

**9-SINF BIOLOGIYA (SITOLOGIYA VA GENETIKA) FANIDAN BSB VA CHSB (BALLI)  
NAZORAT ISHI**

**I CHORAK I VARIANT**

1. Biologiya fanining asosiy tarmoqlari (sitologiya, genetika, gistologiya) qanday sohalarni o'rganadi?
2. Tiriklikning tuzilish darajalari (molekulyar, hujayraviy, to'qima, organ, organizm) qanday tartiblanadi?
3. Viruslarning hujayrasiz hayot shakli sifatidagi o'ziga xos xususiyatlarini qanday sohalarda o'rganadi?
4. Prokariot hujayralarga qaysi organizmlar kiradi va ularning asosiy (yemak, suyuqlik) o'zgarishlari nimalar?
5. Eukariot o'simlik hujayrasining o'ziga xos tuzilishi (hujayra devori, xloroplast va hujayra devori) qanday?
6. Zamburug' hujayralarining (xitin qobig'i, glikogen) hayvon va o'simliklarning o'ziga xos xossalari qanday?
7. Eukariot hayvon hujayrasining xususiyatlari (shakl o'zgarishi, fagotsitoz, oqim) haqida yozing.
8. M. Shleyden va T. Shvann tomonidan asos solingan Hujayra nazariyasining mohiyatini ayting.
9. Hujayrani o'rganish usullari (yorug'lik va elektron mikroskopiyada) qanday xulosalar chiqariladi?
10. Eukariot hujayraning asosiy qismlari nimalardir (sitoplazma, yadro) iborat?
11. Ribosomalarning (membranasiz organoid) tuzilishi va sintezdagi funksiyasi qanday?
12. Silliqlik va g'adir-budur endoplazmatik to'rtinchi darajali tashqi va ularning vazifalari nima?
13. Lizosoma nima va uning ichidagi fermentlar va ularning vazifasini qanday bajaradi?
14. Mitoxondriya nima uchun hujayra "energiya manbasi" deb ataladi va ATF qanday hosil bo'ladi?
15. Plastidalarning uch turi (xloroplast, amiloplast, leykoplast) va ularning vazifalari qanday?
16. Yadroning o'ziga xos xususiyatlari (yadrocha, xromatin) haqida ma'lumot bering.
17. Xromosoma nima va uning o'ziga xos xususiyatlari oldin DNK va oqsildan qanday spirallashadi?
18. Hujayra markaziy yadrosida (yadrocha) bo'linish urchug'i hosil qilish) faol ishtirok etadi?
19. Plazmolemma (yadrocha) moddalar almashinuvida yarim o'tkazuvchanlik funksiyasini qanday o'taydi?
20. Fagotsitoz va pinotsitoz (moddalarni yutish) jarayonlari mexanizmi qanday farq qiladi?

**AMALIY ISH:**

1. O'simlik va hayvon hujayralari o'rtasidagi farqlarni Venn diagrammasida ko'rsating.
2. Virus (qanday teriyaga tushuvchi virus) tuzilishining oddiy eskizini chizing.
3. Membrana hujayraning ichki tuzilishi (tashqi membrana, kristalar va matriks) ko'rinishini tasvirlang.
4. Golji apparati qopchilari va undan ajralib chiqayotgan lizosoma pufakchalari sxemasini chizing.
5. Yadroning kesma tuzilishini (yadro teshiklari, yadrocha, xromatinlar) eskiz qiling.

**9-SINF BIOLOGIYA (SITOLOGIYA VA GENETIKA) FANIDAN BSB VA CHSB (BALLI)  
NAZORAT ISHI**

**I CHORAK II VARIANT**

1. Hujayralarning shakllari (tayoqchasimon, yulduzsimon) ularning qaysi funksiyalariga qarab turlicha bo'ladimi?
2. Populyatsiya-tur, biotsenoz va biosfera darajalari ekologik nuqtai nazarda qanday o'zgarib boriladi?
3. Bakteriyalarning noqulay sharoitlarda spora hosil qilishi ularning yashovchanligini qanday ta'minlaydi?
4. Gimenomitset (qalpog'chali) zamburug'larning tana tuzilishi (mitoz va meiosis) qanday tuzilgan?
5. O'simlik hujayrasidagi yirik markaziy vakuola (hujayra shirasi) katta bo'lganda hujayra qanday kattalashadi?
6. R. Guk o'zining mikroskopida qo'kak kesimini kuzatganda qanday natijalarga nima nom bergan?
7. Xromosoma to'plamlari: diploid ( $2n$ ) va gaploid ( $n$ ) o'rtasida nima farq bor?
8. Silliq EPS da asosan lipid va uglevodlar sintezi, gaplik EPS da esa protein sintezi borishi haqida yozing.
9. Golji majmuasi qanday qilib oqsillarni va boshqa moddalarni qoplab (sekretsiya) hujayradan chiqarishga tayyorlaydi?
10. Xloroplast, xromoplast va leykoplastlar o'z kuzatish davri davrida bir-biriga aylanishini qanday izohlash mumkin?
11. Hujayra kiritmalari nima va nima orqali hujayra qanday farqlanadi?
12. Fagotsitoz hodisasini kasalliklarning mikroorganizmlarining leykotsitlar haqidagi xulosalari nimalardan iborat edi?
13. Karyotip nima va o'simlik hujayrasidagi karyotipi necha xromosomadan iborat?
14. Eukariot hujayra va prokariotda esa nukleoid shaklida bo'lishining farqini izohlang.
15. Xromatin atamasi nima va qanday sharoitda xromosomaga aylanadi?
16. O'simlik hujayrasidagi selluloza moddasi nima vazifa bajaradi?
17. Sianobakteriyalar (klorofit suvo'tlar) yorug'lik energiyasidan foydalanuvchi prokariotlar sifatida qanday xarakterlanadi?
18. Avtotrof va heterotrof o'zgaruvchi ozuqa yig'ishi, ularning parazit va saprofit turlari haqida ma'lumot.
19. Avtotrof va heterotrof hujayralarning tabiatdagi modda aylanishi zanjiri.
20. Qizil qon qanchalari (eritrotsitlar) kislorod tashish uchun o'z yadrosini qanday yo'qotadi?

**AMALIY TOPSHIRIQLAR:**

21. Sianobakteriya hujayrasining soddalashtirilgan chizmasini (sitoplazma, nukleoid va qobiq) tuzing.
22. Plazmolemma (membrana) tarkibidagi ikki qavatli fosfolipidlar modelini chizing.
23. Xloroplastning ichki tuzilishi (tilakoidlar va grana) ni eskiz qiling.
24. Endoplazmatik to'rdan chiqqan pufakchalarning Golji majmuasi bilan aloqasi transport zanjirini torting.
25. Harf (X shaklidagi) ko'rinishidagi gomologik xromosoma shaklini chizib, sentromerani belgilang.

*vab-saytimiz: [Zokirjon.com](http://Zokirjon.com)*

*Zokirjon.com. vab-sayiti orqali o'zingiz uchun kerakli hujjatlarni yuklab olishingiz mumkin.*

**Zokirjon Admin bilan**

*90-530-00-68, , 91-397-77-37, 90-530-68-66 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog'lanishingiz nza456 yoki nza445 izlab telegramdan yozishingiz so'raladi.*

*Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi*

**Biologiya fanidan 9-sinf 1-4-choraklar uchun 25 tadan 2 ta variant nazorat ishi savollarini to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.**

Telegram kanalimiz:

**@Maktablar\_uchun\_hujjatlar**

**UZCARD \*880\*9860230104973329\*summa#**

**Plastik egasi Nabiyeu Zokirjon**



**DIQQAT!!!**

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi. To'liq holda olganingizdan so'ng: Faqat o'zingiz uchun foydalaning. Hech kimga bermang hattoki eng yaqin insoningizga ham. Internet orqali vab-saytlarga joylamang. Kanal va gruppalarga tarqatmang.

**OMONATGA HIYONAT  
OILMANG.**

## ***Bizni xizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!***

***Bizda maktablar uchun quydagi hujjatlar mavjud.***

- 1. 1-11-Sinflar uchun kelajak soati ish reja va konspektlari**
- 2. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan to'garak hujjatlari**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari**
- 5. Ustama hujjatlari**
- 6. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar va tezislar**
- 7. 1-11-Sinflar uchun Ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar)**
- 8. Maktab ish hujjatlari**
- 9. Direktor ish hujjatlari**
- 10. MMIBDO' ish hujjatlari**
- 11. O'IBDO' ish hujjatlari**
- 12. Psixolog hujjatlari**
- 13. Xotin-qizlar qo'mitasi ish hujjatlari**
- 14. Kutubxona mudirasi ish hujjatlari**
- 15. Besh tashabbus hujjatlari**
- 16. Ommalashtirish uchun dars ishlanmalar va ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar**

**O'zbek va rus maktablar uchun**

**Buyutrma asosida**

1-11-sinflar uchun barcha fanlardan **testlar, nazorat ishlar, tezislar, to'garaklar va yillik fan konspektlar, tadbir senariylari, ochiq dars ishlanma va slaydlar (taqdimotlar), ko'rgazma va tarqatmalar, faxriy yorliq, diplom, tashakkurnomalar** va boshqa hujjatlarni tayyorlab beramiz.

**Tel:91669-34-74 Telegramdan:@talimxizmatlar izlab toping.**

Для 1–11 классов узбекских и русских школ по всем предметам: **тесты, контрольные работы, тезисы, сценарии кружков, годовые конспекты уроков, сценарии мероприятий, разработки открытых уроков, слайды (презентации), стенды и раздаточные материалы, почётные грамоты, дипломы, благодарственные письма и другие документы.**

**Тел: 91669-34-74 Telegram: @talimxizmatlar**