**2.** Testlash qilinayotgan modulning chaqiruvchisini birlik testida simulyatsiya qilish uchun foydalaniladigan modul: **(C)**

(A) Ota-modul

(B) Submodul

**(C) Drayv moduli**

(D) Qoziq moduli

3. Test samaradorligini oshirish uchun u qanday bo'lishi kerak.

(A) Test ma’lumotlarini tasodifiy tanlash;

(B) test ma'lumotlari sifatida barcha mumkin bo'lgan ma'lumotlarni oling;

(C) kodlash tugallangandan so'ng dasturiy ta'minotni Testlashdan o'tkazish rejasini tuzing;

**(D) Testlash ma'lumotlari sifatida xatolarni aniqlash tezligi yuqori bo'lgan ma'lumotlarni tanlanishi**

4. Knuth qayta hisoblash koefitsentini toping:.

(A) 3/4

**(B)** 3/8

(C) 3/5

(D) 3/9

**5.** Foydalanuvchilar ishtirok etishi kerak bo'lgan test bosqichi: (D)

(A) Birlik testi

(B) Integratsiya testi

(C) Tasdiqlash testi

**(D) Qabul qilish testi**

**6.** Dasturiy ta'minotni testlashda testlovchilar aniq nima qiladi. (B)

(A) Dasturiy ta'minotni testlashdan o'tkazuvchilarning maqsadi dasturiy ta'minotdagi kamchiliklarni topishdir.

**(B) Dasturiy ta'minotni testlashdan o'tkazuvchilarning maqsadi dasturiy ta'minotdagi kamchiliklarni imkon qadar erta aniqlashdir.**

(C) Dasturiy ta'minotni testlashdan o'tkazuvchilarning maqsadi dasturiy ta'minotdagi kamchiliklarni imkon qadar erta aniqlash va ularni tuzatishni ta'minlashdir.

(D) Dasturiy ta'minotni testlashdan o'tkazuvchilarning maqsadi dasturiy ta'minotdagi kamchiliklarni imkon qadar erta aniqlash va ularni tuzatishdir.

**7.** Quyidagi to‘rtta fikrdan qaysi biri to‘g‘ri (C)

(A) Sabab-oqibat diagrammasi qarorlar jadvali usuliga asoslangan oq quti testlash usuli;

B) Ekvivalentlik sinfini ajratish usuli chegaraviy tahlil usulining asosidir;

**(C) mustahkamlik ekvivalentligi klassi test ishi samarali ekvivalentlik sinfidagi qiymatni talab qiladi;**

(D) Qanday bo'lmasin, qora qutini sinab ko'rishda, avvalambor, xato chiqarish usulidan foydalanish haqida o'ylashingiz kerak.

**8. Birlik testi tarkibiga kirmaydigan narsa (A)**

**(A) Modul interfeysi testi**

(B) Qisman ma'lumotlar strukturasi testi

(C) Yo'l testi

(D) Foydalanuvchi interfeysi testi

9. Dasturiy ta'minotni testlashdan o'tkazishni oq quti testiga yoki qora quti testiga ajratish uchun asos (C)

(A) Dastur kodini bajarish kerakmi

(B) Dasturiy ta'minotni ishlab chiqish hujjatlarini ko'ra olasizmi?

**(C) Siz testlashdan o'tayotgan manba dasturini ko'ryapsizmi?**

(D) Operatsiya natijasi tasdiqlanganmi?

11. Mahsulot rejasi, jadvali va rasmiy ishlab chiqish jarayoniga ega bo'lgan dasturiy ta'minotni ishlab chiqish modeli (B)

(A) Katta tayoq modeli

**(B) Modelni o'zgartirganda yozib olish**

(C) Sharshara modeli

(D) Tez prototiplash modeli

12. Agar test ishi ma'lum bir dasturiy ta'minot yo'li qamrovini amalga oshirsa, u dasturiy ta'minot yo'li qamrovini ham amalga oshirishi kerak (A).

**(A) Qamrov ta'rifi**

(B) Qoplanish sharti

(C) Yechim / holatni qoplash

(D) Birlashtirilgan qamrov

13. Quyidagilardan qaysi gap noto'g'ri :D)

A) Test dasturiy ta’minotning to‘g‘riligini isbotlay olmaydi;

B) Testlashchilarga yaxshiroq muloqot qobiliyati kerak;

(C) QA va test bir xil tushunchalar darajasida;

**(D) Muvaffaqiyatli test - bu xatolar topilgan test.**

14. Veb-saytda o'tkazilgan testlar orasida funktsional test nimani o'z ichiga oladi.

(A) Bog'lanish tezligini tekshirish

**(B) Bog'lanish testi**

(C) platforma Testlashi

(D) Xavfsizlik

15. Birlik testlarini bajarishda odatda qanday usuli qo'llaniladi.

(A) Qora quti testlari qo'llaniladi, oq quti testi bilan to'ldiriladi;

**(B) oq quti testi qo'llaniladi, qora quti testi bilan to'ldiriladi;**

(C) Faqat qora quti testidan foydalaning;

(D) Faqat oq quti testlashidan foydalaniladi.

17. Quyidagi tasniflardan qaysilari avtomatlashtirilgan dasturiy ta'minotni testlash o'tkazishning afzalliklariga tegishli emas (D)

(A) Yuqori tezlik va yuqori samaradorlik

(B) Yuqori aniqlik va aniqlik

(C) Testlash sifatini oshirishi mumkin

**(D) Dasturiy ta'minotni to'liq testlashdan o'tkazishi mumkin**

18. Konfiguratsiya testi bu? (C)

(A) Dasturiy ta'minotning to'g'ri aloqa qilishini va ma'lumot almashishini tekshirishni nazarda tutadi

(B) Bu interaktiv moslashuvchanlik, qulaylik va samaradorlikning jamlangan ifodasidir.

**(C) Dasturiy ta'minotning ishlashini sinab ko'rish uchun turli xil uskunalardan foydalanish jarayoniga ishora qiladi**

(D) Kamchilik samarali tarzda bartaraf etilganligini tekshiring.

19. Quyidagi bandlar test rejasiga kiritilmasligi kerak (B)

(A) Testlash resurslari, rejalashtirish

**(B) Kutilgan natijalarni tekshirish**

(C) Testlash doirasi

(D) Testlash strategiyasi

20. Quyidagi usullardan qaysi biri rasmiy tekshirishga kirmaydi: (D)

(A) Tengdoshlarni tekshirish

(B) Ommaviy bayonot

(C) Tekshirish

**(D) Kodlash standartlari va spetsifikatsiyalari.**

21. Dasturiy ta'minotni testdan o'tkazish maqsadi (B)

(A) Dasturdagi xatolarni toppish

**(B) Dasturda iloji boricha ko'proq xatolarni topish**

(C) protseduraning to'g'riligini isbotlash

(D) disk raskadrovka protsedurasi

22. Quyidagi tarkib testlash tamoyiliga kirmaydigan: (D)

(A) Dasturiy ta'minotni testdan o'tkazish - xavfli xatti-harakatlar

(B) Dasturni to'liq sinab ko'rish mumkin emas.

(C) Testlash dasturiy ta’minotning yashirin kamchiliklarini aniqlay olmadi

(D) **Qanchalik ko‘p kamchilik topilsa, dasturiy ta’minotdagi kamchiliklar shunchalik kam bo‘ladi.**

23. Dasturiy ta'minotdagi kamchiliklarning eng katta sababi (A)

**(A) Yo'riqnomalarni tayyorlash**

(B) Dizayn

(C) Kodlash

(D) Test

24. Dasturiy ta'minotdagi kamchiliklarni tuzatishning eng yuqori narxi qaysi bosqichda sodir buladi: (D)

(A) Yo'riqnomalarni tayyorlash

(B) Dizayn

(C) Kodni yozish va tahlil qilish

**(D) Tadbiq qilish**

26. Vaziyatni qoplash maqsadi (A)

**(A) Hech bo'lmaganda bir marta bajarilgan har bir hukm uchun shart qiymatlarining barcha mumkin bo'lgan kombinatsiyalarini yarating.**

(B) Dasturdagi har bir yechim kamida bir marta "haqiqiy" va "noto'g'ri" qiymat olishiga ishonch hosil qiling.

(C) Dasturning har bir taklifidagi har bir shartning mumkin bo'lgan qiymati kamida bir marta qondirilishini ta'minlash.

(D) Dasturdagi har bir bajariladigan operator kamida bir marta bajariladigan qilib yarating.

28. Dinamik qora quti testlashi: (B)

(A) Asosiy funktsiyalar, jarayonlar, quyi dasturlar va kutubxonalarni to'g'ridan-to'g'ri Testlashdan o'tkazish

**(B) Testlash paytida kod va maxsus kod miqdorini taxmin qilish mumkin**

(C) Dasturiy ta'minotdan o'qiladigan o'zgaruvchilarning va holat ma'lumotlariga kirish huquqini oling

(D) Foydalanish vaqti dasturiy ta'minotni haqiqiy harakatini tekshiring.

29. Yuqori oqim testlashida test qilinayotgan birlikni sinash uchun qanday nomli birlik yozilishi kerak.

(A) Testlash vilkasi

**(B) Testlashni ishlatuvchi moduli**

(C) Tayanch moduli

(D) Pastki modul

30. Quyidagilardan qaysilari avtomatlashtirilgan dasturiy ta'minotni testdan o'tkazishning afzalliklari emas (D)

(A) Yuqori tezlik va yuqori samaradorlik

(B) Yuqori aniqlik

(C) Testlash sifatini oshirishi mumkin

**(D) Dasturiy ta'minotni to'liq testdan o'tkazishi mumkin**

31. Konfiguratsiya testi (C)

(A) Dasturiy ta'minotning to'g'ri aloqa qilishini va ma'lumot almashishini tekshirishni nazarda tutadi

(B) Bu interaktiv moslashuvchanlik, qulaylik va samaradorlikning jamlangan ifodasidir.

**(C) Dasturiy ta'minotning ishlashini sinab ko'rish uchun turli xil uskunalardan foydalanish jarayoniga ishora qiladi**

(D) Kamchilik samarali tarzda bartaraf etilganligini tekshiring.

32. Quyidagi bandlar test rejasiga kiritilmasligi kerak (B).

(A) Testlash resurslari, rejalashtirish

**(B) Kutilgan natijalarni tekshirish**

(C) Testlash doirasi

(D) Testlash strategiyasi

33. Quyidagi usullar qaysilari rasmiy testlashga kirmaydi: (D)

(A) Tengdoshlarni tekshirish

(B) Ommaviy bayonet

(C) Tekshirish

**(D) Kodlash standartlari va spetsifikatsiyalar**

35. Xatoliklarni tuzatish bu- (D)

(A) Oldindan belgilangan spetsifikatsiyalar va standartlarga nomuvofiqlikni aniqlash

(B) Dasturiy ta'minotdagi xatolikni belgilarini izlash jarayoni

(C) Rejalashtirilgan va takrorlanadigan jarayon

**(D) Dasturiy ta'minotda xatolarni tuzatish jarayoni**

36. Dasturiy ta'minotning pastki qismidagi test jarayoni nima deb ataladi.

(A) Tizim test

(B) Integratsiya testi

**(C) Birlik testi**

(D) Funktsionallik testi

38. Quyidagilardan qaysilari dasturiy kamchiliklar emas (A).

**(A) Testlovchi sub'ektiv ravishda asossiz deb topishi**

(B) Dasturiy ta'minot mahsulot qo'llanmasida ko'rsatilgan funktsiyalarga mos kelmaydi.

(C) Dasturiy ta'minotda mahsulot qo'llanmasida ko'rsatilmagan xatolik mavjud.

(D) Dasturiy ta'minotning funktsiyasi mahsulot qo'llanmasida ko'rsatilgan doiradan tashqarida.

39. Dasturiy ta'minotni ishlab chiqarilgandan so'ng kamchiliklarni tuzatish xarajatlari loyihani ishlab chiqishning dastlabki bosqichidagiga qaraganda necha marta yuqori(D).

(A) kamida 1-2 marta

(B) kamida10-20 marta

(C) kamida 150 marta va undan ortiq

**(D) kamida 100 marta** **va undan ortiq**

40. Qora quti testi va oq quti testi o'rtasidagi chegaralarni buzdi nimaga olib keladi. (A)

**(A) Kulrang quti testi**

(B) Dinamik test

(C) Statik test

(D) Yakka testlash

41. Dasturiy ta'minotni testdan o'tkazish: (c)

A. Dasturiy ta'minotni ishlab chiqishda xatolardan saqlaning

B. Dasturiy ta'minotni ishlab chiqishdagi xatolarni aniqlash

**C. Dasturiy ta'minotdagi xatolarni aniqlash va bartaraf etish, dasturiy ta'minot ishonchliligini oshirish**

D. Dasturiy ta'minotdagi xatolarni tuzatish

42. Dasturiy ta'minotni bajarish uchun dasturiy ta'minotni testdan o'tkazishda foydalanadigan faoliyat bu -

**A. Testlash jarayoni**

B. Kirish

C. Test muhiti

D. Dastlabki shart

43. Dasturiy ta'minotdagi kamchiliklarning eng katta sababi: (a)

**A. Dasturiy ta'minot talablari spetsifikatsiyasi**

B. Dizayn

C. kodlash

D. qo'llab-quvvatlash

44. Quyidagi keltirilganlar dasturiy ta'minotdagi kamchilik holatining to'liq o'zgarishining noto'g'ri tavsifi hisoblanadi: (d)

A. Ochish-tuzatish-yopish

B. Ochish-yopish

C. Ochiq xotira

**D. Faollashtirish-ta'mirlash-qayta ochish**

45. Quyidagi tavsifda testlash va disk raskadrovkasida noto'g'ri fikirni toping(d)

A. Test - xatolar ko'rsatiladigan xatti-harakatlar, disk raskadrovka esa fikr yuritish jarayonidir;

B. Test ishlab chiquvchi xatosini ko'rsatadi. Nosozliklarni tuzatish - bu ishlab chiquvchining himoyasi;

C. Testni kutish va nazorat qilish mumkin. Nosozliklarni tuzatish xayolot, tajriba va fikrlashni talab qiladi;

**D. Testni faqat batafsil loyihalash tugagandan so'ng boshlash mumkin; nosozliklarni tuzatish batafsil shablon ma'lumotisiz amalga oshirilmaydi.**

46. Dasturni nosozliklarini tuzatishning kutilgan natijasi yo'q, quyidagi fikirlardan qaysilari xatoning sababi bo'lishi mumkin emas.

A. O‘zgaruvchilar ishga tushirilmagan

**B. Yozma taklif yozish formati standartlashtirilmagan.**

B. Loopni boshqarish xatosi

D. Kod noto'g'ri kiritilgan

47. Dasturiy ta'minotdagi kamchilikni tuzatishning eng qimmat bosqichi (a)

**A. Chiqarish bosqichi**

B. Talab bosqichi

C. Dizayn bosqichi

D. Kodlash bosqichi

48. Mantiqiy qamrov usuli bo'lmagan narsa (d).

A. Portfolio qamrovi

B. Qamrovni aniqlang

C. Vaziyat qamrovi

**D. Interfeysdagi qamrov**

49. Dasturiy ta'minotni testdan o'tkazish dasturiy ta'minot sifatini ta'minlashning muhim vositasidir. Quyidagi testlardan qaysi biri dasturiy ta'minotni tekshirishning eng asosiy qismi hisoblanadi? (B)

A. funksional test

**B. birlik testi**

C. Strukturaviy test

D. Kirish testi

50. Birlik testining asosiy vazifasi nimani o'z ichiga olmaydi.

A. ishlov berishda xatolik

**B. Global ma’lumotlar strukturasi**

C. O'z yo'li

D. Modul interfeysi

51. Birlik testida u testdan o'tgan birlikni amalga oshirish uchun chaqirilishi kerak bo'lgan boshqa funktsional birliklarni simulyatsiya qilish uchun qanday modul ishlatiladi (b).

A. Drayv modul

**B. Soxta moduli**

C. Bosh boshqaruv bloki

D. Real deb ataladigan moduli

52. Integratsiya testi rejasi qaysi bosqichining oxirida topshirilishi kerak.

A. Talablarni tahlil qilish

**B. Loyihalashni rejasi**

C. Batafsil loyihalash

D. Birlik testni tugallandi

53. Dastur samaradorligining quyidagi tavsifi noto'g'ri (c).

A. Dasturni bajarish tezligini oshirish dastur samaradorligini oshirishi mumkin.

B. Dastur tomonidan foydalaniladigan xotira hajmini kamaytirish dastur samaradorligini oshirishi mumkin.

**C. Dastlabki dasturning samaradorligi batafsil loyihalash bosqichida aniqlangan algoritm samaradorligi bilan hech qanday aloqasi yo'q.**

D. Yaxshi dasturlash samaradorlikni oshirishi mumkin

54. Quyidagi tasniflardan qaysilari dasturning oqim sxemasini soddalashtirgandan so'ng olinadi, bu dasturni boshqarish oqimi strukturasini yanada aniqroq ko'rsatishi mumkin va birikma shartlarini o'z ichiga olmaydi.

A. DD yo'l xaritasi

**B. Boshqarish oqimi grafigi**

C. MM yo'l xaritasi

D. Modulni chaqirish jadvali

**55.Barqarorlik (ishonchlilik) testining vazifasi?**

**1. o'rtacha yuk darajasi bilan uzoq muddatli (ko'p soatlik) test paytida dasturning ishlashini tekshirish**

2. dastur ma'lumotlar bazasidagi ma'lumotlar miqdori ortishi bilan ishlash ballini olish

3. muvaffaqiyatli o'rnatish va konfiguratsiyani tekshirish, shuningdek, dasturiy ta'minotni yangilash yoki olib tashlash

4. tiklash tizimlarini tekshirish (yoki tizimlarning asosiy funksiyalarini takrorlash)

**56. Rasmiy tekshiruvda qanday hujjatlar mavjud?**

**1. Dizayn hujjatlari va yordamchi hujjatlar**

2. Oddiy va murakkab hujjatlar foydalanuvchining ixtiyoriga ko'ra

3. Qo'shimcha hujjatlar foydalanuvchining ixtiyoriga ko'ra

4. Rasmiy va norasmiy hujjatlar

**57. Rasmiy tekshiruv ishtirokchisi kim?**

**1. Menejer (rahbar); muallif; mutaxassislar (bir yoki bir nechta)**

2. Tekshiruv ob'ektini rivojlantirishda ishtirok etadigan xodimlar

3. Dasturiy ta'minotni ishlab chiquvchilar

4. ekspertlar

**59. Test ishining "Muvaffaqiyatsiz" holati nimani anglatadi?**

**1. test ishini bajarish jarayonida kamchilik aniqlanadi, bu test ishining kamida bir bosqichi uchun kutilgan natija haqiqiy natijaga mos kelmasligidan iborat**

2. test ishini bajarish jarayonida uning qadamlarining kutilgan va haqiqiy natijalari o'rtasidagi nomuvofiqlik bilan bog'liq kamchiliklar aniqlanmadi.

3. test ishining bajarilishi vaqt etishmasligi yoki test mantig'ining o'zgarishi sababli bekor qilinadi

4. u ijro etishga tayyor, lekin hali bajarilmagan

**60. Ifodaga asoslangan testda nima tekshiriladi?**

**1. kodning alohida qism bo'limlari, masalan, x=10**

2. alohida shartli konstruksiyalar, masalan, if (a == 9)

3. qo'shma shartlar, masalan, agar ((a == b) || (c == 11))

4. murakkab shoxchalar, masalan, switch bayonoti

**62. Sharshara dasturiy ta'minotini ishlab chiqish modelida test qachon amalga oshiriladi?**

**1. loyihaning o'rtasidan**

2. bosqichlar orasidagi o'tishlarda

3. iteratsiyaning ma'lum nuqtalarida

4. istalgan vaqtda

**63. Test talablarini kim ishlab chiqadi?**

**1. Test ishlab chiquvchilari**

2. mijoz yoki foydalanuvchilar birgalikda

3. Dasturchi yoki administrator birglikda

4. Mijoz

**64. Test ishlarining hajmi qanday aniqlanadi?**

**1. Kamchiliklar aniqlangan testlarning umumiy soni dastur kodining sifati va kamchiliklarni bartaraf etish uchun bajarilishi kerak bo'lgan ishlar bilan baholandi**

2. Test vaqtiga qarab

3. Dastur kodining uzunligiga qarab

4. Kam sonli kamchiliklarga va dasturning murakkabligiga bog'liq

**65. Loyiha hujjatlarining strukturaviy tarkibi nima?**

**1. tizimning turli bosqichlariga qo'yiladigan talablar (tarkibiy, funktsional va tizimli); tizim arxitekturasining tasnifi; dastur kodi; testlar; Tizimni amalga oshirish hujjatlari (tizimni o'rnatish va sozlash, tizimni ishlatish bo'yicha ko'rsatmalar va boshqalar)**

2. Tizimdan foydalanish bo'yicha ko'rsatmalar

3. Tizim dasturchilar uchun yo'riqnoma

4. Tizim ma'murlari uchun ko'rsatmalar

**66. Barqarorlik (ishonchlilik) testining vazifasi**

**1. o'rtacha ish darajasi bilan uzoq muddatli test paytida dasturni ishlashini tekshirish**

2. dastur ma'lumotlar bazasidagi joylashgan ma'lumotlar miqdori ortishi (yoki kamaytirish) bilan ishlashdagi ballarni olish

3. muvaffaqiyatli o'rnatish va konfiguratsiyani tekshirish, shuningdek, dasturiy ta'minotni yangilash yoki olib tashlash

4. tiklash tizimlarini tekshirish (yoki tizimlarning asosiy funktsiyalarini takrorlash).

67. Turli xil tizim konfiguratsiyalarida (e'lon qilingan platformalar, qo'llab-quvvatlanadigan drayverlar, turli xil kompyuter konfiguratsiyalari va boshqalar) dasturiy ta'minotning ishlashini tekshirishga qaratilgan maxsus test turi:

1. tutun testi, qora quti usuli testi

2. qayta testlashdan o'tkazish

3. regressiya testi

**4. konfiguratsiya testi**

68. Ilova yoki muhitga kiritilgan oʻzgarishlarni tekshirishga (kamchiliklarni tuzatish, kodlarni birlashtirish, boshqa operatsion tizimga, maʼlumotlar bazasiga, veb-serverga yoki dastur serveriga koʻchirish) avvaldan mavjud boʻlgan funksiyalarning kerakli darajada ishlashini tasdiqlashga qaratilgan test turi.

1. tutun testi

2. qayta testdan o'tkazish

**3. regressiya testi**

4. konfiguratsiya testi

**69. Interfeysning talablarga muvofiqligini funktsional tekshirish nima:**

**1. foydalanuvchi interfeysi testi (GUI testi)**

2. Xavfsizlik va kirishni nazorat qilish testi

3. O'zaro ishlash testi

4. Ovozni tekshirish testi

**70. Testning funktsional turlari:**

1. funktsional test

2. foydalanuvchi interfeysi testi (GUI testi)

3. Xavfsizlik va kirishni boshqarish testi va o'zaro ishlash testi

**4. barcha javoblar to'g'ri**

**71. Tizim testining asosiy vazifasi:**

1. komponentalar o'rtasidagi o'zaro ta'sirni tekshirish

**2. butun tizimdagi funktsional va funktsional bo'lmagan talablarni tekshirish**

3. tizimning talablarga muvofiqligini tekshirish va quyidagi maqsadlarda amalga oshiriladi va tizimning qabul qilish mezonlariga javob berishini aniqlash

4. funksionallikni tekshirish va ilovaning mavjud va alohida testdan o'tkazilishi mumkin bo'lgan qismlarida kamchiliklarni topish (dastur modullari, ob'ektlar, sinflar, funktsiyalar va boshqalar).

**72. Kod qamrovi nima?**

1. kuzatuv natijasidagi matritsalarini qurish orqali funktsional bo’lgan va funktsional bo'lmagan mahsulotlar talablarini testdan o'tkazishni baholash

**2. testlar orqali bajariladigan kodning qamrovini baholash, test paytida testdan o'tmagan dasturiy ta'minot qismlarini kuzatish**

3. dasturiy ta'minotni testdan o'tkazish jarayonining bosqichi, bunda test stsenariylari (test holatlari) oldindan belgilangan sifat mezonlari va test maqsadlariga muvofiq ishlab chiqiladi va yaratiladi.

4. dasturiy ta'minotni belgilangan ehtiyojlarni qondirish qobiliyatiga bog'liq bo'lgan xususiyatlar to'plami

73. Dasturiy ta'minotni testdan o'tkazish sifatini baholash ko'rsatkichlaridan biri:

**1. test qamrovi**

2. testlashdagi rejalash

3. test ishi

4. tekshirish ro'yxati

74. Qaysi test usulida tester kodning ichki ishini bilishi kerak?

1. qora quti usuli

**2. oq quti usuli**

3. kulrang quti usuli

4. qo'lda test

76. Qaysi model loyiha davomida bir xil bo'lib qoladigan aniq belgilangan talablarni talab qiladi?

**1. kaskadli**

2. iterativ yoki ortib boruvchi

3. spiral

4. V yoki iteraiv modeli

77. Dasturiy ta'minot tushunchasi paydo bo'lgan paytdan boshlab va dasturiy ta'minotdan keyingi foydalanish mumkin bo'lmagan vaqtgacha bo'lgan vaqt davri:

**1. dasturiy ta'minotning sikl aylanishi**

2. dasturiy ta'minotni testdan o'tkazish

3. dasturiy ta'minot dizayni

4. dasturiy ta'minotni ishlab chiqish

78. Komponent, butun dastur yoki tizimning ishdan chiqishi nima deb ataladi?

1. Kamchilik

2. xato

3. Xato (kamchilik)

**4. Muvaffaqiyatsizlik**

79. Tekshirish ro'yxati nima?

1. Bu dastur bajarilishining haqiqiy natijasi va kutilgan natija o'rtasidagi nomuvofiqlikdir.

**2. bu nima testdan o'tkazilishini tavsiflovchi hujjatdir**

3. bu foydalanuvchi xatosi, ya'ni u dasturni boshqacha tarzda ishlatishga harakat qilmoqda

4. bu komponentning ishlashidagi nosozlik

80. Test stsenariylarining turlari:

**1. ijobiy va salbiy**

2. murakkab va oddiy

3. murakkab va salbiy

4. to'g'ri, noto'g'ri

81. Test ishi nechta qismdan iborat?

1. 2

**2. 3**

3. 4

4. 1

82. Test ishi nima?

1. bu dasturiy ta'minotni testdan o'tkazish jarayonining bosqichi bo'lib, unda test stsenariylari (test holatlari) oldindan belgilangan sifat mezonlari va test maqsadlariga muvofiq ishlab chiqiladi va yaratiladi.

2. Bu ob'ekt tavsifi, strategiya, jadval, testni boshlash va tugatish mezonlari, jarayonda zarur bo'lgan asbob-uskunalar, maxsus bilimlar, shuningdek, xavflarni baholash variantlari bilan tavsiflangan test ishining butun hajmini tavsiflovchi hujjat. ularni hal qilish

3. bu belgilangan va nazarda tutilgan ehtiyojlarni qondirish qobiliyati bilan bog'liq bo'lgan dasturiy ta'minotning xususiyatlari to'plamidir

**4. bu testdan o'tayotgan funktsiyaning yoki uning bir qismining bajarilishini tekshirish uchun zarur bo'lgan qadamlar, aniq shartlar va parametrlarni tavsiflovchi fakt.**

84. Test rejasi nima?

**1. rivojlanishning hozirgi bosqichi natijalari ushbu bosqichning boshida shakllangan shartlarga javob beradimi yoki yo'qligini aniqlash uchun tizim yoki uning tarkibiy qismlarini baholash jarayoni.**

2. bu ishlab chiqilgan dasturiy ta'minotning foydalanuvchining kutishlari va ehtiyojlariga, tizim talablariga muvofiqligini aniqlash

3. Bu ob'ekt tavsifi, strategiya, jadval, testni boshlash va tugatish mezonlari, jarayonda zarur bo'lgan asbob-uskunalar, maxsus bilimlar, shuningdek, xavflarni baholash variantlari bilan tavsiflangan test ishining butun hajmini tavsiflovchi hujjat. ularni hal qilish

4. bu belgilangan va nazarda tutilgan ehtiyojlarni qondirish qobiliyati bilan bog'liq bo'lgan dasturiy ta'minotning xususiyatlari to'plamidir

**86.** Validatsiya nima?

**1.** **rivojlanishning hozirgi bosqichi natijalari ushbu bosqichning boshida shakllangan shartlarga javob beradimi yoki yo'qligini aniqlash uchun tizimni yoki uning tarkibiy qismlarini baholash jarayoni**

2. dasturiy ta'minotning belgilangan va nazarda tutilgan ehtiyojlarni qondirish qobiliyatiga bog'liq bo'lgan xususiyatlar to'plami

3. ishlab chiqilgan dasturiy ta'minotning foydalanuvchining kutish va ehtiyojlariga, tizim talablariga muvofiqligini aniqlash

4. Dasturning haqiqiy xatti-harakati va uning kutilgan xatti-harakati o'rtasidagi muvofiqlikni ma'lum bir tarzda tanlangan testlarning yakuniy to'plamida tekshirishga qaratilgan tadqiqot, dasturiy mahsulotni testdan o'tkazish jarayoni.

**87.** Tekshirish (verification) nima?

**1. rivojlanishning hozirgi bosqichi natijalari ushbu bosqichning boshida shakllangan shartlarga javob beradimi yoki yo'qligini aniqlash uchun tizimni yoki uning tarkibiy qismlarini baholash jarayoni**

2. dasturiy ta'minotning belgilangan va nazarda tutilgan ehtiyojlarni qondirish qobiliyatiga bog'liq bo'lgan xususiyatlar to'plami

3. ishlab chiqilgan dasturiy ta'minotning foydalanuvchining kutish va ehtiyojlariga, tizim talablariga muvofiqligini aniqlash

4. Dasturning haqiqiy xatti-harakati va uning kutilgan xatti-harakati o'rtasidagi muvofiqlikni ma'lum bir tarzda tanlangan testlarning yakuniy to'plamida tekshirishga qaratilgan tadqiqot, dasturiy mahsulotni testdan o'tkazish jarayoni.

**88.** Dasturiy ta'minot sifati nima?

1. rivojlanishning hozirgi bosqichi natijalari ushbu bosqichning boshida shakllangan shartlarga javob beradimi yoki yo'qligini aniqlash uchun tizimni yoki uning tarkibiy qismlarini baholash jarayoni

**2. dasturiy ta'minotning belgilangan va nazarda tutilgan ehtiyojlarni qondirish qobiliyatiga bog'liq bo'lgan xususiyatlar to'plami**

3. ishlab chiqilgan dasturiy ta'minotning foydalanuvchining kutish va ehtiyojlariga, tizim talablariga muvofiqligini aniqlash

4. Dasturning haqiqiy xatti-harakati va uning kutilgan xatti-harakati o'rtasidagi muvofiqlikni ma'lum bir tarzda tanlangan testlarning yakuniy to'plamida tekshirishga qaratilgan tadqiqot, dasturiy mahsulotni testdan o'tkazish jarayoni.

**89.** Dasturning haqiqiy xatti-harakati va uning kutilgan xatti-harakati o'rtasidagi muvofiqlikni ma'lum bir tarzda tanlangan testlarning yakuniy to'plamida tekshirishga qaratilgan dasturiy mahsulotni tadqiq qilish, testdan o'tkazish jarayoni.

**1.** **dasturiy ta'minotni testdan o'tkazish**

2. dasturiy ta'minot dizayni

3. dasturiy ta'minotni ishlab chiqish

4. dasturiy ta'minotni hayot aylanishi

**90.** Moslashuv nima?

1. bu jarayon bo'lib, natijada tizim asta-sekin tashqi ta'sirlarning ma'lum to'plamlariga kerakli reaktsiyalar bilan javob berish qobiliyatiga ega bo'ladi.

**2. bu tashqi sharoitlarning uzluksiz o'zgarishi sharoitida kerakli nazorat sifatiga erishish uchun tizimning parametrlari va tuzilishini sozlash.**

3. o'rganish, unda reaktsiyaning ishonchliligi haqida qo'shimcha ma'lumotlar tizimga xabar qilinmaydi

4. To'g'ri javob yo'q

**91.** Quyidagi bandlardan qaysilari testlash rejasiga kiritilmasligi kerak (B).

(A) Testlash resurslari, rejalashtirish

**(B) Kutilgan natijalarni tekshirish yo’li**

(C) Testlash doirasi

(D) Testlash strategiyasi

**92.** Konfiguratsiya testi bu? (C)

(A) Dasturiy ta'minotning to'g'ri aloqa qilishini va ma'lumot almashishini tekshirishni nazarda tutadi

(B) Bu interaktiv moslashuvchanlik, qulaylik va samaradorlikning jamlangan ifodasidir.

**(C) Dasturiy ta'minotning ishlashini sinab ko'rish uchun turli xil uskunalardan foydalanish jarayoniga ishora qiladi**

(D) Kamchilik samarali tarzda bartaraf etilganligini tekshiring.

**93.** Test samaradorligini oshirish uchun u qanday bo'lishi kerak.

(A) Test ma’lumotlarini tasodifiy tanlash;

(B) test ma'lumotlari sifatida barcha mumkin bo'lgan ma'lumotlarni oling;

(C) kodlash tugallangandan so'ng dasturiy ta'minotni Testlashdan o'tkazish rejasini tuzing;

(D) Testlash ma'lumotlari sifatida xatolarni aniqlash tezligi yuqori bo'lgan ma'lumotlarni tanlanishi.

94. Resurslar tugaganda dasturiy ta'minotning ishlashini kuzatishga qaratilgan tizimli test nima deb ataladi.

(A) Kuch testi

(B) Stress testi

(C) Imkoniyatlarni tekshirish

(D) Ishlash testi

**95.** Quyidagi usullardan qaysi biri rasmiy tekshirishga kirmaydi: (D)

(A) Tengdoshlarni tekshirish

(B) Ommaviy bayonot

(C) Tekshirish

**(D) Kodlash standartlari va spetsifikatsiyalari**

96. . Xatoliklarni tuzatish bu- (D)

(A) Oldindan belgilangan spetsifikatsiyalar va standartlarga nomuvofiqlikni aniqlash

(B) Dasturiy ta'minotdagi xatolik belgilarini izlash jarayoni

(C) Rejalashtirilgan va takrorlanadigan jarayon

**(D) Dasturiy ta'minotdagi xatolarni tuzatish jarayoni**

97. Qora quti testi va oq quti testi o'rtasidagi chegaralarni buzdi nimaga olib keladi. (A)

**(A) Kulrang quti testi**

(B) Dinamik test

(C) Statik test

(D) Muvaffaqiyatsiz Testlash

98. Dasturiy ta'minotni testdan o'tkazish: (c)

A. Dasturiy ta'minotni ishlab chiqishda xatolardan saqlaning

B. Dasturiy ta'minotni ishlab chiqishdagi xatolarni aniqlash

**C. Dasturiy ta'minotdagi xatolarni aniqlash va bartaraf etish, dasturiy ta'minot ishonchliligini oshirish**

D. Dasturiy ta'minotdagi xatolarni tuzatish

**99.** Test ishining hayot siklining qaysi holatida biron bir sababga ko'ra test ishini bajarish mumkin emas

**1. Bloklangan**

2. yopiq

3. Yaxshilashni talab qilishda

4. Muvaffaqiyatsizda

**100.** Test ishining "Muvaffaqiyatsiz" holati nimani anglatadi?

1. test ishini bajarish jarayonida kamchilik aniqlanadi, bu test ishining kamida bir bosqichi uchun kutilgan natija haqiqiy natijaga mos kelmasligidan iborat

2. test ishini bajarishda uning qadamlarining kutilgan va haqiqiy natijalari o'rtasidagi nomuvofiqlik bilan bog'liq kamchiliklar aniqlanmadi.

3. test ishining bajarilishi vaqt etishmasligi yoki test mantig'ining o'zgarishi sababli bekor qilinadi

4. u ijro etishga tayyor, lekin hali bajarilmagan