tavsifi

1. Hisoblash tajribasining birinchi bosqichi - Tadqiqot ob'ekti masalasining shartlari da ...
Jumlani yakunlang

✓ masalaning aniq qo'yilishi, berilgan va izlanuvchi miqdorlar, ob'ektning matematik model tuzish uchun ishlatish lozim bo'lgan boshqa xususiyatlari tasvirlanadi

2. Bosh to'plam

✓ deb tanlanma ajratiladigan obektlar to'plamiga aytiladi

3. Statik model nima uchun xizmat qiladi?

✓ ob'ektning ayrim vaqt momentidagi xulqini tavsiflash uchun

4. Tizimli yondoshish asosi nima ?

✓ tizimga yaxlit integrallashgan tizim sifatida qarash

5. Тенгламанинг битта ҳақиқий илдизи бўлса координата ўқида Х ўқини неча нуқта кесиб ўтади.

✓ X ўқини битта нуқтада кесиб ўтади.

6. Statsionar jaroyonlarda qanday tenglamalardan foydalaniladi?

✓ elliptik

7. Функция вариация-си деб нимага айтилади?

✓ Функциянинг қара-лаётган масала бўйича унинг мумкин бўлган кичик ўзгар-ишига айтилади.

8. ... -shunday tanlashga aytiladiki, bunda obektlar butun bosh to'plamdan emas, balki uning «tipik» qismlaridan olinadi

✓ tipik tanlash

9. Масала қачон коррект қўйилган дейилади:

✓ Ечим мавжуд бўлса

10. Korrelyasiyali tahlil nima?

✓ regressiya tenglamasining koeffitsientlari o'rtasida bog'liqlik o'rnatish

11. Qaralayotgan masalada vaqt faktori kuchsiz rol o'ynasa, ya'ni jarayonning matematik modelida vaqtни ifodalovchi parametrlar qatnashmasa, bunday jarayonlarni ... deb ataladi.

✓ statsionar jarayonlar

12. ... - biror kattalikni bir necha marta takroriy o'lchashlarda bir xil ta'sir qiladigan sabablarga ko'ra vujudga keladigan, ya'ni muayyan usul va o'lchash asboblaridan foydalanilganda miqdori o'zgarmaydigan xatoliklardir

✓ Sistematik xatoliklar

13. Agar kiruvchi va chiquvchi parametrlar ma'lum bir qonuniyat bo'yicha o'zgaruvchi tasodifiy miqdorlarni ifodalasa, bunday modelga ... deyiladi

korrelyatsion model

✓ 14. Ilmiy izlanish bosqichlari to'g'ri keltirilgan javobnn belgilang

✓ Barcha javoblar to'g'ri

15. Matematik modellar nima uchun ishlab chiqiladi?

- ✓ texnologik tizimlarni loyihalash jarayonida tavsiflash, tadqiq qilish, loyihalash va optimallashtirish uchun

16. Hisoblash tajribasining uchunchi bosqichi - Sonli usullarni ishlatish, masalani diskretmodelini tuzish da ... Jumlani yakunlang

- ✓ masalaning matematik modeli tuzilgach, mos tenglmalar yechilishi va kerakli ko'rsatkichlar aniqlanishi lozim

17. Matematik model nimani aks ettiradi?

- ✓ modellashtirilayotgan ob'ektning asosiy xossalari

18. Динамик модел деб нимага айтилади?

- ✓ Агар кирувчи параметрлар X ёки функция F аргументларга боғлиқ бўлса

19. Maqsad funktsiyasiga maksimal(mnimal) qiymat beruvchi mumkin bo'lgan reja ...deyiladi

- ✓ optimal reja

20. To'g'ri tasdiqni belgilang

- ✓ Analitik usullar bilan barcha ikkinchi tartibli differentsial tenglamalarni yechish imkoni deyarli yo'q

21. Назарий тадқиқотлар нималарга асосланади?

- ✓ Олдидан маълум бўлган қонуниятларга асосланади.

22. Agar chiquvchi faktor tasodifiy, kiruvchi faktor esa tasodifiy bo'lmasa, bunday model ... deyiladi.

- ✓ regression model

23. Parabolik regressiya qachon qo'llanadi?

✓ agar regressiya tenglamasi o'zida ma'lum bir darajali polinomni namoyon qilsa

1. Bir o'zgaruvchi miqdor bilan ikkinchi o'zgaruvchi miqdorning shartli o'rtacha qiymati o'rtasidagi bog'lanish ... deb ataladi

✓ korrelatsion bog'lanish

2. Hisoblash tajribasining birinchi bosqichi - Tadqiqot ob'ekti masalasining shartlari da ...
Jumlani yakunlang

✓ masalaning aniq qo'yilishi, berilgan va izlanuvchi miqdorlar, ob'ektning matematik model tuzish uchun ishlatish lozim bo'lgan boshqa xususiyatlari tasvirlanadi

3. Agar xususiy hosilali differentsial tenglama noma'lum funktsiya va uning barcha tartibdagi xususiy hosilalari faqat birinchi darajada qatnashsa, uni xususiy hosilali chiziqli ... deb ataladi.

✓ differentsial tenglama

4. korreiations nisbat kvadrati ... ga teng bo'ladi

✓ determinatsiya koeffitsienti

5. Tizimlarni modellashtirishda qanday o'zgaruvchilar mustaqil hisoblanadi?

✓ kirish ta'siri, tashqi muhit ta'siri, ichki holat parametrlari

6. Matematik modellashtirish hodisa va jarayonlarni tekshirishda boshqa usullarga nisbatan afzalliklari berilgan javobni belgilang

✓ Barcha javoblar to'g'ri

7. Ilmiy izlanish bosqichlari to'g'ri keltirilgan javobnn belgilang

✓ Barcha javoblar to'g'ri

8. ... - biror kattalikni bir necha marta takroriy o'lchashlarda bir xil ta'sir qiladigan sabablarga ko'ra vujudga keladigan, ya'ni muayyan usul va o'lchash asboblariidan foydalanilganda miqdori o'zgarmaydigan xatoliklardir

✓ Sistematik xatoliklar

9. Тажрибавий тадқиқотлар нималарга асосланади?

✓ Технологик жараённи синаш натижасида, тажрибалар ўтказиш орқали олиб борилади..

10. Korrelatsion bog'lanish qachon kamayuvchi deb ataladi?

✓ Korrelatsiya koeffitsienti -1 bo'lsa

11. ... - tajriba olib boruvchining be'arvo ishlashi, o'lchashlarning noto'g'ri bajarilishi kabi sabablarga ko'ra yuz beradi

✓ Qo'pol xatoliklar

12. Model turlarini ko'rsating

- ✓ Barcha javoblar to'g'ri

13. Модел нима?

- ✓ Лотинча модулу сўзидан олинган бўлиб, ўлчов, меъёр дегани.

14. ... -shunday tanlashga aytiladiki, bunda obektlar butun bosh to'plamdan emas, balki uning «tipik» qismlaridan olinadi

- ✓ tipik tanlash

15. Kompyuterli modellashtirish qachon qo'llanadi?

- ✓ tizimni loyihalashtirishdan oldin uni tadqiq qilish uchun

16. MATLAB – bu ... ?

- ✓ Matematik amallarni bajaruvchi dastur

1. Matematik modellar nima uchun ishlab chiqiladi?

- ✓ texnologik tizimlarni loyihalash jarayonida tavsiflash, tadqiq qilish, loyihalash va optimallashtirish uchun

2. Математик модел нимани ўргатади?

Турли системалар структураси, ўзаро алоқаларини ва функцияси қонуниятларини математик ҳолда текшириб кўрилади.

1. Tizimning strukturasi nima?

- ✓ tizim elementlarining o'zaro ta'sirlarini aks ettiruvchi aloqalarning yig'indisi

2. Korrelatsion bog'lanish necha xil usulda aniqlanadi?

- ✓ 2

3. ... - biror kattalikni bir necha marta takroriy o'lchashlarda bir xil ta'sir qiladigan sabablarga ko'ra vujudga keladigan, ya'ni muayyan usul va o'lchash asboblardan foydalanilganda miqdori o'zgarmaydigan xatoliklardir

✓ Sistematik xatoliklar



4. Model turlarini ko'rsating

✓ Barcha javoblar to'g'ri

5. Физик модел нимани ўргатади?

✓ Функция ёки жараёнларни физик воситалар ёрдами билан қайтадан ҳосил қилишдан иборат

6. Bir o'zgaruvchi miqdor bilan ikkinchi o'zgaruvchi miqdorning shartli o'rtacha qiymati o'rtasidagi bog'lanish ... deb ataladi

✓ korrelatsion bog'lanish

7. Takror tanlanma

✓ tanlangan element yana bosh to'plamga qaytarilmaydigan tanlanmaga aytiladi

8. korrelatsiyasini baholash uchun ... xizmat qiladi

✓ tanlanma korrelatsion nisbat

9. Ilmiy izlanish bosqichlari to'g'ri keltirilgan javobnn belgilang

✓ Barcha javoblar to'g'ri

10. Qaralayotgan masalada vaqt faktori kuchsiz rol o'ynasa, ya`ni jarayonning matematik modelida vaqtni ifodalovchi parametrlar qatnashmasa, bunday jarayonlarni ... deb ataladi.

✓ statsionar jarayonlar

11. shunday tanlashga aytiladiki, bunda obektlar bosh to'plamdan bittalab emas, balki «seriyalab» olinadi va ular yalpisiga tekshiriladi

✓ seriyali tanlash

12. Ob'ektning matematik modelini tuzish, uni EHM da bajariladigan hisoblashlar asosida tahlil qilish ... deyiladi. Nuqtalar o'rnini to'ldiring

✓ Hisoblash tajribasi

13. Hisoblash tajribasining to'rtinchi bosqichi - Algoritmik tilda EHM uchun dastur tuzish da ... Jumlani yakunlang

✓ sonli usullar yordamida aniqlangan algoritm asosida biror-bir algoritmik tilda EHM da ishlatish uchun dastur tuziladi

14. Matematik model nimani aks ettiradi?

✓ modellashtirilayotgan ob'ektning asosiy xossalari

15. Модел нима?

✓ Лотинча модулис сўзидан олинган бўлиб, ўлчов, меъёр дегани.

16. Korrelatsion bog'lanishlar qonuniyatlarini tavsiflovchi bo'lim ... deb ataladi

✓ korrelatsion nazariya

17. Modellashtirish asosida nima yotadi?

✓ o'xshashlik nazariyasi

18. Bosh to'plam qismlarga ajratilgandan keyin tanlashga nimalar kiradi

✓ Barcha javoblar to'g'ri

1. ikkita bir-biriga bog'liq bo'lmagan tasodifiy miqdorlarning ...

✓ korrelatsiya koeffitsienti 0 ga teng bo'ladi

2. Statsionar jaroyonlarda qanday tenglamalardan foydalaniladi?

✓ elliptik

3. Tizim deb nimaga aytiladi?

✓ ixtiyoriy tabiatli o'zaro bog'liq elementlarning bir maqsadga yo'naltirilgan to'plami

4. Agar 1 etapdan olingan tayanch reja ning simpleks jadvaldagi satr elementlari hammasi musbat bo'lsa bu olingan boshlang'ich tayanch reja yagona va u masalani ... bo'ladi

✓ optimal reja

5. korrelatsiyasini baholash uchun ... xizmat qiladi

- ✓ tanlanma korrelatsion nisbat

6. shunday tanlashga aytiladiki, bunda obektlar bosh to'plamdan bittalab emas, balki «seriyalab» olinadi va ular yalpisiga tekshiriladi

- ✓ seriyali tanlash

7. Моделлаштириш нима?

- ✓ Модел ёрдамида кузатилаётган объектни ўрганиш.

8. Model turlarini ko'rsating

- ✓ Barcha javoblar to'g'ri

9. Masalada ham boshlang'ich, ham chegaraviy shartlar qatnashsa, bunday masalaga ... deyiladi

- ✓ aralash masala

10. ... - tajriba olib boruvchining be'arvo ishlashi, o'lchashlarning noto'g'ri bajarilishi kabi sabablarga ko'ra yuz beradi

- ✓ Qo'pol xatoliklar

11. Matematik modellashtirish nima?

- ✓ matematik modellar yordamida ob'ektning xossalarini o'rganish

12. tarqoq bog'lanish qanday holatda kuzatiladi?

- ✓ determinatsiya koeffitsienti 0.3 dan kichik bo'lsa

13. Agar qo'shimcha shartlar soha chegarasida berilsa, bunday masalaga ... deyiladi

✓ chegaraviy masala

14. o'rtacha bog'lanish qanday holatda kuzatiladi

- ✓ determinatsiya koeffitsienti 0.3 va 0.6 oraliqda bo'lsa

15. Tizimli yondoshish asosi nima ?

- ✓ tizimga yaxlit integrallashgan tizim sifatida qarash

16. Identifikatsiya nima?

- ✓ optimallashtirishning xususiy xolibo'lib, nisbiy og'ish mezonini eng kichik qiymatidiriladi

17. Statik model nima uchun xizmat qiladi?

- ✓ ob'ektning ayrim vaqt momentidagi xulqini tavsiflash uchun

18. Agar biror X o'zgaruvchi tasodifiy miqdorning har bir qiymatiga boshqa Y o'zgaruvchi miqdorning ko'plab qiymati to'g'ri kelsa, u holda X va Y miqdorlar orasidagi bog'lanish ... deb ataladi

- ✓ statistik bog'lanish

19. Matematik modellar nima uchun ishlab chiqiladi?

- ✓ texnologik tizimlarni loyihalash jarayonida tavsiflash, tadqiq qilish, loyihalash va optimallashtirish uchun

20. Статистик модел деб нимага айтилади?

- ✓ Агар кировчи параметрлар X ёки функция F аргументларга боғлиқ бўлмаса

21. Matematik model nima?

- ✓ jarayonning matematik belgilar yordamida ifodalangan taxminiy tavsifi

22. Hisoblash tajribasining birinchi bosqichi - Tadqiqot ob'ekti masalasining shartlari da ... Jumlani yakunlang

- ✓ masalaning aniq qo'yilishi, berilgan va izlanuvchi miqdorlar, ob'ektning matematik model tuzish uchun ishlatish lozim bo'lgan boshqa xususiyatlari tasvirlanadi

23. Notakror tanlanma

- ✓ shunday tanlanmaga aytiladiki, bunda olingan obekt (keyingilarni olishdan oldin) bosh to'plamga qaytariladi
-

1. Tizimni modellashtirishning asosiy maqsadini nima aniqlaydi?

- ✓ tizimning ishlash sharoiti va mo'ljallanganligi haqdagi ma'lumotlar

2. Korrelyatsiyali tahlil nima?

- ✓ regressiya tenglamasining koeffitsientlari o'rtasida bog'liqlik o'rnatish

3. O'lchash xatoliklari necha turga bo'linadi

- ✓ 3

4. Monandlik nima?

- ✓ modellarning real ob'ektga sifatli va miqdoriy mosligi

5. Cheklanishlarning har xil turlariga qarab chiziqli dasturlash masalasi necha xil ko'rinishda yoziladi?

- ✓ 3

6. Statik model nima uchun xizmat qiladi?

- ✓ ob'ektning ayrim vaqt momentidagi xulqini tavsiflash uchun

7. Tizimlarni modellashtirishda qanday o'zgaruvchilar mustaqil hisoblanadi?

- ✓ kirish ta'siri, tashqi muhit ta'siri, ichki holat parametrlari

8. Matematik tavsifni tuzish usullarining turlari?

- ✓ analitik, tajribaviy, tajribaviy – analitik

9. Izlanishning muvaffaqiyati va modellashtirish natijalarining qadrliligi nimaga bog'liq?

- ✓ modelda ko'rilayotgan jarayonning xarakterli belgilarini to'g'ri hisobga olinishiga

10. Passiv tajriba nima?

- ✓ o'zgaruvchilarning xar birini navbatma navbat o'zgartirib o'tkaziladigan sinovlar seriyasi

11. Agar differentsial tenglamadagi noma'lum funktsiya ikki va undan ortiq argumentlarga bog'liq bo'lsa, bunday differentsial tenglamalarni xususiy hosilali ... deb ataladi.

12. differentsial tenglamalar Student mezoni nima uchun qo'llanadi?

- ✓ regressiya tenglamasi koeffitsientlarining ahamiyatligini aniqlash uchun

13. Bosh to'plam qismlarga ajratilgandan keyin tanlashga nimalar kiradi

- ✓ Barcha javoblar to'g'ri

14. Tenglamaning bitta ham haqiqiy ildizi bo'lmasa koordinata ўqida X ўqini necha nuqta kesib ўтади.

- ✓ X ўqini bitta nuqtda kesib ўтади.

15. Nazariy tadqiqotlar nimalarga asoslanadi?

- ✓ Oldidan ma'lum bo'lgan qonuniyatlarga asoslanadi.

16. Modellash nima?

- ✓ Model yordamida kuzatilaётган объектни ўрганиш.

17. Интерполяция деганда нима тушунилади?

- ✓ Функциянинг тақ-рибий ёки аниқ ана-литик ифодасини тузиш тушунилади



18. To'g'ri tasdiqni belgilang

- ✓ Matematik model hech qachon qaralayotgan ob'ektning xususiyatlarini aynan, to'la o'zida mujassam qilmaydi

19. Matematik model nima?

- ✓ jarayonning matematik belgilar yordamida ifodalangan taxminiy tavsifi

20. Модел нима?

- ✓ Лотинча модулу сўзидан олинган бўлиб, ўлчов, меъёр дегани.

21. Korrelatsion bog'lanishlar qonuniyatlarini tavsiflovchi bo'lim ... deb ataladi

- ✓ korrelatsion nazariya

22. Agar chegaraviy shartlar berilmasdan faqat boshlang'ich shart berilsa, bunday masalaga xususiy hosilali differentsial tenglama uchun ...deyiladi



Koshi masalasi

23. Tenglamaning bitta haqiqiy ildizi бўлса координата ўқида X ўқини неча нуқта кесиб ўтади.



X ўқини битта нуқтада кесиб ўтади.

24. Parabolik regressiya qachon qo'llanadi?



agar regressiya tenglamasi o'zida ma'lum bir darajali polinomni namoyon qilsa

25. Agar chiquvchi faktor tasodifiy, kiruvchi faktor esa tasodifiy bo'lmasa, bunday model ...deyiladi.



regression model

1. Qaralayotgan masalada vaqt faktori kuchsiz rol o'ynasa, ya'ni jarayonning matematik modelida vaqtni ifodalovchi parametrlar qatnashmasa, bunday jarayonlarni ... deb ataladi.

statsionar jarayonlar

6. korreiatсион nisbat kvadrati ... ga teng bo'ladi

determinatsiya koeffitsienti

10. Вариацион ҳисобнинг асосий масаласи нима?

Функционалга экстремум қиймат берадиган аргу-ментни аниқлаш.

11. Noma'lumlarning son qiymatlari to'plami ... deyiladi

masalaning rejasi

12. ... - shunday tanlashga, aytiladiki, bunda bosh to'plam tanlanmaga nechta obekt kirishi lozim bo'lsa, shuncha guruhga mexanik ravishda ajratiladi va har bir guruhda bittadan obekt tanlanadi

mexanik tanlash

13. Qanday jarayonlar elliptik turdagi tenglamalar orqali ifodalanadi

statsionar jarayonlar

20. Tizimni modellashtirishning asosiy maqsadini nima aniqlaydi?

tizimning ishlash sharoiti va mo'ljallanganligi haqdagi ma'lumotlar

21. Statsionar jarayonlarda qanday tenglamalardan foydalaniladi?

elliptik

tarqoq bog'lanish qanday holatda kuzatiladi?

determinatsiya koeffitsienti 0.3 dan kichik bo'lsa

28. Tizimning strukturasi nima?

tizim elementlarining o'zaro ta'sirlarini aks ettiruvchi aloqalarning yig'indisi

29. Korrelatsion bog'lanishlar qonuniyatlarini tavsiflovchi bo'lim ... deb ataladi

korrelatsion nazariya

31. Matematik modellar nima uchun ishlab chiqiladi?

texnologik tizimlarni loyihalash jarayonida tavsiflash, tadqiq qilish, loyihalash va optimallashtirish uchun

34. Тақрибий сон нима?

Ихтёрий сон.

37. Agar 1 etapdan olingan tayanch reja ning simpleks jadvaldagi satr elementlari hammasi musbat bo'lsa bu olingan boshlang'ich tayanch reja yagona va u masalani ... bo'ladi

optimal reja

38. Matematik tavsifni tuzish usullarining turlari?

analitik, tajribaviy, tajribaviy – analitik

40. shunday tanlashga aytiladiki, bunda obektlar bosh to'plamdan bittalab emas, balki «seriyalab» olinadi va ular yalpisiga tekshiriladi

seriyali tanlash

43. zich bo'g'lanish qanday holatda kuzatiladi?

determinatsiya koeffitsienti 0.6 dan yuqori bo'lsa

44. Hisoblash tajribasi ketma-ketligi besh bosqichda amalga oshiraladi. Ketma-ketlikni uchunchi bosqichi qaysi javobda keltirilgan?

Sonli usullarni ishlatish, masalani diskret modelini tuzish

46. Agar tebranuvchan xarakterdagi jarayonlar, aniqroq qilib aytadigan bo'lsak, turli xil ingichka torlar, har xil matreiallardan ishlangan tayoqlar va boshqa xildagi

konstruktsiyalarning ko'ndalang va bo'ylama tebranishlari jarayonlari o'rganilayotgan bo'lsa, bunday masalalarning matematik modellari ... turdagi tenglamalarga keltiriladi
giperbo'lik

47. Kompyuterli modellashtirish qachon qo'llanadi?
tizimni loyihalashtirishdan oldin uni tadqiq qilish uchun

1. Функционал экстремумининг мавжуд бўлишини зарур шарт нима?

Вариациясининг минимуми мавжуд г бўлиши.

*

49. Tizimni modellashtirishning asosiy maqsadini nima aniqlaydi?
tizimning ishlash sharoiti va mo'ljallanganligi haqdagi ma'lumotlar

50. Passiv tajriba nima?
o'zgaruvchilarning xar birini navbatma navbat o'zgartirib o'tkaziladigan sinovlar seriyasi

44. korreiationsion nisbat kvadrati ... ga teng bo'ladi
determinatsiya koeffitsienti

45. Hisoblash tajribasi ketma-ketligi besh bosqichda amalga oshiriladi. Ketma-ketlikni beshinchi bosqichi qaysi javobda keltirilgan?

EHMda hisoblashlarni bajarish, natijalarni tahlil qilish

46. Fisher mezonini nima uchun qo'llanadi?
modelni originalga monandligini o'rnatish uchun

47. Agar cheklanishlar sistemasida faqat tengliklar ishlatilsa chiziqli dasturlash masalasi ... formatda berilgan bo'ladi
kanonik

33. Cheklanishlarning har xil turlariga qarab chiziqli dasturlash masalasining yozilishi ... ko'rinishda bo'ladi
umumiy, simmetrik va kanonik.

34. Вариацион ҳисобнинг асосий масаласи нима?
Функционалга экстремум қиймат берадиган аргу-ментни аниқлаш.

35. MATLAB – bu ... ?
Matematik amallarni bajaruvchi dastur

36. Korrelatsion bog'lanishlar qonuniyatlarini tavsiflovchi bo'lim ... deb ataladi
korrelatsion nazariya

37. Agar kiruvchi parametrlar argumentlarga bog'liq bo'lmasa, bunday model ... deyiladi
statistik model

38. Matematik tavsifni tuzish usullarining turlari?
analitik, tajribaviy, tajribaviy – analitik

39. Agar tebranuvchan xarakterdagi jarayonlar, aniqroq qilib aytadigan bo'lsak, turli xil ingichka torlar, har xil matreiallardan ishlangan tayoqlar va boshqa xildagi konstruktsiyalarning ko'ndalang va bo'ylama tebranishlari jarayonlari o'rganilayotgan bo'lsa, bunday masalalarning matematik modellari ... turdagi tenglamalarga keltiriladi
giperbo'lik

40. Model turlarini ko'rsating
Barcha javoblar to'g'ri

41. Matematik model nimani aks ettiradi?
modellashtirilayotgan ob'ektning asosiy xossalari

42. Масала қачон коррект қўйилган дейилади:

Ечим мавжуд бўлса

30. shunday tanlashga aytiladiki, bunda obektlar bosh to'plamdan bittalab emas, balki «seriyalab» olinadi va ular yalpisiga tekshiriladi
seriyali tanlash

31. Statik model nima uchun xizmat qiladi?

ob'ektning ayrim vaqt momentidagi xulqini tavsiflash uchun

21. Тенгламанинг битта ҳақиқий илдизи бўлса координата ўқида X ўқини неча нуқта кесиб ўтади.

X ўқини битта нуқтада кесиб ўтади.

22. zich bo'g'lanish qanday holatda kuzatiladi?

determinatsiya koeffitsienti 0.3 dan kichik bo'lsa

23. Agar chegaraviy shartlar berilmasdan faqat boshlang'ich shart berilsa, bunday masalaga xususiy hosilali differentsial tenglama uchun ...deyiladi

Koshi masalasi

24. Matematik model nima?

jarayonning matematik belgilar yordamida ifodalangan taxminiy tavsifi

25. Bosh to'plam

deb tanlanma ajratiladigan obektlar to'plamiga aytiladi

26. ... -shunday tanlashga aytiladiki, bunda obektlar butun bosh to'plamdan emas, balki uning «tipik» qismlaridan olinadi

tipik tanlash

27. O'lchash xatoliklari necha turga bo'linadi

3

28. Takror tanlanma

tanlangan element yana bosh to'plamga qaytarilmaydigan tanlanmaga aytiladi

18. Kompyuterli modellashtirish qachon qo'llanadi?

tizimni loyihalashtirishdan oldin uni tadqiq qilish uchun

19. Модел нима?

Лотинча модулуc cўзидан олинган бўлиб, ўлчов, меъёр дегани.

15. Masalada ham boshlang'ich, ham chegaraviy shartlar qatnashsa, bunday masalaga ... deyiladi

aralash masala

9. Parabolik regressiya qachon qo'llanadi?

agar regressiya tenglamasi o'zida ma'lum bir darajali polinomni namoyon qilsa

10. Korrelatsion bog'lanish qachon kamayuvchi deb ataladi?

Korrelatsiya koeffitsienti -1 bo'lsa

11. Maqsad funksiyaning vazifasi nimadan iborat?

biror bog'lanishni ifodalash

12. Статистик модел деб нимага айтилади?

Javob belgilanmagan

13. Korrelatsion bog'lanish necha xil usulda aniqlanadi?

2

5. Matematik modellar nima uchun ishlab chiqiladi?

texnologik tizimlarni loyihalash jarayonida tavsiflash, tadqiq qilish, loyihalash va optimallashtirish uchun

6. Физик модел нимани ўргатади?

Функция ёки жараёнларни физик воситалар ёрдами билан қайтадан ҳосил қилишдан иборат

7. Agar kiruvchi parametrlar argumentlarga bog'liq bo'lsa, bunday model ... deyiladi
dinamik model

1. Notakror tanlanma

shunday tanlanmaga aytiladiki, bunda olingan obekt (keyingilarni olishdan oldin) bosh

to'plamga qaytariladi

1. Hisoblash tajribasi ketma-ketligi besh bosqichda amalga oshiriladi. Ketma-ketlikni ikkinchi bosqichi qaysi javobda keltirilgan?

- Matematik model tuzish, uni asoslash

2. Qaralayotgan masalada vaqt faktori kuchsiz rol o'ynasa, ya'ni jarayonning matematik modelida vaqtni ifodalovchi parametrlar qatnashmasa, bunday jarayonlarni ... deb ataladi.

- statsionar jarayonlar

3. Agar xususiy hosilali differentsial tenglama nomahlum funktsiyaning barcha yuqoritartibli hosilalariga nisbatan chiziqli bo'lsa, u ... deyiladi

- kvazichiziqli

4. Model turlarini ko'rsating

- Barcha javoblar to'g'ri

5. Tizimli yondoshish asosi nima ?

- tizimga yaxlit integrallashgan tizim sifatida qarash

6. Maqsad funktsiyaning vazifasi nimadan iborat?

- biror bog'lanishni ifodalash

7. Cheklanishlarning har xil turlariga qarab chiziqli dasturlash masalasi necha xil ko'rinishda yoziladi?

- 3

8. Имитацион моделлаштириш жараёни бу:

- Ташки тасирларни ҳисобга олган мантикий-аналитик (математик) модел яратиш

9. ... - бирor shartlar asosida eng yaxshi natijalar olinishining maqsadli yoʻnalishidir.

- Optimizatsiya

10. Statsionar jaroyonlarda qanday tenglamalardan foydalaniladi?

- elliptik

11. Styudent mezoni nima uchun qoʻllanadi?

- regressiya tenglamasi koe itsientlarining ahamiyatligini aniqlash uchun

12. Tizim deb nimaga aytiladi?

- ixtiyoriy tabiatli oʻzaro bogʻliq elementlarning bir maqsadga yoʻnaltirilgan toʻplami

13. Agar cheklanishlar sistemasida faqat tengliklar ishlatilmasa chiziqli dasturlashmasalasi ... formatda berilgan boʻladi

- simmetrik

14. Agar cheklanishlar sistemasida faqat tengliklar ishlatilsa chiziqli dasturlash masalasi ...formatda berilgan boʻladi

- kanonik

15. ... - shunday tanlashga, aytiladiki, bunda bosh toʻplam tanlanmaga nechta obektkirishi lozim boʻlsa, shuncha guruhga mexanik ravishda ajratiladi va har bir guruhda bittadan obekt tanlanadi

- aralash tanlash

16. o'rtacha bog'lanish qanday holatda kuzatiladi

- determinatsiya koe itsienti 0.3 va 0.6 oraliqda bo'lsa

17. Kompyuterli modellashtirish qachon qo'llanadi?

- tizimni loyihalashtirishdan oldin uni tadqiq qilish uchun

18. Hisoblash tajribasining beshinchi bosqichi - EHMda hisoblashlarni bajarish, natijalarnitahlil qilish da ... Jumlani yakunlang

- sonli usullar yordamida aniqlangan algoritm asosida biror-bir algoritmik tilda EHM da ishlatish uchun dastur tuziladi

19. Tizimni modellashtirishning asosiy maqsadini nima aniqlaydi?

- tizimning ishlash sharoiti va mo'ljallanganligi haqdagi ma'lumotlar

20. Аналитик усул нима?

- Аниқ ечимни топиш.

21. Bosh to'plam qismlarga ajratilgandan keyin tanlashga nimalar kiradi

- Barcha javoblar to'g'ri

22. Matematik modellashtirishning maqsadi?

- jarayon o'tishining optimal shartlarini aniqlash

23. Matematik tavsifni tuzish usullarining turlari?

- analitik, tajribaviy, tajribaviy – analitik

24. Agar qo'shimcha shartlar soha chegarasida berilsa, bunday masalaga ... deyiladi

- chegaraviy masala

25. Maqsad funktsiyasiga maksimal(mnimal) qiymat beruvchi mumkin bo'lgan reja ...deyiladi

- optimal reja

26. Алгебраик тенглама нима?

- Тенгламада бутун, рационал ва три-гонометрик функция қатнашса.

27. MATLAB – bu ... ?

- Matematik amallarni bajaruvchi dastur

28. Matematik modellashtirish hodisa va jarayonlarni tekshirishda boshqa usullarganisbatan afzalliklari berilgan javobni belgilang

- Barcha javoblar to'g'ri

29. Tizimlarni modellashtirishda qanday o'zgaruvchilar mustaqil hisoblanadi?

- kirish ta'siri, tashqi muhit ta'siri, ichki holat parametrlari

30. Korrelatsion nazariya asosiy masalasi qaysi javobda keltirilgan?

- Barcha javoblar to'g'ri

31. Функция вариация-си деб нимага айтилади?

- Функциянинг қара-лаётган масала бўйича унинг мумкин бўлган кичик ўзгар-ишига айтилади.

32. То'g'ri tasdiqni belgilang

- Matematik model hech qachon qaralayotgan ob'ektning xususiyatlarini aynan, to'la o'zida mujassam qilmaydi

33. Korrelatsion bog'lanishni to'liq ifodalash uchun kerak bo'ladigan ma'lumotlarni belgilang

- korrelatsion bog'lanish ko'rinishini va regressiya koeffitsientini aniqlash

34. Matematik model nimani aks ettiradi?

- modellashtirilayotgan ob'ektning asosiy xossalari

35. ... - biror kattalikni bir necha marta takroriy o'lchashlarda bir xil ta'sir qiladigan sabablarga ko'ra vujudga keladigan, ya'ni muayyan usul va o'lchash asboblaridan foydalanilganda miqdori o'zgarmaydigan xatoliklardir

- Sistematik xatoliklar

36. Моделлаштириш нима?

- Модел ёрдамида кузатилаётган объектни ўрганиш.

37. То'g'ri tasdiqni belgilang

- Analitik usullar bilan barcha ikkinchi tartibli differentsial tenglamalarni yechish imkoni deyarli yoʻq

38. Ob'ektning matematik modelini tuzish, uni EHM da bajariladigan hisoblashlar asosida tahlil qilish ... deyiladi. Nuqtalar o'rnini to'ldiring

- Hisoblash tajribasi

39. korrelatsiyasini baholash uchun ... xizmat qiladi

- tanlanma korrelatsion nisbat

40. Passiv tajriba nima?

- o'zgaruvchilarning har birini navbatma navbat o'zgartirib o'tkaziladigan sinovlar seriyasi

41. Tajribaviy tadqiqotlar nimalariga asoslanadi?

- Technologik jarayonni sinash natijasida, tajribalar yutqazish orqali olib boriladi..

42. Statik model nima?

- tajriba ma'lumotlari asosida tuzilgan imperik model

43. Tanlanma to'plam - ...

- shunday tanlanmaga aytiladiki, bunda olingan obekt (keyingilarni olishdan oldin) bosh to'plamga qaytariladi

44. Agar tebranuvchan xarakterdagi jarayonlar, aniqroq qilib aytadigan bo'lsak, turli xilingichka torlar, har xil matreiallardan ishlangan tayoqlar va boshqa xildagi konstruktsiyalarning ko'ndalang va bo'ylama tebranishlari jarayonlari o'rganilayotgan bo'lsa, bunday masalalarning matematik modellari ... turdagi tenglamalarga keltiriladi

-
- giperbo'lik