1 – 10 test savollarining har biri to‘g‘ri javobi 0,9 ball bilan baholanadi.

1. Odam tanasidagi quyida berilgan suyaklarni soniga mos holda to‘g‘ri juftlang?
1) peshona; 2) tepa; 3) ensa; 4) yuqori jag‘; 5) pastki jag‘; 6) to‘sh; 7) yetim qovurg‘alar; 8) soxta qovurg‘alar
a) 1 ta; b) 2 ta; c) 3 ta; d) 4 ta; e) 6 ta
A) 1-a; 2-b; 3-a; 4-b; 5-b; 6-c; 7-d; 8-e
B) 1-a; 2-b; 3-a; 4-b; 5-a; 6-a; 7d; 8-e
C) 1-a; 2-b; 3-c; 4-b; 5-a; 6-b; 7-d; 8-e
D) 1-e; 2-b; 3-c; 4-b; 5-a; 6-b; 7-d; 8-e

2. Qurning sistematik o‘rni to‘g‘ri berilgan javobni toping.
1) kaptarsimonlar turkumi; 2) tovuqsimonlar turkumi; 3) qushlar sinfi; 4) xordalilar tipi; 5) boshskeletsizlar kenja tipi; 6) suv qushlari sinfi; 7) bosh skeletlilar kenja tipi.
A) 1, 6, 5, 4
B) 2, 6, 5, 4
C) 2, 3, 7, 4
D) 1, 3, 7, 4

3. Quyidagilardan odam organizmi haqidagi to‘g‘ri ma’lumotlar ko‘rsatilgan javobni aniqlang.
1) uchinchi qon guruhli odam eritrotsitlarida agglutinin α mavjud; 2) buyrak nefronlarining Genle halqasi buyrakning mag‘iz qismida joylashgan; 3) ichki quloqning suyak va parda labirinti orasida perilimfa suyuqligi joylashgan; 4) o‘pka arteriyalaridagi qonda kislorod konsentratsiyasi karbonat angidridga nisbatan yuqori; 5) tug‘ma uzoqni ko‘rish ko‘z kosasining qisqa bo‘lishi bilan bog‘liq; 6) oyoqning uch boshli muskuli oyoqni tovondan bukish funksiyasini bajaradi; 7) bosh miya katta yarimsharlari po‘stlog‘ining ensa qismida ixtiyoriy siydik ajralishining oliy markazi joylashgan
A) 3, 4, 5, 6
B) 2, 3, 6, 7
C) 2, 3, 5, 6
D) 1, 2, 5, 7

4. Urug‘lanish jarayoni ona organizmida (a) va embrional rivojlanish tashqi muhitda (b) amalga oshuvchi issiqqonli organizmlarni aniqlang. 1) qorayaloq; 2) o‘rdakburun; 3) triton; 4) ko‘rgalak; 5) zog‘ora baliq; 6) kvaksha; 7) zubr; 8) morj; 9) pingvin; 10) manta; 11) qum bo‘g‘ma iloni; 12) gekkon
A) a - 1, 4, 9; b - 1, 2, 4
B) a - 1, 8, 12; b - 3, 5, 9
C) a - 2, 4, 9; b - 7, 8, 11
D) a - 4, 7, 8; b - 3, 5, 12

5. Suv qirqqulog‘i tushunchasi bilan mantiqiy bog‘liq bo‘lmagan atamalarni aniqlang.
1) urug‘; 2) ildiz; 3) ikki jinsli gametafit; 4) sporafill; 5) poya va barg; 6) arxegoniy; 7) urug‘kurtak; 8) endosperm; 9) anteridiy; 10) zigota; 11) spora beruvchi boshoq; 12) sporali meva
A) 1, 6, 9, 10, 12
B) 1, 2, 4, 7, 8
C) 2, 3, 5, 7, 10
D) 2, 5, 8, 10, 11

6. Xantoria haqidagi noto‘g‘ri ma’lumotni toping.
A) vegetativ ko‘payadi
B) tarkibida aminokislotalar uchraydi
C) geterotrof oziqlanadi
D) xitin qobiqli hujayralari bor

7. Sariq ilonga xos belgilarni aniqlang.
1) uchta qovog‘i mavjud; 2) tangachalilar turkumiga kiradi; 3) tullaganda terisi yaxlit ko‘chib tushadi; 4) yuqorigi va pastki jag‘ cho‘ziluvchan paylar bilan birikkan; 5) oyog‘i bor; 6) tullaganda terisi parcha – parcha bo‘lib tushadi; 7) ayri tili tuyg‘u va ta’m bilish organi hisoblanadi; 8) haqiqiy qovoqlari bo‘lmaydi.
A) 1, 2, 6
B) 2, 3, 4, 7
C) 1, 2, 5, 7
D) 3, 4, 8

8. Qon aylanish sistemasi ochiq, mozaik ko‘rish xususiyatiga ega bo‘lgan organizmlarni belgilang.
1) zahkash; 2) biy; 3) apollon; 4) buzoqbosh; 5) mol kanasi; 6) sariq chayon
A) 1, 3, 4
B) 2, 5, 6
C) 1, 3, 5
D) 1, 3, 4, 5

9. Sog‘lom odam yuragining chap va o‘ng qorinchalari uchun umumiy xususiyatlar to‘g‘ri ko‘rsatilgan javobni aniqlang.
1) devoridagi muskullar vegetetiv nerv tomonidan boshqariladi; 2) devorining ichki yuzasi epitelial to‘qimadan iborat; 3) qonni aortaga haydaydi; 4) bo‘lmachadan ikki tavaqali klapan bilan ajralib turadi; 5) qonni o‘pka arteriyasiga haydaydi; 6) bir marta qisqarishi sistola deyiladi; 7) kengayishi diastola deyiladi; 8) u orqali arterial qon o‘tadi.
A) 1, 2, 7 B) 1, 3, 7, 8 C) 2, 4, 6, 8 D) 3, 5, 6

10. Noto‘g‘ri rivojlanuvchi umurtqasiz (a) va to‘g‘ri rivojlanuvchi umurtqali (b) organizmlarni aniqlang.
1) sariq ilon; 2) poliksina; 3) planariya; 4) kvaksha; 5) aureliya; 6) dreysena; 7) triton; 8) turna
A) a-2, 6; b-1, 8 B) a-4, 7; b-1, 8 C) a-2, 5; b-1, 3 D) a-2, 6; b-3, 5

11 – 20 test savollarining har biri to‘g‘ri javobi 1,5 ball bilan baholanadi.

11. O‘simliklarning gul tuzilishlari haqidagi ta’riflar (a-c) hamda o‘simlik turlari (1-15) to‘g‘ri juftlangan javobni aniqlang.
a) changchilari beshta, ulardan to‘rttasi ikkitadan juft bo‘lib qo‘shilgan, bittasi erkin; b) changchilari beshta, gultojbargining qo‘shilishidan hosil bo‘lgan nayga o‘rnashgan; c) changchilari o‘nta, ulardan to‘qqiztasining iplari bir-biri bilan qo‘shilib ketgan, o‘ninchisi esa erkin.
1) terakbargli liftok; 2) tangao‘t; 3) bodring; 4) kartoshka; 5) oqquray; 6) Oloy xiyoli; 7) qozonyuvg‘ich; 8) tuxumak; 9) Olga sorbariyasi; 10) yeryong‘oq; 11) madaniy tok; 12) itqovun; 13) beshyaproqli partenotsissus; 14) baqlajon; 15) ituzum
A) a – 3, 6, 12; b – 4, 9, 14; c – 2, 5, 10 B) a – 1, 11, 13; b – 6, 14, 15; c – 5, 8, 9
C) a – 1, 7, 15; b – 3, 6, 12; c – 5, 8, 10 D) a – 3, 7, 12; b – 4, 6, 15; c – 2, 8, 10

12. O‘simliklarning hayot sikli bosqichlariga (a-d) mos xarakterli jihatlar (1-16) to‘g‘ri ko‘rsatilgan javobni aniqlang.
a) suv qirqqulog‘ining sporofiti; b) funariyaning sporofiti; c) dala qirqbo‘g‘imining sporofiti; d) zuhrasochning gametofiti.
1) sporadan rivojlanadi; 2) generativ novdaga ega; 3) murtak hosil qiladi; 4) tuxum hujayra hosil qiladi; 5) zigota hosil qiladi; 6) poya-bargli o‘simlik; 7) spora hosil qiladi; 8) barglari patsimon qirqilgan; 9) anteridiy hosil qiladi; 10) zigotadan rivojlanadi; 11) sporangiyga ega; 12) sporali ko‘sakcha; 13) fototrof organizm; 14) rizoid hosil qiladi; 15) barglari mayda; 16) qo‘shimcha ildizga ega
A) a – 7, 11, 13; b – 7, 11, 12; c – 7, 11, 16; d – 4, 5, 9, 13, 14
B) a – 3, 6, 7, 13; b – 7, 11, 14; c – 2, 6, 7, 11, 15; d – 3, 5, 8, 13, 14
C) a – 3, 6, 10, 13; b – 10, 11, 12; c – 3, 6, 7, 10, 15, 16; d – 1, 4, 6, 13, 14
D) a – 6, 7, 10, 11; b – 7, 10, 12; c – 3, 6, 7, 10, 13, 16; d – 1, 4, 5, 7, 9, 14

13. Odam organizmidagi sekretsiya bezlari ishlab chiqaradigan biologik faol moddalar va ularga xos xususiyatlarni juftlang.
a) paratgormon; b) tiroksin; c) insulin; d) somatotrop.
1) asab tizimi normal takomillashuvini ta’minlaydi; 2) miqdori normadan kamaysa nerv muskul sistemasining qo‘zg‘aluvchanligi ortadi; 3) oqsillar sintezlanishini boshqaradi; 4) jinsiy bezlar funksiyasini pasaytiradi; 5) uglevod almashinuvini boshqaradi; 6) limfositlar hosil bo‘lishini kuchaytiradi; 7) qondagi ortiqcha glukozani kamaytiradi; 8) rearbsorbsiya jarayonini kuchaytiradi; 9) miqdori normadan ortsa nerv muskul sistemasining qo‘zg‘aluvchanligini pasayadi; 10) jigarda glikogen miqdorini kamaytiradi
A) a-2, 9; b-1; c-5, 7 B) b-1, 6; c-1, 10; d-5 C) a-2; b-7, 10; c-3, 4 D) a-10; b-5, 7; c-3

14. Odamdagi qo‘l panjasini bukuvchi muskul (a), tirsak bo‘g‘imini yozuvchi muskul (b), qo‘l panjasini yozuvchi muskul (c) va tirsak bo‘g‘imini bukuvchi muskullarni (d) aniqlang.
A) a - bilakning orqa sohasidagi muskul; b - yelkaning old sohasidagi muskul; c - bilakning old sohasidagi muskul; d - yelkaning orqa sohasidagi muskul
B) a - bilakning old sohasidagi muskul; b - yelkaning orqa sohasidagi muskul; c - bilakning orqa sohasidagi muskul; d - yelkaning old sohasidagi muskul
C) a - bilakning orqa sohasidagi muskul; b - yelkaning orqa sohasidagi muskul; c - bilakning old sohasidagi muskul; d - yelkaning old sohasidagi muskul
D) a - bilakning old sohasidagi muskul; b - yelkaning old sohasidagi muskul; c - bilakning orqa sohasidagi muskul; d - yelkaning orqa sohasidagi muskul

15. Qubba (a), sporangiy (b) va meva (c) kabi organlarga ega bo‘lgan o‘simliklar mos holatda to‘g‘ri juftlangan javobni aniqlang. 1) sekvoyadendron; 2) xolmon; 3) riniya; 4) karrak; 5) chinor; 6) qora qarag‘ay; 7) oqqayin; 8) sharq sauri; 9) dala qirqbo‘g‘imi; 10) ginkgo biloba; 11) suv qirqqulog‘i; 12) tangao‘t
A) a-6, 8, 10; b-1, 3, 9; c-2, 4, 5, 7, 11, 12
B) a-1, 6, 8, 10; b-3, 9, 11; c-2, 4, 5, 7, 12
C) a-1, 6, 8, 12; b-3, 9, 10; c-2, 4, 5, 7, 11
D) a-1, 3, 4, 6, 10; b-9, 11; c-2, 5, 7, 8, 12

16. Dala qirqbo‘g‘imi va zuhrasoch qirqqulog‘ining hayot sikli uchun umumiy bosqichlar ketma- ketligi qaysi javobda to‘g‘ri berilgan.
A) sporofit - sorus - sporangiy - spora - ikki jinsli gametofit - gametalar - zigota - murtak - sporofit
B) sporofit - spora beruvchi boshoq - sporofill - sorus - spora - ikki jinsli gametofit - gametalar - zigota - murtak - sporofit
C) spora - sporofit - arxegoniy va anteridiy - gametalar - zigota - murtak - gametofit - sporangiy - spora
D) spora - gametofit - arxegoniy va anteridiy - gametalar - zigota - murtak - sporofit - sporangiy - spora

17. Selluloza qobig‘iga ega bo‘lmagan organizmlarga zarar keltiruvchi eukariot (a) va hayotning hujayraviy shakli bo‘lmagan (b) organizmlarni aniqlang.
1) kuydirgi qo‘zg‘atuvchisi; 2) ensefalit qo‘zg`atuvchisi; 3) vertisill; 4) nozema; 5) o‘lat qo‘zg‘atuvchisi; 6) qutirish qo‘zg`atuvchisi; 7) leshmaniya; 8) vabo qo‘zg‘atuvchisi
A) a-1, 5; b-4, 3
B) a-5, 8; b-2, 6
C) a-5, 6; b-2, 3
D) a-4, 7; b-2, 6

18. Jayron (a) va miqqiy (b) uchun tegishli ma’lumotlar to‘g‘ri juftlangan javobni aniqlang.
1) miyacha po‘stlog‘ida burmalari mavjud; 2) jag‘lari muguz tumshuqqa aylangan; 3) urg‘ochisi geterogametali; 4) bel, dumg‘aza va dum umurtqalari o‘zaro birikib, yagona dumg‘aza suyagini hosil qiladi; 5) oshqozoni to‘rt bo‘lmadan iborat; 6) oshqozoni ikki bo‘lmadan iborat; 7) gomoyoterm organizm; 8) yuragi ikkita bo‘lmacha va ikkita qorinchadan tashkil topgan; 9) embrional rivojlanish davri tashqi muhitda amalga oshadi; 10) ichki urug‘lanish kuzatiladi; 11) yo‘g‘on ichagi qisqa, to‘g‘ri ichagi bo‘lmaydi; 12) buyraklari nefronlardan tashkil topgan
A) a − 1, 3, 4, 6, 8, 12; b − 1, 5, 7, 9, 10, 11
B) a − 5, 7, 8, 10, 12; b − 2, 4, 6, 8, 9, 11
C) a − 1, 5, 7, 8, 9; b − 1, 2, 6, 8, 11, 12
D) a − 1, 4, 6, 10, 12; b − 3, 5, 7, 8, 9, 10

19. Oq shuvoq (a), oddiy g‘o‘za (b) va no‘xat (c) o‘simliklariga xos bo‘lgan ma’lumotlar to‘g‘ri berilgan javobni aniqlang.
A) a − tuxum hujayrasi murtak xaltasida yetiladi; b − changchilari gultojbargining qo‘shilishidan hosil bo‘lgan nayga o‘rnashgan; c − burchoqdoshlar oilasiga mansub bir yillik o‘t
B) a − to‘pguli ikki jinsli tilsimon gullardan tashkil topgan; b − urug‘kurtagi tuguncha devori bilan o‘ralgan; c − changchilari 10 ta, ulardan 9 tasining iplari bir-biri bilan qo‘shilib ketgan

C) a − to‘pguli naysimon gullardan tashkil topgan; b − gulxayridoshlar oilasiga mansub bir yillik o‘t; c − barglari yonbargchali, toq bargchalari o‘rnida gajak hosil bo‘ladi
D) a − tuxum hujayrasi arxegoniy ichida yetiladi; b − changchilari ko‘p, iplari bir-biri bilan qo‘shilib, urug‘chini o‘rab turadi; c − gullari qiyshiq, ildizi o‘q ildiz tizimli

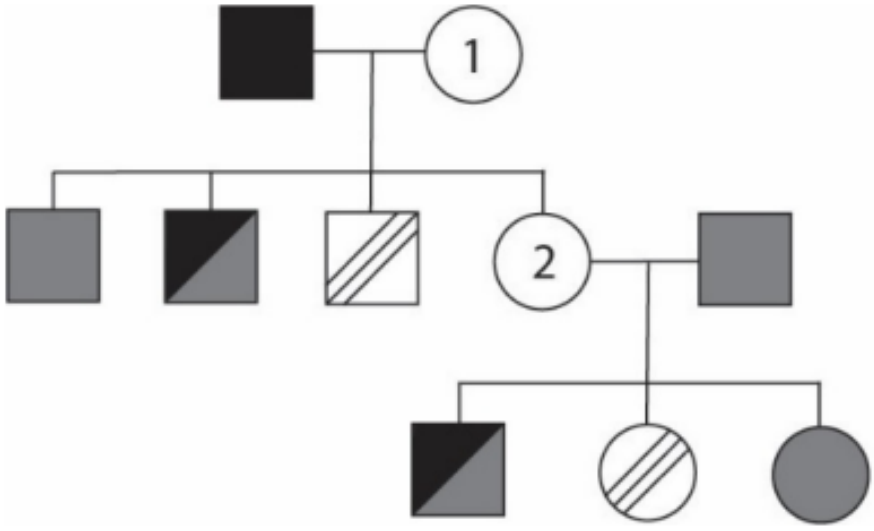
20. Lipazalar faoliyatiga bog‘liq bo‘lmagan ma’lumotlarni aniqlang.
1) polisaxarid tarkibidagi monomerlarni bir-biridan ajratadi; 2) glikogendan glyukoza hosil bo‘lishida qatnashadi; 3) polimer tarkibidagi aminokislotalarni bir-biridan ajratadi; 4) dissimilyatsiya reaksiyalarida katalizator sifatida qatnashadi; 5) sintez reaksiyalarida katalizator sifatida qatnashadi; 6) lipidlardan glitserin va yog‘ kislotalari hosil qiladi; 7) me’da va ingichka ichakda faoliyat ko‘rsatadi; 8) peptid bo‘g‘larni uzishda qatnashadi. A) 2, 5, 8 B) 2, 4, 7 C) 4, 6, 7 D) 1, 3, 6

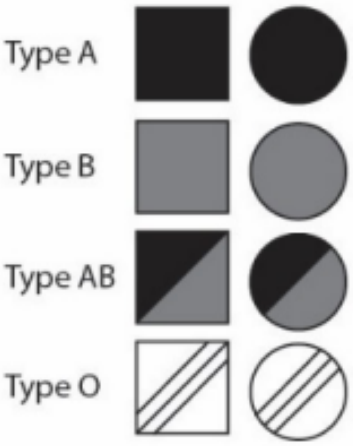
21 – 30 test savollarining har biri to‘g‘ri javobi 2,6 ball bilan baholanadi.

21. Populatsiya zichligi 1 gektar hududda 60000 tani tashkil qiluvchi makkajo‘xori dalasi bir yoz mavsumida 1 m^2 hududda qancha (litr) suvni bug‘latadi? (Bir yoz davomida bir tup makkajo‘xori 200 l suv bug‘latadi)

22. Chap qo‘ldagi tomirga yuborilgan dorining miyaga ta'sir qilishi uchun uning qanday yo‘lni bosib o‘tishini aniqlang. Javobingizni to‘g‘ri va to‘liq tartibda yozing.
1) kovak vena; 2) chap bo‘lmacha; 3) o‘pka arteriyasi; 4) o‘ng bo‘lmacha; 5) katta qon aylanish doirasidagi aorta va arteriyalar; 6) o‘ng qorincha; 7) chap qorincha; 8) o‘pka venasi

23. Quyidagi shajara jadvalida turli oila a'zolarining qon guruhlari ko‘rsatilgan. Ikki kishining qon guruhi (1 va 2 bilan belgilangan) noma'lum. 1- va 2- shaxslar qanday qon guruhiga ega ekanligini aniqlang.



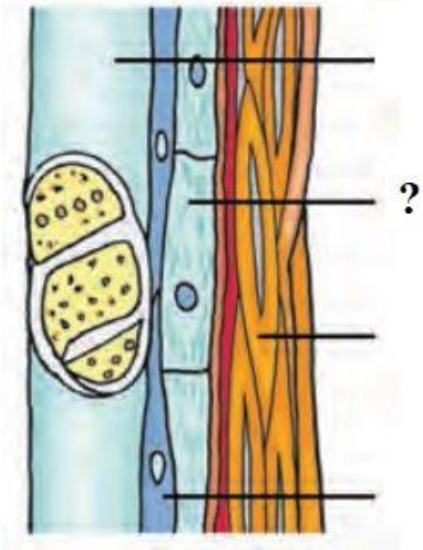


24. Noma’lum uzunlikdagi 2 ta DNK fragmentlari mavjud. Birinchi DNK fragmenti ikkinchi DNK fragmentidan 1,5 marta uzun. Agar ikkinchi DNK fragmentiga komplementarlik qoidasi asosida 60 ta adenin, 25 ta guanin nukleotidlari ligaza fermenti yordamida ulansa, ikkala DNK fragmenti uzunlik jihatdan bir-biriga teng bo‘ladi. Birinchi DNK fragmentining uzunligini aniqlang.

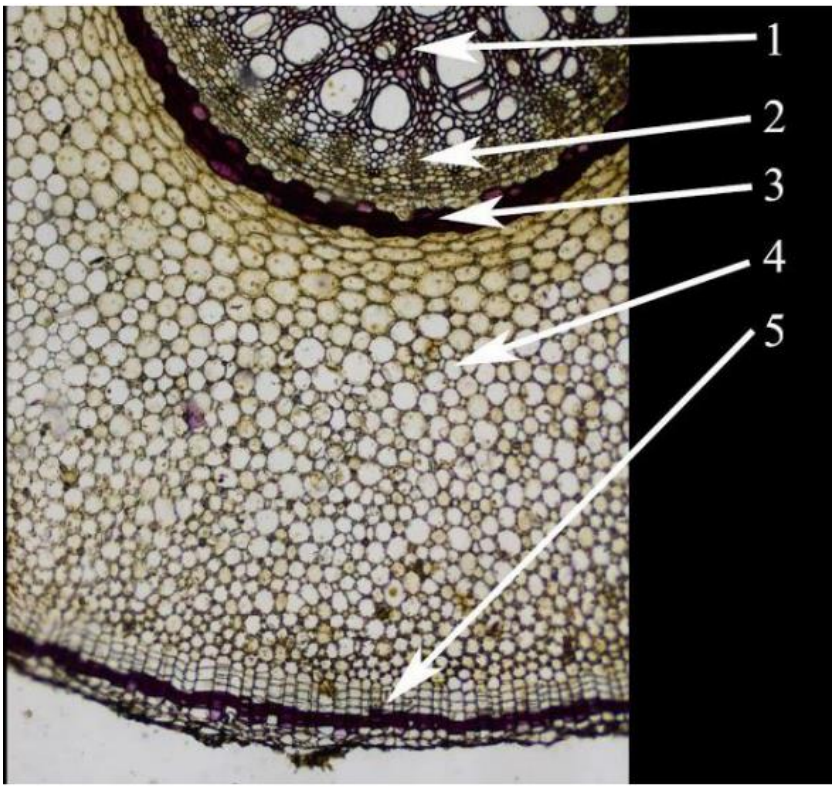
25. Aziza supermarketdan guruch, kartoshka, pomidor, suvo‘ti, qarag‘ay yong‘oqlari, qo‘ziqorin, xurmo, paporotnik, banan va makkajo‘xori so‘tasi xarid qildi. Ierarxik klassifikatsiyga ko‘ra, ushbu mahsulotlar nechta bo‘limga mansub ekanligini aniqlang?

26. Markaziy nerv sitemasidagi ikki qavat membrana va ular orasidagi tirqishdan iborat neyronlarning o‘zaro tutashgan joyi qanday nomlanadi?

27. Quyida berilgan rasmdagi so‘roq belgisi (?) qaysi turdagi o‘simlik to‘qimasini ifodalaydi?



28. Quyida berilgan ildizning ichki tuzilishidagi 2-raqam qaysi turdagi to‘qimani ifodalaydi?



29. Diploid navli olchaning (2n=32) changdonidagi dastlabki jinsiy hujayralar soni 38 tani tashkil etib, ular meyoz va mitoz usulda bo‘lindi. Urug‘lanishda jami spermiylarning 25 foizi qatnashgan bo‘lsa, urug‘lanishda ishtirok etgan spermiylardagi xromosomalar sonini aniqlang.

30. Quyonlarning tuxum hujayrasida 22 ta xromasoma mavjud bo‘lsa, ularning nerv hujayrasi yadrosidagi autosomalar sonini aniqlang.