

## **“Telekommunikatsiya tizimlarida axborot xavfsizligi” fanidan yakuniy nazorat uchun savollar ro‘yxati**

1. Telekommunikatsiya tizimlarida axborot xavfsizligi muammolari nimada, tushuntiring?
2. Axborot xavfsizligining asosiy xususiyatlari (maxfiylik, yaxlitlik, foydalana olishlik) izoh keltiring?
3. Axborot xavfsizligining asosiy tashkil etuvchilaridan biri hisoblangan maxfiylik (Confidentiality) tushunchasiga izoh bering hamda telekommunikatsiya tizimlarida maxfiylikni ta'minlash usullarini misollar asosida batafsil tushuntiring.
4. Axborot xavfsizligining asosiy tashkil etuvchilaridan biri hisoblangan yaxlitlik (Integrity) tushunchasiga izoh bering hamda ma'lumotlarning buzilmasligini ta'minlash usullari va vositalarini misollar bilan batafsil tushuntiring.
5. Axborot xavfsizligining asosiy tashkil etuvchilaridan biri hisoblangan foydalana olishlik (Availability) tushunchasiga izoh bering hamda telekommunikatsiya tizimlarida xizmatlarning uzluksiz ishlashini ta'minlash usullarini misollar yordamida batafsil tushuntiring.
6. Telekommunikatsiya tizimlarida axborot xavfsizligini ta'minlash vazifalari nimalardan iborat, tushuntiring?
7. Telekommunikatsiya tizimlarida yolg'on axborotlarning muomalaga kirib kelishiga sabab bo'luvchi asosiy omillarni tushuntiring.
8. Manba'larda zaif joylarning paydo bo'lishini tushuntiring?
9. Telekommunikatsiya tizimlarida xavfsizlik nuqtai nazaridan qanday zaif joylar mavjud, misollar bilan tushuntiring?
10. Telekommunikatsiya tizimlarida tarmoq qurilmalari, serverlar, dasturiy ta'minot hamda simsiz texnologiyalar bilan bog'liq xavfsizlik zaifliklarini amaliy misollar asosida izohlang.
11. Telekommunikatsiya tizimlariga ruxsatsiz kirishning asosiy usullari nimalardan iborat, ularni misollar yordamida tushuntiring.
12. Telekommunikatsiya tizimlarida xavfsizlik tizimining buzilishiga olib keluvchi asosiy sabablarni izohlang hamda ularning tizim faoliyatiga ta'sirini tushuntiring. Telekommunikatsiya tizimlariga qanday tahdid turlari mavjud, misollar bilan tushuntiring?
13. Xavfsizlikka tahdidlar oqibatlarini turlari va ularga izoh bering?
14. Telekommunikatsiya tizimlarida axborot butunligining tasodifiy taxdidlar ta'sirida buzilishi qanday sabablar bilan bog'liq, misollar bilan tushuntiring?
15. Telekommunikatsiya tizimlarida axborot butunligining buzilishiga olib keluvchi asosiy sabablarni tushuntiring.
16. Axborot butunligi buzilganda yuzaga keladigan muammolar va ularning telekommunikatsiya tizimlari faoliyatiga ta'sirini misollar bilan izohlang.
17. Telekommunikatsiya tizimlarida axborot xavfsizligini nazorat qilish qanday usullar va vositalar yordamida amalga oshirilishini tushuntiring.
18. Axborot butunligini tasodifiy buzilishining sabablari va oqibatlariga tushuncha bering?
19. Telekommunikatsiya tizimlarida axborot butunligini oldindan mo'ljallangan tahdidlardan buzilish sabablari nimada, izoh bering?
20. Tarmoq xavfsizligiga qo'yiladigan asosiy talablarni tushuntiring hamda ushbu talablarning telekommunikatsiya tizimlarida axborotni himoyalashdagi ahamiyatini izohlang.
21. Axborot butunligini ta'minlashning kodli nazorat usullarini misollar bilan tushuntiring?
22. Xatolarni to'g'rilovchi kodlarga qo'yiladigan talablar nimalardan iborat, tushuntiring?

**23.** Axborot butunligini ta'minlash vositalari nimalardan iborat va qanday vazifalarni bajarishi kerak, izoh bering?

**24.** Telekommunikatsiya tizimlarining xavfsizligini ta'minlashning xuquqiy va tashkiliy choralari tushuntiring?

**25.** Telekommunikatsiya tizimlarining xavfsizligini ta'minlashning axloq etika va ma'muriy choralari tushuntiring?

**26.** Telekommunikatsiya tizimlarining xavfsizligini ta'minlashning apparat - dasturiy choralari tushuntiring?

**27.** Axborot xavfsizligini buzilish sabablari nimada va buzg'unchi modelini tushuntiring?

**28.** Tarmoq xavfsizligiga qo'yiladigan talablar nimalardan iborat, tushuncha bering?

**29.** Axborotni kriptografik himoyalash usullari va ularning ahamiyati nimada, izoh bering?

**30.** Kriptografiyada kodlash usuliga tushuncha bering?

**31.** Kriptografiyada kodlash usulining afzalliklari va kamchiliklarini keltiring?

**32.** Kriptografiyada shifrlash usuliga tushuncha bering, uning afzalliklari va kamchiliklarini keltiring?

**33.** Kriptografiyada zichlashtirish usuliga tushuncha bering, uning afzalliklari va kamchiliklarini keltiring?

**34.** Kriptografiyada stenografiya usuliga tushuncha bering hamda uning axborotni yashirin uzatishdagi ahamiyatini tushuntiring.

**35.** Stenografiya usulining afzalliklari va kamchiliklarini izohlang hamda amaliy qo'llanilishiga misollar keltiring.

**36.** Xesh funksiyaga tushuncha bering va kriptografiyada xeshlashdan foydalanishga izoh bering?

**37.** Xesh ma'lumotlari tuzilishi qanday va xeshlash qaerda ishlatiladi, tushuntiring?

**38.** Kriptografik xesh funksiyalarning asosiy xususiyatlari nimada, misollar bilan tushuntiring?

**39.** Kriptografik xesh funksiyalarning afzalliklari va kamchiliklarini keltiring?

**40.** SHA-256 algoritmi va uning asosiy xususiyatlari to'g'risida tushuncha bering?

**41.** SHA-256 algoritmi afzalliklari va kamchiliklarini keltiring?

**42.** SHA-3 algoritmi va uning asosiy xususiyatlari to'g'risida tushuncha bering?,

**43.** SHA-3 algoritmi afzalliklari va kamchiliklarini keltiring?

**44.** Asimmetrik shifrlash usuliga tushuncha bering?

**45.** RSA algoritmini misollar bilan tushuntiring?

**46.** Simmetrik shifrlash usuliga tushuncha bering?

**47.** Simmetrik shifrlash usulida qo'llaniladigan DES algoritmining ishlash prinsipi, tuzilishi va qo'llanilish sohalarini tushuntiring.

**48.** Simmetrik shifrlash usulida qo'llaniladigan AES algoritmining ishlash prinsipi, asosiy xususiyatlari va DES algoritmidan farqli jihatlarini izohlang.

**49.** Elektron raqamli imzoga tushuncha bering?

**50.** Elektron raqamli imzoning ishlash prinsipi qanday, tushuntiring?

**51.** Raqamli imzo yaratish jarayoni qanday bosqichlarni o'z ichiga oladi, izoh bering?

**52.** Raqamli imzo bilan hujjat imzolash qanday amalga oshiriladi, tushuntiring?

**53.** Raqamli imzodan foydalanish afzalliklarini tushuntiring?

**54.** Raqamli imzo qanday xavflarga duch kelishini tushuntiring?

**55.** Telekommunikatsiya tizimlarida axborot xavfsizligi xalqaro standartlari ISO va ITU-Tlar to'g'risida tushuncha bering?

**56.** Telekommunikatsiya tizimlarida axborot xavfsizligi xalqaro standartlari ETSI va NISTlar to'g'risida tushuncha bering?

**57.** Telekommunikatsiya tizimlarida axborot xavfsizligi xalqaro standartlari X800 va X805 lar to'g'risida tushuncha bering?

**58.** Public Key Infrastructure (PKI) — ochiq kalit infratuzilmasining asosiy xavfsizlik funksiyalarini tushuntiring hamda uning axborot xavfsizligini ta'minlashdagi ahamiyatini izohlang.

**59.** Public Key Infrastructure (PKI) tarkibiy qismlari va ularga qo'yiladigan asosiy talablarni tushuntiring hamda amaliy qo'llanilishiga misollar keltiring.

**60.** Kerberos protokoliga tushuncha bering va u nima uchun kerak?

**61.** Kerberos protokoli ishlash prinsipi va u qaerlarda qo'llanilishini misollar bilan tushuntiring?

**62.** TCP/IP texnologiyasining xususiyatlari nimada, tushuntiring?

**63.** TCP/IP texnologiyasi zaifliklari to'g'risida tushuncha bering?

**64.** IPSec arxitekturasi asosiy vazifalari va qo'llanilishini tushuntiring?

**65.** IPSec xizmatlari va protokollariga tushuncha bering?

**66.** IPSesda tunnellash qanday amalga oshiriladi sxema bilan tushuntiring?

**67.** Tunnellashda paketlarning uzatilishini sxema bilan tushuntiring?

**68.** Tarmoqlararo ekran asosiy funksiyalari va xususiyatlari nimalardan iborat, tushuntiring?

**69.** Tarmoqlararo ekranning asosiy funksiyasi va unga qo'yiladigan funksional talablar nimalardan iborat, tushuntiring?

**70.** Tarmoqlararo ekranda foydalanuvchilarni identifikatsiyalash va autentifikatsiyalash qanday amalga oshiriladi, tushuntiring?

**71.** Tarmoqlararo ekranlarning asosiy komponentlari qanday qurilmalardan iborat, qurilmalarga tushuncha bering?

**72.** Tarmoqlararo ekranda axborotlarni filtrlash qanday amalga oshiriladi, tushuntiring?

**73.** Tarmoqlararo ekranni qurishda nimalarni ta'minlash bo'yicha muammolar yechilishi kerak, izoh bering?

**74.** Tarmoqlararo ekranlarning turlari va vazifalarini tushuntiring?

**75.** VPN (Virtual Private Network) texnologiyasining asosiy vazifalari, ishlash prinsipi va telekommunikatsiya tizimlaridagi ahamiyatini tushuntiring.

**76.** VPN texnologiyasining asosiy turlari (Remote Access VPN, Site-to-Site VPN va boshqalar)ni tushuntiring hamda ularning qo'llanilishiga misollar keltiring.

**77.** VPN texnologiyasida qo'llaniladigan asosiy protokollarni tushuntiring hamda ularning ishlash prinsipini izohlang.

**78.** L2TP/IPSec protokolining ishlash prinsipi, afzalliklari, kamchiliklari va xavfsizlik imkoniyatlarini izohlang.

**79.** SSTP protokolining ishlash prinsipi, afzalliklari va xavfsizlik jihatlarini tushuntiring hamda boshqa VPN protokollari bilan taqqoslang.

**80.** Kirishni nazorat va boshqarish usullarini tushuntiring?

**81.** Boshqarish modellarining turlariga tushuncha bering?

**82.** Diskresion kirishni boshqarishga tushuncha bering?

**83.** Diskresion kirishga qo'yiladigan talablar nimalardan iborat, misol bilan tushuntiring?

**84.** Diskresion kirishning birinchi bazaviy talablari nimalardan iborat, tushuntiring?

**85.** Diskresion kirishning ikkinchi bazaviy talablari nimalardan iborat, tushuntiring?

**86.** Diskresion kirishning uchinchi bazaviy talablari nimalardan iborat, tushuntiring?

- 87.** Mandatli kirishni boshqarishga tushuncha bering?
- 88.** Mandatli kirishni boshqarishqo‘yiladigan talablar nimalardan iborat, misol bilan tushuntiring?
- 89.** Bell–LaPadula xavfsizlik modelining asosiy maqsadi, qo‘llanilish sohasi va axborot maxfiylikni ta‘minlashdagi ahamiyatini tushuntiring.
- 90.** Bell–LaPadula modelining birinchi qoidasi (“No Read Up”) va ikkinchi qoidasi (“No Write Down”) mazmunini izohlang hamda ularning ishlash prinsipini misollar bilan tushuntiring.
- 91.** Xavfsizlikni ta‘minlash mexanizmlari va xizmatlarining o‘zaro aloqasini tushuntiring?
- 92.** IoT ning paydo bo‘lish evolyusiyasi va u qo‘llaniladigan sohalarni misollar bilan tushuntiring?
- 93.** IoT (Internet of Things) texnologiyasiga tahdid soluvchi asosiy xavfsizlik tahdidlarini tushuntiring hamda ularga misollar keltiring.
- 94.** IoT texnologiyasining asosiy zaif tomonlarini izohlang hamda ushbu zaifliklarning IoT qurilmalari va tarmoqlari xavfsizligiga ta‘sirini tushuntiring
- 95.** IoTda xavfsizlikni ta‘minlash usullarini tushuntiring?
- 96.** IoT xavfsizligini ta‘minlashning asosiy choralari nimalardan iborat, izoh bering?
- 97.** IoT tizimlarini joylashtirishda xavfsizlikni ta‘minlashda shlyuzning roli nimadan iborat, tushuntiring?
- 98.** WI-FI texnologiyasiga tushuncha bering va ishlash prinsipi qanday, tushuntiring?
- 99.** WI-FI texnologiyasida qanday standartlar qo‘llaniladi, standartlarni tushuntiring?
- 100.** WI-FI texnologiyasining afzalliklari va kamchiliklarini keltiring?
- 101.** Wi-Fi texnologiyasining kamchiliklari va xavfsizlik bilan bog‘liq muammolarini izohlang.
- 102.** WI-FI texnologiyasida xavfsizlikni ta‘minlashning qanday usullari mavjud, tushuntiring?
- 103.** WI-FI texnologiyasi xavfsizligini ta‘minlashda qanday vositalar qo‘llaniladi, tushuntiring?
- 104.** WI-FI texnologiyasida ma‘lumotlar maxfiylikni ta‘minlash uchun qanday himoya texnologiyalari mavjud?
- 105.** WI-FI texnologiyasida tayanch stansiyasi uskunalari o‘rnatishda qanday konstruksiya turlari qo‘llaniladi?
- 106.** Simsiz texnologiyalarga tahdidlar va hujumlar turlarini tushuntiring?
- 107.** Simsiz texnologiyalarning zaif tomonlari nimalardan iborat tushuntiring?
- 108.** Simsiz texnologiyalarda xavfsizlikni ta‘minlashning qanday usullari mavjud, tushuntiring?
- 109.** Simsiz texnologiyasi xavfsizligini ta‘minlashda qanday vositalar qo‘llaniladi, tushuntiring?
- 110.** Simsiz tarmoqlar xavfsizligini ta‘minlashda WPA, WPA2 va WPA3 texnologiyalarining vazifalari hamda farqlarini izohlang.
- 111.** 4G/LTE texnologiyasiga asosiy tahdidlar va zaif tomonlari nimalardan iborat, tushuntiring?
- 112.** 4G/LTE texnologiyasi xavfsizligini ta‘minlashning qanday usullari mavjud, tushuntiring?
- 113.** 4G/LTE texnologiyasi xavfsizligini ta‘minlashga qanday vositalar qo‘llaniladi, tushuntiring?
- 114.** 5G texnologiyasiga asosiy tahdidlar va zaif tomonlari nimalardan iborat, tushuntiring?

- 115.** 5G texnologiyasi xavfsizligini ta'minlashning qanday usullari mavjud, tushuntiring?
- 116.** 5G texnologiyasi xavfsizligini ta'minlashda qanday vositalar qo'llaniladi, tushuntiring?
- 117.** TCP/IP xavfsizligini ta'minlashda qanday mexanizmlar qo'llaniladi, tushuntiring?
- 118.** TCP/IP arxitekturasi nima va u qanday komponentlardan iborat, tushuntiring?
- 119.** TCP/IP xavfsizlikni ta'minlash usullari vazifalari nimalardan iborat, tushuntiring?
- 120.** TCP/IP xavfsizlikni ta'minlash tashkiliy texnik choralar nimalardan iborat, tushuntiring?
- 121.** TCP/IP xavfsizlikni ta'minlash vositalari vazifalari nimalardan iborat, tushuntiring?
- 122.** MPLS (Multiprotocol Label Switching) texnologiyasining afzalliklari nimada, izohlang?
- 123.** MPLS tarmog'ida trafik uzatish qanday amalga oshiriladi, misollar bilan tushuntiring?
- 124.** MPLS xavfsizligini ta'minlash usullari nimalardan iborat, tushuntiring?
- 125.** MPLS xavfsizligini ta'minlash vositalari nimalardan iborat, tushuntiring?
- 126.** SDN nima va uning administratori tomonidan himoya qilinishi kerak bo'lgan axborot resurslariga nimalar kiradi?
- 127.** SDN xavfsizligini ta'minlashning asosiy usullari nimalardan iborat, tushuntiring?
- 128.** SDN xavfsizligini ta'minlashning asosiy vositalari nimalardan iborat, tushuntiring?
- 129.** IP-telefoniya texnologiyasining ishlash prinsipi, asosiy xususiyatlari va telekommunikatsiya tizimlaridagi qo'llanilish sohasini tushuntiring hamda amaliy misollar keltiring.
- 130.** IP-telefoniya texnologiyasining an'anaviy telefon tarmoqlaridan farqli jihatlari, afzalliklari va kamchiliklarini izohlang.
- 131.** IP-telefoniya texnologiyalarida xavfsizlikni ta'minlash usullarini tushuntiring?
- 132.** IP-telefoniyadagi tahdidlar va xavflarga tushuncha bering?
- 133.** IP telefoniyada xavfsizlikni ta'minlash choralarini tushuntiring?
- 134.** IP telefoniyada yunucast, broadcast, multicastlarga sxemalari bilan tushuncha bering?
- 135.** IPTV (Internet Protocol Television) texnologiyasining ishlash prinsipi va axborot xavfsizligi bilan bog'liq jihatlari tushuntiring hamda amaliy misollar keltiring.
- 136.** IPTV texnologiyasida uchraydigan asosiy xavfsizlik tahdidlari va zaifliklarni tushuntiring hamda ularning tizim faoliyatiga ta'sirini izohlang.
- 137.** IPTV texnologiyasida axborot xavfsizligini ta'minlashning asosiy usullari va himoya mexanizmlarini tushuntiring.
- 138.** IPTV xavfsizligini ta'minlashda qo'llaniladigan autentifikatsiya, shifrlash va foydalanuvchilarni himoyalash usullarini izohlang.
- 139.** "Yevropa mezonlari" Axning qanday tashkil etuvchilarini ko'rib chiqadi, izoh bering?
- 140.** "Kanada mezonlari"ning yaratilish maqsadi, axborot xavfsizligini baholashdagi o'rni va qo'llanilish sohasini tushuntiring.
- 141.** "Kanada mezonlari"da axborot tizimlari xavfsizligiga qo'yiladigan asosiy talablar va baholash mezonlarini izohlang.
- 142.** "Axborot texnologiyalari xavfsizligi federal mezonlari" qanday talablar katalogini va maqsadlarni oldiga qo'ygan, tushuntiring?
- 143.** Umumiy mezonlar" (Common Criteria) standartining asosiy maqsadi va axborot xavfsizligini baholashdagi ahamiyatini tushuntiring.
- 144.** "Umumiy mezonlar" standartining boshqa xavfsizlik mezonlaridan farq qiluvchi asosiy xususiyatlarini izohlang hamda amaliy qo'llanilishiga misollar keltiring.
- 145.** Xavfsizlikni boshqarishda qo'llaniladigan GRAMM usulining asosiy maqsadi, vazifalari va axborot xavfsizligini boshqarishdagi ahamiyatini tushuntiring.

**146.**GRAMM usulining asosiy bosqichlarini izohlang hamda ushbu bosqichlarda bajariladigan jarayonlarni batafsil tushuntiring.

**147.**Xavfsizlikni boshqarishda qo'llaniladigan RiskWatch usulining asosiy maqsadi, imkoniyatlari va axborot xavfsizligi risklarini baholashdagi ahamiyatini tushuntiring.

**148.**RiskWatch usulining asosiy fazalari va ularning bajarilish jarayonlarini izohlang hamda amaliy qo'llanilishiga misollar keltiring.

**149.**Xavfsizlikni boshqarishda qo'llaniladigan GRIF usulining asosiy vazifalari, ishlash prinsipi va axborot xavfsizligi risklarini baholashdagi ahamiyatini tushuntiring.

**150.**Xavfsizlikni boshqarishda qo'llaniladigan AvanGard usulining asosiy xususiyatlari, imkoniyatlari va axborot xavfsizligini ta'minlashdagi o'rnini izohlang.