

5330300-Axborot xavfsizligi yo'nalishi bakalavr talabalari uchun "Kriptografiya 1"
fanidan TESTLAR

№ 1.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-----------------------------------------------|
| Kriptologiya qanday yo'nalishlarga bo'linadi? |
| kriptografiya va kriptotahlil |
| kriptografiya va kriptotizim |
| kripto va kriptotahlil |
| kriptoanaliz va kriptotizim |

№ 2.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|----------------------------------------------------|
| Kriptologiya nima bilan shug'ullanadi? |
| maxfiy kodlarni yaratish va buzish ilmi bilan |
| maxfiy kodlarni buzish bilan |
| maxfiy kodlarni yaratish bilan |
| maxfiy kodlar orqali ma'lumotlarni yashirish bilan |

№ 3.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Kriptografiya nima bilan shug'ullanadi? |
| maxfiy kodlarni yaratish bilan |
| maxfiy kodlarni buzish bilan |
| maxfiy kodlar orqali ma'lumotlarni yashirish bilan |
| shifrlash uslublarini bilmagan holda shifrlangan ma'lumotni asl holatini topish bilan |

№ 4.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Kriptotahlil nima bilan shug'ullanadi? |
| maxfiy kodlarni buzish bilan |
| maxfiy kodlarni yaratish bilan |
| maxfiy kodlar orqali ma'lumotlarni yashirish bilan |
| shifrlash uslublarini bilmagan holda shifrlangan ma'lumotni asl holatini topish bilan |

№ 5.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--------------------------------------------------------------|
| Shifrlash orqali ma'lumotning qaysi xususiyati ta'minlanadi? |
| maxfiyligi |
| butunliligi |
| ishonchliligi |
| foydalanuvchanligi |

№ 6.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--------------------------------------------------------------|
| Steganografiya ma'lumotni qanday maxfiylashtiradi? |
| maxfiy xabarni soxta xabar ichiga berkitish orqali |
| maxfiy xabarni kriptografik kalit yordamida shifrlash orqali |
| maxfiy xabarni shifrlash orqali |
| maxfiy xabarni kodlash orqali |

№ 7.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------------|
| Kriptologiya necha yo'nalishga bo'linadi? |
| 2 |
| 4 |
| 6 |
| 8 |

№ 8.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--------------------------------------|
| Kriptologiya so'zining ma'nosi? |
| cryptos – maxfiy, logos – ilm |
| cryptos – kodlash, logos – ilm |
| cryptos – kripto, logos – yashiraman |
| cryptos – maxfiy, logos – kalit |

№ 9.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zamonaviy kriptografiya qaysi bo'limlarni o'z ichiga oladi? |
| simmetrik kriptotizimlar, ochiq kalitli kriptotizimlar, elektron raqamli imzo kriptotizimlari, kriptobardoshli kalitlarni ishlab chiqish va boshqarish |
| simmetrik kriptotizimlar, ochiq kalit algoritmiga asoslangan kriptotizimlar, elektron raqamli imzo kriptotizimlari, foydalanuvchilarni ro'yxatga olish |
| simmetrik kriptotizimlar, ochiq kalit algoritmiga asoslangan kriptotizimlar, elektron raqamli imzo kriptotizimlari, foydalanuvchilarni autentifikatsiyalash |
| simmetrik kriptotizimlar, ochiq kalit algoritmiga asoslangan kriptotizimlar, elektron raqamli imzo kriptotizimlari, foydalanuvchilarni identifikatsiya qilish |

№ 10.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--------------------------------------------------------------|
| Kriptotizimlar kalitlar soni bo'yicha necha turga bo'linadi? |
| 2 |
| 4 |
| 6 |
| 8 |

№ 11.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---------------------------------------------------------------|
| Kriptotizimlar kalitlar soni bo'yicha qanday turga bo'linadi? |
| simmetrik va assimetrik turlarga |
| simmetrik va bir kalitli turlarga |
| 3 kalitli turlarga |
| assimetrik va 2 kalitli turlarga |

№ 12.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|------------------------------------------------------------------|
| Ma'lumotlarni kodlash va dekodlashda necha kalitdan foydalanadi? |
| kalit ishlatilmaydi |
| 4 ta |
| 2 ta |
| 3 ta |

№ 13.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|----------------------------------------------------------|
| Simmetrik kriptotizimlarda necha kalitdan foydalaniladi? |
| 1 ta |
| 3 ta |
| 4 ta |
| kalit ishlatilmaydi |

№ 14.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-----------------------------------------------------------|
| Assimetrik kriptotizimlarda necha kalitdan foydalaniladi? |
| 2 ta |
| 3 ta |
| 4 ta |
| kalit ishlatilmaydi |

№ 15.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kerxofs printsipli nimadan iborat? |
| kriptografik tizim faqat kalit noma'lum bo'lgan taqdirdagina maxfiylik ta'minlanadi |
| kriptografik tizim faqat yopiq bo'lgan taqdirdagina maxfiylik ta'minlanadi |
| kriptografik tizim faqat kalit ochiq bo'lgan taqdirdagina maxfiylik ta'minlanadi |
| kriptografik tizim faqat ikkita kalit ma'lum bo'lgan taqdirdagina maxfiylik ta'minlanadi |

№ 16.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| Kalit bardoshliligi bu -? |
| eng yaxshi ma'lum algoritmlar bilan kalitni topish murakkabligidir |
| eng yaxshi ma'lum algoritmlar yordamida yolg'on axborotni ro'kach qilishdir |
| nazariy bardoshlilik |
| amaliy bardoshlilik |

№ 17.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| Shifrlash algoritmlari akslantirish turlariga qarab qanday turlarga bo'linad? |
| o'rniga qo'yish, o'rin almashtirish va kompozitsion akslantirishlarga |
| o'rniga qo'yish va o'rin almashtirish akslantirishlariga |
| o'rniga qo'yish, o'rin almashtirish va surish akslantirishlariga |
| o'rniga qo'yish, sirush va kompozitsion shifrlash akslantirishlariga |

№ 18.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O'rniga qo'yish shifrlash sinfga qanday algoritmlar kiradi? |
| shifrlash jarayonida ochiq ma'lumot alfaviti belgilari shifr ma'lumot belgilariga almashtiriladigan algoritmlar |
| shifrlash jarayonida ochiq ma'lumot alfaviti belgilarining o'rinlar almashtiriladigan algoritmlar |
| shifrlash jarayonida o'rniga qo'yish va o'rin almashtirish akslantirishlarning kombinatsiyalaridan birgalikda foydalaniladigan algoritmlar |
| shifrlash jarayonida kalitlarning o'rin almashtiriladigan algoritmlarga |

№ 19.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|----------------------------------------------------------------|
| O'rniga qo'yish shifrlash algoritmlari necha sinfga bo'linadi? |
| 2 |
| 4 |
| 6 |
| 8 |

№ 20.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-----------------------------------------------------------------|
| O'rniga qo'yish shifrlash algoritmlari qanday sinfga bo'linadi? |
| bir qiymatli va ko'p qiymatli shifrlash |
| ko'p qiymatli shifrlash |
| bir qiymatli shifrlash |
| uzluksiz qiymatli shifrlash |

№ 21.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bir qiymatli shifrlash qanday amalga oshiriladi? |
| ochiq ma'lumot alfaviti belgilarining har biriga shifr ma'lumot alfavitining bitta belgisi mos qo'yiladi |
| ochiq ma'lumot alfaviti belgilarining har biriga shifr ma'lumot alfavitining ikkita yoki undan ortiq chekli sondagi belgilari mos qo'yiladi |
| ochiq ma'lumot alfaviti belgilarining har ikkitasiga shifr ma'lumot alfavitining ikkita yoki undan ortiq chekli sondagi belgilari mos qo'yiladi |
| ochiq ma'lumot alfaviti belgilarining har juftiga shifr ma'lumot alfavitining bitta belgisi mos qo'yiladi |

№ 22.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ko'p qiymatli shifrlash qanday amalga oshiriladi? |
| ochiq ma'lumot alfaviti belgilarining har biriga shifr ma'lumot alfavitining ikkita yoki undan ortiq chekli sondagi belgilari mos qo'yiladi |
| ochiq ma'lumot alfaviti belgilarining har ikkitasiga shifr ma'lumot alfavitining ikkita yoki undan ortiq chekli sondagi belgilari mos qo'yiladi |
| ochiq ma'lumot alfaviti belgilarining har biriga shifr ma'lumot alfavitining bitta belgisi mos qo'yiladi |
| ochiq ma'lumot alfaviti belgilarining har juftiga shifr ma'lumot alfavitining bitta belgisi mos qo'yiladi |

№ 23.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmi asosan qayerda qo'llaniladi? |
| mobil aloqa standarti GSM protokolida |
| simtsiz aloqa vositalaridagi mavjud WEP protokolida |
| internet trafiklarini shifrlashda |
| radioaloqa tarmoqlarida |

№ 24.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------------------------------|
| RC4 oqimli shifrlash algoritmi asosan qayerda qo'llaniladi? |
| simtsiz aloqa vositalaridagi mavjud WEP protokolida |
| mobil aloqa standarti GSM protokolida |
| internet trafiklarini shifrlashda |
| radioaloqa tarmoqlarda |

№ 25.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmida dastlabki kalit uzunligi nechki bitga teng? |
| 64 |

| |
|-----|
| 512 |
| 192 |
| 256 |

№ 26.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmda har bir qadamda kalit oqimining qanday qiymatini hosil qiladi? |
| bir biti |
| bir bayti |
| 64 biti |
| 8 bayti |

№ 27.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RC4 oqimli shifrlash algoritmda har bir qadamda kalit oqimining qanday qiymatini hosil qiladi? |
| bir baytini |
| bir bitini |
| 64 bitini |
| 8 baytini |

№ 28.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Blokli shifrlash algoritmlari arxitekturasi jihatidan qanday tarmoqlarga bo‘linadi? |
| Feystel va SP |
| SP va Petri |
| Feystel va Petri |
| Kvadrat va iyerarxik |

№ 29.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Blokli simmetrik shifrlash algoritmlari raund funksiyalarida qanday amallar bajariladi? |
| ARX |
| PRX |
| RPT |
| XOR |

№ 30.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|------------------------------|
| ARX amali nimalardan iborat? |
| add, rotate, xor |
| mod, rotate, xor |
| add, mod, xor |

| |
|------------------|
| add, rotate, mod |
|------------------|

№ 31.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-------------------------------------------------------------------|
| DES shifrlash algoritmi qaysi tarmoqqa asoslangan holda ishlaydi? |
| Feystel tarmog'iga asoslangan holda |
| SPN tarmog'iga asoslangan holda |
| Lai-Massey tarmog'iga asoslangan holda |
| hech qanday tarmoqqa asoslanmaydi |

№ 32.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-------------------------------------------------|
| DES shifrlash algoritmida raundlar soni nechta? |
| 16 |
| 32 |
| 64 |
| 128 |

№ 33.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|------------------------------------------------------------|
| DES shifrlash algoritmida kalit uzunligi necha bitga teng? |
| 56 |
| 512 |
| 192 |
| 256 |

№ 34.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------|
| DES shifrlash algoritmida har bir raunda necha bitli raund kalitlaridan foydalaniladi? |
| 48 |
| 56 |
| 64 |
| 32 |

№ 35.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-----------------------------------------------------------------|
| AES algoritmida shifrlash kalitining uzunligi necha bitga teng? |
| 128, 192, 256 bit |
| 128, 156, 256 bit |
| 128, 192 bit |
| 256, 512 bit |

№ 36.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---------------------------------------------------------------|
| AES shifrlash algoritmida raundlar soni nechaga teng bo'ladi? |
| 10, 12, 14 |
| 14, 16, 18 |
| 18, 20, 22 |
| 22, 24, 26 |

№ 37.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-----------------------------------------------|
| AES algoritmda raundlar soni nimaga bo'g'liq? |
| kalit uzunligiga |
| kiruvchi blok uzunligi va matn qiymatiga |
| foydalanilgan vaqtiga |
| kiruvchi blok uzunligiga |

№ 38.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---------------------------------------------------------|
| AES algoritmda nechta akslantirishlardan foydalaniladi? |
| 4 |
| 2 |
| 5 |
| 6 |

№ 39.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Qanday funksiyalarga xesh funksiya deyiladi? |
| ixtiyoriy uzunlikdagi ma'lumotni biror fiksirlangan uzunlikga o'tkazuvchi funksiyaga aytiladi |
| ixtiyoriy uzunlikdagi ma'lumotni bit yoki baytlarini zichlashtirib beruvchi funksiyaga aytiladi |
| ma'lumot bitlarini boshqa qiymatlarga almashtiruvchi funksiyaga aytiladi |
| ma'lumot baytlarini boshqa qiymatlarga almashtiruvchi funksiyaga aytiladi |

№ 40.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Xesh funksiyalar qanday maqsadlarda ishlatiladi? |
| ma'lumotni to'liqligini nazoratlash va ma'lumot manbaini autentifikatsiyalashda |
| ma'lumotni maxfiylikni nazoratlash va ma'lumot manbaini haqiqiylikni tekshirishda |
| ma'lumotni butunligini nazoratlashda |
| ma'lumot manbaini autentifikatsiyalashda |

№ 41.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------|
| Xesh qiymatlarni yana qanday atash mumkin? |
| dayjest |
| funksiya |
| imzo |
| raqamli imzo |

№ 42.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 2**

| |
|--------------------------------------------------------------------|
| Quyida keltirilgan xususiyatlarning qaysilari xesh funksiyaga mos? |
| chiqishda fiksirlangan uzunlikdagi qiymatni beradi |
| chiqishda bir xil qiymatni beradi |
| chiqishdagi qiymat bilan kiruvchi qiymatlar bir xil bo'ladi |
| kolliziyaga ega |

№ 43.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 2**

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Quyida keltirilgan xususiyatlarning qaysilari xesh funksiyaga mos? |
| ixtiyoriy olingan har xil matn uchun xesh qiymatlar bir xil bo'lmaydi |
| ixtiyoriy olingan bir xil matn uchun qiymatlar bir xil bo'lmaydi |
| ixtiyoriy olingan har xil matn uchun xesh qiymatlar bir xil bo'ladi |
| ixtiyoriy olingan har xil xesh qiymat uchun dastlabki ma'lumotlar bir xil bo'ladi |

№ 44.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 2**

| |
|----------------------------------------------------------------|
| Kolliziya deb nima nisbatan aytiladi? |
| ikkita har xil matn uchun bir xil xesh qiymat mos kelishi |
| ikkita bir xil matn uchun bir xil xesh qiymat mos kelishi |
| ikkita har xil matn uchun har xil xesh qiymat mos kelishi |
| ikkita bir xil matn uchun bir xil xesh qiymat mos kelmasligiga |

№ 45.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 2**

| |
|-----------------------------------------------------------|
| Xesh funksiyalarga qanday turlarga bo'linadi? |
| kalitli va kalitsiz xesh funksiyalarga |
| kalitli va kriptografik bo'lmagan xesh funksiyalarga |
| kalitsiz va kriptografik bo'lmagan xesh funksiyalarga |
| kriptografik va kriptografik bo'lmagan xesh funksiyalarga |

№ 46.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 2**

| |
|------------------------------------------------------------------------------------|
| Ma'lumotlarni autentifikatsiyalash kodlari deb qanday xesh funksiyalarga aytiladi? |
|------------------------------------------------------------------------------------|

| |
|-------------------------------------------|
| kalitli xesh funksiyalarga |
| kalitsiz xesh funksiyalarga |
| kriptografik bo‘lmagan xesh funksiyalarga |
| kriptografik xesh funksiyalarga |

№ 47.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------|
| CRC-3 tizimida CRC qiymatini hisoblash jarayonida ma'lumotga nechta nol biriktiriladi? |
| 3 |
| 6 |
| 9 |
| 12 |

№ 48.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------|
| CRC-4 tizimida CRC qiymatini hisoblash jarayonida ma'lumotga nechta nol biriktiriladi? |
| 4 |
| 8 |
| 12 |
| 16 |

№ 49.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| CRC-5 tizimida CRC qiymati hisoblash jarayonida ma'lumotga nechta nol biriktiriladi? |
| 5 |
| 10 |
| 15 |
| 20 |

№ 50.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| CRC-6 tizimida CRC qiymati hisoblash jarayonida ma'lumotga nechta nol biriktiriladi? |
| 6 |
| 12 |
| 18 |
| 24 |

№ 51.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|----------------------------------------------------------------|
| Qaysi maxfiylikni ta'minlash usulida kalitdan foydalanilmaydi? |
| kodlash |
| shifrlash |
| steganografiya |

| |
|------------------|
| autentifikatsiya |
|------------------|

№ 52.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ximoyalanuvchi ma'lumot boshqa bir ma'lumotni ichiga yashirish orqali maxfiyligini ta'minlaydigan usul qaysi? |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| |
|----------------|
| steganografiya |
|----------------|

| |
|---------|
| kodlash |
|---------|

| |
|-----------|
| shifrlash |
|-----------|

| |
|------------------|
| autentifikatsiya |
|------------------|

№ 53.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baytlar kesimida shifrlashni amalga oshiradigan algoritm keltirilgan qatorni ko'rsating? |
|------------------------------------------------------------------------------------------|

| |
|-----|
| RC4 |
|-----|

| |
|------|
| A5/1 |
|------|

| |
|------|
| SHA1 |
|------|

| |
|-----|
| MD5 |
|-----|

№ 54.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Bitlar kesimida shifrlashni amalga oshiradigan algoritm keltirilgan qatorni ko'rsating? |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|

| |
|------|
| A5/1 |
|------|

| |
|-----|
| RC4 |
|-----|

| |
|------|
| SHA1 |
|------|

| |
|-----|
| MD5 |
|-----|

№ 55.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| Qaysi hujum turida barcha bo'lishi mumkin bo'lgan variantlar ko'rib chiqiladi? |
|--------------------------------------------------------------------------------|

| |
|--------------------|
| qo'pol kuch hujumi |
|--------------------|

| |
|---------------------|
| chastotalar tahlili |
|---------------------|

| |
|----------------|
| analitik hujum |
|----------------|

| |
|--------------------|
| sotsial injineriya |
|--------------------|

№ 56.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------------------------------|
| Sezar shifrlash algoritmi qaysi turdagi akslantirishga asoslangan? |
|--------------------------------------------------------------------|

| |
|-----------------|
| o'rniga qo'yish |
|-----------------|

| |
|--------------------|
| o'rin almashtirish |
|--------------------|

| |
|--------------|
| kompozitsion |
|--------------|

| |
|---------|
| aralash |
|---------|

№ 57.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|----------------------------------------------------------------------|
| Vijiner shifrlash algoritmi qaysi turdagi akslantirishga asoslanadi? |
| o'rniga qo'yish |
| o'rin almashtirish |
| kompozitsion |
| aralash |

№ 58.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|------------------------------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmida registrning surilishi qanday kattalikka bog'liq? |
| maj funksiyasi qiymatiga |
| kalit qiymatiga |
| registr uzunligi qiymatiga |
| hech qanday kattalikka bog'liq emas |

№ 59.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|----------------------------------------------------------------|
| 16 raund davom etadigan blokli shifrlash algoritmi ko'rsating? |
| DES |
| AES |
| A5/1 |
| RC4 |

№ 60.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|----------------------------------------------------------------|
| 10 raund davom etadigan blokli shifrlash algoritmi ko'rsating? |
| AES |
| DES |
| A5/1 |
| RC4 |

№ 61.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| Qanday algoritmarda chiqishda doim fiksirlangan uzunlikdagi qiymat chiqadi? |
| xesh algoritmarda |
| shifrlash algoritmalarida |
| kodlash algoritmalarida |
| steganografik algoritmalarida |

№ 62.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|------------------------------------------------------------------------|
| Vernam shifrlash algoritmi asosi qaysi mantiqiy hisoblashga asoslangan |
| XOR |
| ARX |
| ROX |
| XRA |

№ 63.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 2**

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chastotalar tahlili kriptotahlil usuli samarali ishlidigan algorimlar keltirilgan qatorni belgilang? |
| Sezar, Affin |
| Vernam |
| Vijiner |
| RC4 |

№ 64.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 2**

| |
|---------------------------------------------------------|
| Simmetrik shifrlash algorimlarida qanday muammo mavjud? |
| kalitni uzatish |
| kalit generatsiyalash |
| kalitni saqlash |
| kalitni yo'q qilish |

№ 65.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 2**

| |
|-------------------------------------------|
| Konfidensiallikni ta'minlash bu -? |
| ruxsat etilmagan "o'qishdan" himoyalash |
| ruxsat etilmagan "yozishdan" himoyalash |
| ruxsat etilmagan "bajarishdan" himoyalash |
| ruxsat berilgan "amallarni" bajarish |

№ 66.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 2**

| |
|-------------------------------------------|
| Foydalanuvchanlikni ta'minlash bu-? |
| ruxsat etilmagan "bajarishdan" himoyalash |
| ruxsat etilmagan "yozishdan" himoyalash |
| ruxsat etilmagan "o'qishdan" himoyalash |
| ruxsat berilgan "amallarni" bajarish |

№ 67.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 2**

| |
|------------------------------|
| Butunlikni ta'minlash bu - ? |
|------------------------------|

| |
|-------------------------------------------|
| ruxsat etilmagan “yozishdan” himoyalash |
| ruxsat etilmagan “bajarishdan” himoyalash |
| ruxsat etilmagan “o‘qishdan” himoyalash |
| ruxsat berilgan “amallarni” bajarish |

№ 68.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| kriptotizimni shifrlash va rasshifrovkalash uchun sozlashda foydalaniladi. |
| kalit |
| ochiq matn |
| alifbo |
| algoritm |

№ 69.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------------------|
| Agar ochiq ma’lumot shifrlansa, natijasi bo‘ladi. |
| shifrmtn |
| ochiq matn |
| noma’lum |
| kod |

№ 70.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|----------------------------------------------------------|
| Rasshifrovkalash jarayonida kalit va kerak bo‘ladi |
| shifrmtn |
| ochiq matn |
| kodlash |
| alifbo |

№ 71.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| Ma’lumotni sakkizlik sanoq tizimidan o‘n oltilik sanoq tizimiga o‘tkazish bu? |
| kodlash |
| shifrlash |
| yashirish |
| rasshifrovkalash |

№ 72.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|------------------------------------------------------------------------------------|
| Ma’lumotni shifrlash va deshifrlash uchun bir xil kalitdan foydalanuvchi tizim bu? |
| simmetrik kriptotizim |
| ochiq kalitli kriptotizim |
| assimetrik kriptotizim |
| xesh funksiyalar |

№ 73.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-------------------------------------------------------------|
| Ikki kalitli deyilganda qaysi kriptotizim nazarda tutiladi? |
| ochiq kalitli kriptotizim |
| simmetrik kriptotizim |
| xesh funksiyalar |
| MAC tizimlari |

№ 74.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--------------------------------------------------------------------|
| Ma'lumotni mavjudligini yashirishni maqsad qilgan bilim sohasi bu? |
| steganografiya |
| kriptografiya |
| kodlash |
| kriptotahlil |

№ 75.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-------------------------------------------------------------|
| Ma'lumotni konfidensialligini ta'minlash uchun zarur. |
| shifrlash |
| kodlash |
| deshifrlash |
| rasshifrovkalash |

№ 76.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|----------------------------------------------------|
| Ma'lumotni uzatishda kriptografik himoya |
| konfidensiallik va yaxlitlikni ta'minlaydi |
| konfidensiallik va foydalanuvchanlikni ta'minlaydi |
| foydalanuvchanlik va butunlikni ta'minlaydi |
| konfidensiallikni ta'minlaydi |

№ 77.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--------------------------------------------------------------------|
| Qadimiy davr klassik shifriga quyidagilarning qaysi biri tegishli? |
| Sezar |
| kodlar kitobi |
| Enigma shifri |
| DES, AES shifri |

№ 78.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-------------------------------------------------|
| Kompyuter davriga tegishli shifrlarni aniqlang? |
| DES, AES shifri |
| kodlar kitobi |
| Sezar |
| Enigma shifri |

№ 79.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|----------------------------------------------------|
| shifrlar blokli va oqimli turlarga ajratiladi |
| simmetrik |
| ochiq kalitli |
| assimetrik |
| klassik |

№ 80.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| Tasodifiy ketma-ketliklarni generatsiyalashga asoslangan shifrlash turi bu? |
| oqimli shifrlar |
| blokli shifrlar |
| ochiq kalitli shifrlar |
| assimetrik shifrlar |

№ 81.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--------------------------------------------------------------|
| Ochiq matn qismlarini takror shifrlashga asoslangan usul bu? |
| blokli shifrlar |
| oqimli shifrlar |
| ochiq kalitli shifrlar |
| assimetrik shifrlar |

№ 82.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---------------------------------|
| A5/1 shifri qaysi turga mansub? |
| oqimli shifrlar |
| blokli shifrlar |
| ochiq kalitli shifrlar |
| assimetrik shifrlar |

№ 83.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---------------------------------------------------------|
| Qaysi algoritmlar simmetrik blokli shifrlarga tegishli? |
| AES, DES |
| A5/1, AES |
| Sezar, AES |
| Vijiner, DES |

№ 84.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|----------------------------------------------------|
| Simmetrik kriptotizimlarning asosiy kamchiligi bu? |
| kalitni taqsimlash zaruriyati |
| shifrlash jarayonining ko‘p vaqt olishi |
| kalitlarni esda saqlash murakkabligi |
| algoritmlarning xavfsiz emasligi |

№ 85.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-----------------------------------------------------------------|
| Faqat simmetrik blokli shifrlarga xos bo‘lgan atamani aniqlang? |
| blok uzunligi |
| kalit uzunligi |
| ochiq kalit |
| kodlash jadvali |

№ 86.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--------------------------------------------------------|
| Sezar shifrlash usuli qaysi akslantirishga asoslangan? |
| o‘rniga qo‘yish |
| o‘rin almashtirish |
| ochiq kalitli shifrlarga |
| kombinatsion akslantirishga |

№ 87.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kerxgofs prinsipiga ko‘ra kriptotizimning to‘liq xavfsiz bo‘lishi faqat qaysi kattalik nomalum bo‘lishiga asoslanishi kerak? |
| kalit |
| algoritmi |
| shifrmata |
| protokol |

№ 88.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Shifrlash va deshimfirlashda alohida kalitlardan foydalanuvchi kriptotizimlar bu? |
|-----------------------------------------------------------------------------------|

| |
|------------------------------|
| ochiq kalitli kriptotizimlar |
| simmetrik kriptotizimlar |
| bir kalitli kriptotizimlar |
| xesh funksiyalar |

№ 89.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| Simmetrik shifrlar axborotni qaysi xususiyatlarini ta'minlashda foydalaniladi? |
| konfidensiallik va yaxlitlik |
| konfidensiallik va foydalanuvchanlik |
| foydalanuvchanlik va yaxlitlik |
| foydalanuvchanlik |

№ 90.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochiq kalitli shifrlar axborotni qaysi xususiyatlarini ta'minlashda foydalaniladi? |
| konfidensiallik va yaxlitlik |
| konfidensiallik va foydalanuvchanlik |
| foydalanuvchanlik va yaxlitlik |
| foydalanuvchanlik |

№ 91.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|----------------------------------------------------|
| Xesh funksiyaga tegishli bo'lgan talabni aniqlang? |
| bir tomonlama funksiya bo'lishi |
| kolliziyaga bardoshli bo'lmasligi |
| turli kirishlar bir xil chiqishlarni akslantirishi |
| chiqishda ixtiyoriy uzunlikda bo'lishi |

№ 92.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|------------------------------------------------------------------------------|
| Ochiq kalitli shifrlashda deshifrlash qaysi kalit asosida amalga oshiriladi? |
| shaxsiy kalit |
| ochiq kalit |
| kalitdan foydalanilmaydi |
| umumiy kalit |

№ 93.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quyidagi ta'rif qaysi atamaga tegishli: "maxfiy kodlarni"ni yaratish bilan shug'ullanadigan soha-bu? |
| kriptografiya |
| kriptologiya |

| |
|--------------|
| kriptotahlil |
| kripto |

№ 94.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quyidagi ta'rif qaysi atamaga tegishli: "maxfiy kodlarni"ni buzish bilan shug'ullanadigan soha-bu? |
| kriptotahlil |
| kriptografiya |
| kriptologiya |
| kripto |

№ 95.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-------------------------------------|
| Kriptotizimni boshqaradigan vosita? |
| kalit |
| algoritm |
| stegokalit |
| kriptotizim boshqarilmaydi |

№ 96.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quyidagi ta'rif qaysi kriptotizimga tegishli: ochiq matnni shifrlashda hamda rasshifrovkalashda bitta maxfiy kalitdan foydalaniladi? |
| simmetrik kriptotizimlar |
| nosimmetrik kriptotizimlar |
| ochiq kalitli kriptotizimlar |
| assimetrik kriptotizimlar |

№ 97.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quyidagi ta'rif qaysi kriptotizimga tegishli: ochiq matnni shifrlashda hamda rasshifrovkalashda mos holda ochiq va maxfiy kalitdan foydalanadi? |
| ochiq kalitli kriptotizimlar |
| maxfiy kalitli kriptotizimlar |
| simmetrik kriptotizimlar |
| elektron raqamli imzo tizimlari |

№ 98.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-----------------------------------------------|
| Xesh funksiyalar nima maqsadda foydalaniladi? |
| ma'lumotlar yaxlitligini ta'minlashda |
| ma'lumot egasini autentifikatsiyalashda |

| |
|------------------------------------------|
| ma'lumot maxfiylikini ta'minlashda |
| ma'lumot manbaini autentifikatsiyalashda |

№ 99.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-----------------------------------------------------------|
| Chastotalar tahlili hujumi qanday amalga oshiriladi? |
| shifr matnda qatnashgan harflar sonini aniqlash orqali |
| shifr matnda eng kam qatnashgan harflarni aniqlash orqali |
| ochiq matnda qatnashgan harflar sonini aniqlash orqali |
| ochiq matnda eng kam qatnashgan harflarni aniqlash orqali |

№ 100.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|----------------------------------------------------------|
| Qanday algorimtlar qaytmas xususiyatiga ega hisoblanadi? |
| xesh funksiyalar |
| elektron raqamli imzo algoritmlari |
| simmetrik kriptotizimlar |
| ochiq kalitli kriptotizimlar |

№ 101.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---------------------------------------------|
| RC4 shifrlash algoritmi qaysi turga mansub? |
| oqimli shifrlar |
| blokli shifrlar |
| ochiq kalitli shifrlar |
| assimetrik shifrlar |

№ 102.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ma'lumotga elektron raqamli imzo qo'yish hamda uni tekshirish qanday amalga oshiriladi? |
| Ma'lumotga raqamli imzo qo'yish maxfiy kalit orqali, imzoni tekshirish ochiq kalit orqali amalga oshiriladi |
| Ma'lumotga raqamli imzo qo'yish ochiq kalit orqali, imzoni tekshirish maxfiy kalit orqali amalga oshiriladi |
| Ma'lumotga raqamli imzo qo'yish maxfiy kalit orqali, imzoni tekshirish yopiq kalit orqali amalga oshiriladi |
| Ma'lumotga raqamli imzo qo'yish hamda uni tekshirish maxfiy kalit orqali amalga oshiriladi |

№ 103.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---------------------------------------------------------|
| ARX amali qaysi shifrlash algoritmlarida foydalaniladi? |
| Blokli shifrlashda |
| Ochiq kalitli shifrlashda |

| |
|--------------------------|
| Assimetrik shifrlashda |
| Ikki kalitli shifrlashda |

№ 104.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|----------------------------------------------------------------|
| Kerkxofs printsipli bo'yicha qanday taxminlar ilgari suriladi? |
| Kalitdan boshqa barcha ma'lumotlar barchaga ma'lum |
| Faqat kalit barchaga ma'lum |
| Barcha parametrlar barchaga ma'lum |
| Shifrlash kaliti barchaga ma'lum |

№ 105.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--------------------------------------------------------------|
| Qaysi algoritm har bir qadamda bir bayt qiymatni shifrlaydi? |
| RC4 |
| A5/1 |
| RSA |
| AES |

№ 106.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------------------------------|
| Qaysi algoritm har bir qadamda bir bit qiymatni shifrlaydi? |
| A5/1 |
| RC4 |
| RSA |
| AES |

№ 107.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|----------------------------------------------|
| AES algoritmi qaysi tarmoq asosida qurilgan? |
| SP |
| Feystel |
| Petri |
| Petri va SP |

№ 108.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektron raqamli imzo bo'yicha birinchi O'z DSt 1092 qaysi korxona tomonidan ishlab chiqilgan? |
| UNICON.UZ |
| INFOCOM |
| UZTELECOM |
| O'zR axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi |

№ 109.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|----------------------------------------------------------|
| AES shifrlash algoritmi nomini kengaytmasini ko'rsating? |
| Advanced Encryption Standard |
| Advanced Encoding Standard |
| Advanced Encryption Stadium |
| Always Encryption Standard |

№ 110.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-----------------------------------|
| A5/1 shifrlash algoritmi bu? |
| oqimli shifrlash algoritmi |
| ochiq kalitli shifrlash algoritmi |
| assimetrik shifrlash algoritmi |
| blokli shifrlash algoritmi |

№ 111.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-----------------------------------|
| RC4 shifrlash algoritmi bu? |
| oqimli shifrlash algoritmi |
| ochiq kalitli shifrlash algoritmi |
| asimetrik shifrlash algoritmi |
| blokli shifrlash algoritmi |

№ 112.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-----------------------------------|
| DES shifrlash algoritmi bu? |
| blokli shifrlash algoritmi |
| oqimli shifrlash algoritmi |
| ochiq kalitli shifrlash algoritmi |
| asimetrik shifrlash algoritmi |

№ 113.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-----------------------------------|
| AES shifrlash algoritmi bu? |
| blokli shifrlash algoritmi |
| oqimli shifrlash algoritmi |
| ochiq kalitli shifrlash algoritmi |
| asimetrik shifrlash algoritmi |

№ 114.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Simmetrik va ochiq kalitli kriptotizimlar asosan nimasi bilan bir biridan farq qiladi? |
| kalitlar soni bilan |
| matematik murakkabligi bilan |
| farq qilmaydi |
| biri maxfiylikni ta'minlasa, biri butunlikni ta'minlaydi |

№ 115.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---------------------------------------------------------------|
| Kriptotizimlar kalitlar soni bo'yicha nechta turga bo'linadi? |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |

№ 116.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---------------------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmida maxfiy kalit necha registrga bo'linadi? |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 6 |

№ 117.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmida X registr uzunligi nechki bitga teng? |
| 19 |
| 17 |
| 16 |
| 15 |

№ 118.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmida Y registr uzunligi nechki bitga teng? |
| 22 |
| 21 |
| 19 |
| 20 |

№ 119.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-----------------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmda Z registr uzunligi nechi bitga teng? |
| 23 |
| 20 |
| 19 |
| 18 |

№ 120.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-----------------------------------------------------------|
| Qaysi xesh algoritmda xesh qiymat 128 bitga teng bo'ladi? |
| MD5 |
| SHA1 |
| CRC |
| MAC |

№ 121.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-----------------------------------------------------------|
| Qaysi xesh algoritmda xesh qiymat 160 bitga teng bo'ladi? |
| SHA1 |
| MD5 |
| CRC |
| MAC |

№ 122.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------|
| Xeshlash algoritmlarini ko'rsating? |
| SHA1, MD5, O'z DSt 1106 |
| RSA, DSA, El-gamal |
| DES, AES, Blofish |
| O'z DSt 1105, FOCT 28147-89, FEAL |

№ 123.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Qaysi algoritmda, algoritmning necha round bajarilishi ochiq matn uzunligiga bog'liq? |
| A5/1 |
| MD5 |
| SHA1 |
| HMAC |

№ 124.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmda major qiymati hisoblash jarayonida, birinchi (X) registrning qaysi qiymati olinadi? |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| |
|-----|
| x8 |
| x9 |
| x10 |
| x11 |

№ 125.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmda major qiymati hisoblash jarayonida, ikkinchi (Y) registrning qaysi qiymati olinadi? |
| y10 |
| y11 |
| y12 |
| y13 |

№ 126.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmda major qiymati hisoblash jarayonida, uchinchi (Z) registrning qaysi qiymati olinadi? |
| z10 |
| z11 |
| z12 |
| z13 |

№ 127.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--------------------------------------------------------|
| Sezar shifrlash algoritmda shifrlash formulasi qanday? |
| $C=(M+K) \bmod p$ |
| $C=(M-K) \bmod p$ |
| $C=(M*K) \bmod p$ |
| $C=(M/K) \bmod p$ |

№ 128.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---------------------------------------------------------------|
| Sezar shifrlash algoritmda rasshifrovkalash formulasi qanday? |
| $M=(C-K) \bmod p$ |
| $M=(C+K) \bmod p$ |
| $M=(C*K) \bmod p$ |
| $M=(C/K) \bmod p$ |

№ 129.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------------------------------|
| Mantiqiy XOR amalining asosi qanday hisoblashga asoslangan? |
| mod2 bo'yicha qo'shishga |
| mod2 bo'yicha ko'paytirishga |
| mod2 bo'yicha darajaga ko'tarishga |
| mod2 bo'yicha bo'lishga |

№ 130.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| DES shifrlash algoritmi simmetrik turga mansub bo'lsa, unda nechta kalitdan foydalaniladi? |
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |

№ 131.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| AES shifrlash algoritmi simmetrik turga mansub bo'lsa, unda nechta kalitdan foydalaniladi? |
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |

№ 132.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| A5/1 shifrlash algoritmi simmetrik turga mansub bo'lsa, unda nechta kalitdan foydalaniladi? |
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |

№ 133.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| RC4 shifrlash algoritmi simmetrik turga mansub bo'lsa, unda nechta kalitdan foydalaniladi? |
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |

№ 134.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| DES shifrlash algoritmida S-bloklardan chiqqan qiymatlar uzunligi necha bitga teng bo'ladi? |
| 4 |
| 8 |

| |
|----|
| 12 |
| 16 |

№ 135.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| DES shifrlash algoritmda S-bloklarga kiruvchi qiymatlar uzunligi necha bitga teng bo‘ladi? |
| 6 |
| 12 |
| 18 |
| 24 |

№ 136.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|------------------------------------------------------------------|
| Kalitli xesh funksiyalar qanday turdagi hujumlardan himoyalaydi? |
| imitatsiya va o‘zgartirish turidagi hujumlardan |
| ma’lumotni oshkor qilish turidagi hujumlardan |
| foydalanishni buzishga qaratilgan hujumlardan |
| DDOS hujumlaridan |

№ 137.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------------------------|
| Imitatsiya turidagi hujumlarda ma’lumotlar qanday o‘zgaradi? |
| ma’lumot qalbakilashtiriladi |
| ma’lumot yo‘q qilinadi |
| ma’lumot dublikat qilinadi |
| ma’lumot ko‘chirib olinadi |

№ 138.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|----------------------------------------------------------------|
| O‘zgartirish turidagi hujumlarda ma’lumotlar qanday o‘zgaradi? |
| modifikatsiya qilinadi |
| ma’lumot yo‘q qilinadi |
| ma’lumot dublikat qilinadi |
| ma’lumot ko‘chirib olinadi |

№ 139.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------------------------|
| Kalitli xesh funksiyalardan foydalanish nimani kafolatlaydi? |
| fabrikatsiyani va modifikatsiyani oldini oladi |
| ma’lumot yo‘q qilinadi |
| ma’lumot dublikat qilinadi |
| ma’lumot ko‘chirib olinadi |

№ 140.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---------------------------------------------------------------|
| MD5 xesh funksiyasida chiquvchi qiymat uzunligi nechaga teng? |
| 128 |
| Ixtiyoriy |
| 510 |
| 65 |

№ 141.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|------------------------------------------------------------------------------------|
| MD5 xesh funksiyasida kiruvchi ma'lumot uzunligi qanday bitli bloklarga bo'linadi? |
| 512 |
| 1024 |
| 2048 |
| 4096 |

№ 142.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---------------------------------------------------------------------------|
| Faqat AQSH davlatiga tegishli kriptografik standartlar nomini ko'rsating? |
| AES, DES |
| AES, FOCT 28147-89 |
| DES, O'z DST 1105-2009 |
| SHA1, FOCT 3412-94 |

№ 143.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|----------------------------------------------------------------|
| MD5 xesh funksiyasida amallar necha raund davomida bajariladi? |
| 64 |
| 128 |
| 256 |
| 512 |

№ 144.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| O'zbekistonda kriptografiya sohasida faoliyat yurituvchi tashkilot nomini ko'rsating? |
| “UNICON.UZ” DUK |
| “O'zstandart” agentligi |
| Davlat Soliq Qo'mitasi |
| Kadastr agentligi |

№ 145.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| MD5 xesh funksiyasida initsializatsiya bosqichida nechta 32 bitli registrdan foydalanadi? |
| 4 |
| 8 |
| 12 |
| 16 |

№ 146.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| MD5 xesh funksiyasida initsializatsiya bosqichida 4 ta necha bitli registrlardan foydalanadi? |
| 32 |
| 64 |
| 128 |
| 256 |

№ 147.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|----------------------------------------------------------------|
| SHA1 xesh funksiyasida chiquvchi qiymat uzunligi nechaga teng? |
| 160 |
| Ixtiyoriy |
| 512 |
| 256 |

№ 148.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SHA1 xesh funksiyasida kiruvchi ma'lumot uzunligi qanday bitli bloklarga bo'linadi? |
| 512 |
| 1024 |
| 2048 |
| 4096 |

№ 149.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-------------------------------------------------------------|
| Faqat xesh funksiyalar nomi keltirilgan qatorni ko'rsating? |
| SHA1, MD5 |
| SHA1, DES |
| MD5, AES |
| HMAC, A5/1 |

№ 150.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|------------------------------------------------------------------|
| SHA1 xesh funksiyasida amallar nechti raund davomida bajariladi? |
| 80 |
| 128 |
| 256 |
| 512 |

№ 151.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| Faqat simmetrik shifrlash algoritmlari nomi keltirilgan qatorni ko'rsating? |
| AES, A5/1 |
| SHA1, DES |
| MD5, AES |
| HMAC, RC4 |

№ 152.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| SHA1 xesh funksiyasida initsializatsiya bosqichida nechta registrdan foydalanadi? |
| 5 |
| 10 |
| 15 |
| 20 |

№ 153.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SHA1 xesh funksiyasida initsializatsiya bosqichida 5 ta nechta bitli registrlardan foydalanadi? |
| 32 |
| 64 |
| 128 |
| 256 |

№ 154.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SHA1 xesh funksiyasida to'ldirish bitlarini qo'shishda ma'lumot uzunligi 512 modul bo'yicha qanday son bilan taqqoslanadigan qilib to'ldiriladi? |
| 448 |
| 772 |
| 988 |
| 1002 |

№ 155.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| Faqat simmetrik shifrlash algoritmlari nomi keltirilgan qatorni ko'rsating? |
| AES, A5/1 |

| |
|-----------|
| SHA1, DES |
| MD5, AES |
| HMAC, RC4 |

№ 156.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|------------------------------------------------------------------------------------|
| Faqat oqimli simmetrik shifrlash algoritmlari nomi keltirilgan qatorni ko'rsating? |
| A5/1, RC4 |
| AES, DES |
| A5/1, MD5 |
| SHA1, RC4 |

№ 157.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| DES shifrlash algoritmda rasshifrovkalashda birinchi raunda qaysi kalitdan foydalaniladi? |
| 16-raund kalitidan |
| 1-raund kalitidan |
| dastlabki kalitdan |
| 1-raunda kalitdan foydalanilmaydi |

№ 158.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|------------------------------------------------------------------------------------|
| Faqat blokli simmetrik shifrlash algoritmlari nomi keltirilgan qatorni ko'rsating? |
| AES, DES |
| A5/1, RC4 |
| A5/1, MD5 |
| SHA1, RC4 |

№ 159.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|------------------------------------------|
| AES standarti qaysi algoritm asoslangan? |
| Rijndael |
| Serpent |
| Twofish |
| RC6 |

№ 160.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------------------------|
| AES shifrlash algoritmda nechta akslantirishdan foydalanadi? |
| 4 |
| 3 |
| 2 |
| akslantirishdan foydalanilmaydi |

№ 161.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-----------------------------------------------------------------------|
| GSM tarmog'ida foydalaniluvchi shifrlash algoritmi nomini ko'rsating? |
| A5/1 |
| DES |
| AES |
| RC4 |

№ 162.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-----------------------------------------|
| add amalining ma'nosi nima? |
| modul asosida qo'shish |
| surish (siklik surish, mantiqiy surish) |
| XOR amali |
| akslantirish |

№ 163.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-----------------------------------------|
| rotate amalining ma'nosi nima? |
| surish (siklik surish, mantiqiy surish) |
| modul asosida qo'shish |
| XOR amali |
| Akslantirish |

№ 164.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HMAC tizimida kalit qiymati blok uzunligidan katta bo'lganda ma'lumotga qanday biriktiriladi? |
| kalitni xesh qiymati hisoblanib, unga blok uzunligiga teng bo'lguncha nol qiymat qo'shiladi va yangi hosil bo'lgan qiymat ma'lumotga biriktiriladi |
| kalit qiymati blok uzunligiga teng bo'lguncha nol qiymat bilan to'ldirilib hosil bo'lgan qiymat ma'lumotga biriktiriladi |
| kalit qiymati o'zgartirilmagan holda ma'lumotga biriktiriladi |
| xesh funksiyalarda kalit qiymatidan foydalanilmaydi |

№ 165.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HMAC tizimida kalit qiymati blok uzunligidan kichik bo'lganda ma'lumotga qanday biriktiriladi? |
| kalit qiymati blok uzunligiga teng bo'lguncha nol qiymat bilan to'ldirilib hosil bo'lgan qiymat ma'lumotga biriktiriladi |

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| kalitni xesh qiymati hisoblanib, unga blok uzunligiga teng bo'lguncha nol qiymat qo'shiladi va yangi hosil bo'lgan qiymat ma'lumotga biriktiriladi |
| kalit qiymati o'zgartirilmagan holda ma'lumotga biriktiriladi |
| xesh funksiyalarda kalit qiymatida foydalanilmaydi |

№ 166.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HMAC tizimida kalit qiymati blok uzunligiga teng bo'lganda ma'lumotga qanday biriktiriladi? |
| kalit qiymati o'zgartirilmagan holda ma'lumotga biriktiriladi |
| kalit qiymati blok uzunligiga teng bo'lguncha nol qiymat bilan to'ldirilib hosil bo'lgan qiymat ma'lumotga biriktiriladi |
| kalitni xesh qiymati hisoblanib, unga blok uzunligiga teng bo'lguncha nol qiymat qo'shiladi va yangi hosil bo'lgan qiymat ma'lumotga biriktiriladi |
| xesh funksiyalarda kalit qiymatida foydalanilmaydi |

№ 167.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| AES shifrlash algoritmda shifrlash jarayonida qanday akslantirishdan foydalaniladi? |
| SubBytes, ShiftRows, MixColumns va AddRoundKey |
| SubBytes, ShiftRows va AddRoundKey |
| SubBytes, MixColumns va AddRoundKey |
| MixColumns, ShiftRows, SubBytes |

№ 168.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---------------------------------------------------------------------------|
| AES shifrlash algoritmda ochiq matn bilan dastlab qanday amal bajariladi? |
| ochiq matn dastlabki kalit bilan XOR amali bajariladi |
| ochiq matn birinchi raund kalit bilan XOR amali bajariladi |
| ochiq matn ustida dastlab SubBytes akslantirishi amali bajariladi |
| ochiq matn ustida dastlab ShiftRows akslantirishi amali bajariladi |

№ 169.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AES shifrlash algoritmda blok uzunligi 128, kalit uzunligi 192 bit bo'lsa raundlar soni nechta bo'ladi? |
| 12 |
| 10 |
| 14 |
| 6 |

№ 170.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---------------------------------------------------------|
| AES tanlovi g'olibi bo'lgan algoritm nomini ko'rsating? |
|---------------------------------------------------------|

| |
|----------|
| Rijndael |
| Twofish |
| Blowfish |
| IDEA |

№ 171.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| AES shifrlash algoritmda 128 bitli ma'lumot bloki qanday o'lchamdagi jadvalga solinadi? |
| 4x4 |
| 4x6 |
| 6x4 |
| 6x6 |

№ 172.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| WEP protokolda (Wi-Fi tarmog'ida) foydalaniluvchi shifrlash algoritmi nomini ko'rsating? |
| RC4 |
| DES |
| SHA1 |
| A5/1 |

№ 173.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-------------------------------------------------|
| AES shifrlash standarti qaysi davlat standarti? |
| AQSH |
| Rossiya |
| Buyuk Britaniya |
| Germaniya |

№ 174.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|----------------------------------------------|
| SHA1 xesh funksiyasi qaysi davlat standarti? |
| AQSH |
| Rossiya |
| Buyuk Britaniya |
| Germaniya |

№ 175.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-------------------------------------------------|
| DES shifrlash standarti qaysi davlat standarti? |
| AQSH |
| Rossiya |
| Buyuk Britaniya |
| Germaniya |

№ 176.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-----------------------------------------------------|
| Kolliziya hodisasi qaysi turdagi algoritmlarga xos? |
| xesh funksiyalar |
| ochiq kalitli shifrlash algoritmlari |
| simmetrik shifrlash algoritmlari |
| kalitlarni boshqarish tizimlari |

№ 177.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| MD5 xesh funksiyada 48 bitli ma'lumot berilganda to'ldirish bitlari qanday to'ldiriladi? |
| bir bit 1, 399 ta 0, ma'lumot uzunligi qiymatining 64 bitli qiymati bilan |
| bir bit 1, 399 ta 0, ma'lumot uzunligining dastlabki 64 bitli qiymati bilan |
| bir bit 1, 463 ta 0, ma'lumot uzunligi qiymatining 64 bitli qiymati bilan |
| bir bit 1, 463 ta 0, ma'lumot uzunligining dastlabki 64 bitli qiymati bilan |

№ 178.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| SHA1 xesh funksiyada 102 bitli ma'lumot berilganda to'ldirish bitlari qanday to'ldiriladi? |
| bir bit 1, 345 ta 0, ma'lumot uzunligi qiymatining 64 bitli qiymati bilan |
| bir bit 1, 345 ta 0, ma'lumot uzunligining dastlabki 64 bitli qiymati bilan |
| bir bit 1, 409 ta 0, ma'lumot uzunligi qiymatining 64 bitli qiymati bilan |
| bir bit 1, 409 ta 0, ma'lumot uzunligining dastlabki 64 bitli qiymati bilan |

№ 179.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|----------------------------------------------------------------|
| Quyidagi ifoda nechta yechimga ega? $3 \cdot x = 2 \pmod{7}$. |
| bitta yechimga ega |
| ikkita yechimga ega |
| yechimga ega emas |
| uchta yechimga ega |

№ 180.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-------------------------------------------------------------------------|
| 2 lik sanoq tizimida 0101 soniga 1111 sonini 2 modul bo'yicha qo'shing? |
| 1010 |
| 0101 |
| 1111 |
| 1001 |

№ 181.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|------------------------|
| 143mod17 nechiga teng? |
| 7 |
| 6 |
| 5 |
| 8 |

№ 182.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmda maj(1,0,1) ga teng bo'lsa qaysi registrlar suriladi? |
| birinchi va uchunchi registrlar suriladi |
| faqat ikkinchi registr suriladi |
| birinchi va ikkinchi registrlar suriladi |
| faqat birinchi resgistr suriladi |

№ 183.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-------------------------------------------------------------|
| Qalbakilashtirish hujumi qaysi turdagi hujum turiga kiradi? |
| Immitatsiya |
| o'zgartirish |
| Fabrication |
| modification |

№ 184.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sezar shifrlash algoritmda ochiq matn M=3 ga, kalit K=7 ga teng hamda p=26 ga teng bo'sa shifr matn qiymati neciga teng bo'ladi? |
| 10 |
| 16 |
| 18 |
| 22 |

№ 185.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Qayday akslantirishdan foydalanilsa chastotalar tahlili kriptotahlil usuliga bardoshli bo'ladi |
| bigram akslantirishidan |
| o'rniga qo'yish akslantirishidan |
| o'rin almashtirish akslantirishidan |
| xech qanday akslantirishdan foydalanish shart emas |

№ 186.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Affin shifrlash algoritmda $a=2$, $b=3$, $p=26$ hamda ochiq matn $x=4$ ga teng bo'lsa, shifr matn qiymatini toping? |
| 11 |
| 27 |
| 31 |
| 41 |

№ 187.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmda maj(1,0,1) ga teng bo'lsa maj kattalik qiymatini toping? |
| 1 |
| 0 |
| 2 |
| 3 |

№ 188.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A5/1 oqimli shifrlash algoritmda $x_{18}=1$, $y_{21}=0$, $z_{22}=1$ ga teng bo'lsa kalitni qiymatini toping |
| 0 |
| 1 |
| 2 |
| 3 |

№ 189.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vernam shifrlash algoritmda ochiq matn $M=101$ ga, kalit $K=111$ ga teng bo'lsa shifr matn qiymati qanday bo'ladi? |
| 010 |
| 101 |
| 111 |
| 110 |

№ 190.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vernam shifrlash algoritmda shifr matn $C=101$ ga, kalit $K=111$ ga teng bo'lsa shifr matn qiymati qanday bo'ladi? |
| 010 |
| 101 |
| 111 |
| 110 |

№ 191.**Manba:**

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|------------------------------------------------|
| 3 sonini 5 chekli maydonda teskarisini toping? |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |

№ 192.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|---------------------------------------------|
| Qaysi algoritmda maj kattaligi ishlatiladi? |
| A5/1 |
| RC4 |
| MD5 |
| SHA1 |

№ 193.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|-------------------------------------------------------------------|
| MD5 xesh algoritmda nechta 32 bitli statik qiymatdan foydalanadi? |
| 4 |
| 8 |
| 12 |
| 16 |

№ 194.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|--------------------------------------------------------------------|
| SHA1 xesh algoritmda nechta 32 bitli statik qiymatdan foydalanadi? |
| 5 |
| 10 |
| 15 |
| 20 |

№ 195.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|-------------------------------------------------|
| Qaysi xesh algoritmda 64 raund amal bajariladi? |
| MD5 |
| SHA1 |
| CRC |
| MAC |

№ 196.**Manba:****Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|-------------------------------------------------|
| Qaysi xesh algoritmda 80 raund amal bajariladi? |
|-------------------------------------------------|

| |
|------|
| SHA1 |
| MD5 |
| CRC |
| MAC |

№ 197.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|----------------------------------------------------------------------------|
| Qaysi blokli shifrlash algoritmda raund kalit uzunligi qiymatiga bo'g'liq? |
| AES |
| DES |
| IDEA |
| RSA |

№ 198.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---------------------------------------------------------------------------|
| Qaysi blokli shifrlash algoritmda 8 ta statik S-box lardan foydalaniladi? |
| DES |
| RC4 |
| RSA |
| A5/1 |

№ 199.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---------------------------------------------------|
| Kolliziya hodisasi deb nimaga aytiladi? |
| ikki xil matn uchun bir xil xesh qiymat chiqishi |
| ikki xil matn uchun ikki xil xesh qiymat chiqishi |
| bir xil matn uchun bir xil xesh qiymat chiqishi |
| bir xil matn uchun ikki xil xesh qiymat chiqishi |

№ 200.

Manba:

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--------------------------------------------------------------|
| Blokli shifrlash rejimlari qaysi algoritmlarda qo'llaniladi? |
| AES, DES |
| Sezar, Affin |
| A5/1, RC4 |
| MD5, SHA1 |

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Z.T. Xudoyqulov, Sh.Z. Islomov, U.R. Mardiyev. "Kriptografiya 1: o'quv qo'llanma" – Toshkent, 2021 – 206 bet.
2. Д.Е. Акбаров. Ахборот хавфсизлигини таъминлашнинг криптографик усуллари ва уларнинг қўлланишлари. Тошкент. "Ўзбекистон маркаси", 2009. – 432 б.

3. Kiberxavfsizlik asoslari: O‘quv qo‘llanma/S.K.Ganiev, A.A.Ganiev, Z.T.Xudoyqulov;
– T.: “Iqtisod-Moliya”, 2021. – 228 b.

Масъул:

Мардиев У.Р.

Масъул:

Турсунов О.О.

Кафедра мудири:

Худойкулов З.Т.

Декан:

Иргашева Д.Я.