***9 – sinf olimpiada testi***

1. Biologiya fanining o`rganish obyekti ?

A) o`simliklar B) tirik organizm C) zamburug`lar D) bakteriyalar

2. Tirik organizmlarning miqdor va sifat ko`rsatkichlarini ta’riflashda foydalanilgan usul ?

A) kuzatish B) taqqoslash C) tarixiy D) eksperimental

3. Turlarni aniqlashda qaysi usuldan foydalanilgan ?

A) kuzatish B) taqqoslash C) tarixiy D) eksperimental

4. Shvann va Shleyden qaysi usuldan foydalangan ?

A) kuzatish B) taqqoslash C) tarixiy D) eksperimental

5. Tarixiy usuldan qaysi olim foydalangan ?

A) Linney B) Shvann C) Shleyden D) Darvin

6. Viruslarning tiriklik hususiyatlari qayerda namoyon bo`ladi ?

A) molekula B) hujayra C) to`qimalar D) biosfera

7. Dastlabki evalutsion o`zgarishlar qachon kuzatiladi ?

A) organizm B) popuyyatsiya C) biogeosenoz D) biosfera

8. Bakteriofag virusini kim kashf qildi ?

A) Ivanovskiy B) Lefler C) Frosh D) De Erel

9. Prookariot hujayrasi qobig`i ?

A) xitin B) kapsid C) murein D) protein

10. O`lat kasalligi qanday tarqaladi ?

A) sichqon B) kalamush C) burgalar D) bakteriyalar

11. Suv o`tlar qanday ko`payadi ?

A) gormogoniylar B) sporalar C) vegetativ D) tallom uzilishi

12. O`lik organizmlar bilan oziqlanadigan organizmlar ?

A) parazitlar B) saprofitlar C) geterotrof D) autotrof

13. Zamburug`larda spora hosil qiluvchi organlari qayerda hosil bo`ladi ?

A) mitseliy B) gifalarda C) ildizida D) qalpoqchasida

14. Daraxt po`stlog`ida yashaydigan lishaynik ?

A) batsidiya B) parmeliya C) kladoniya D) usneya

15. Protoplazma deb atashni kim qachon taklif etdi ?

A) 1665 y R,Guk B) 1680 y Levenguk C) 1831 y Braun D) 1839 y Purkine

16. Hujayrani o`rganish tarixini juftlang ?

1) 1665 y 2) 1831 y 3) 1838 – 1839 y 4) 1839 y 5) 1680 y

a) Levenguk; b) Broun; c) Purkine; d) Shvann; g) Guk; e) Shleyden

A) 1g; 2d; 3e; 4c,b; 5a; B) 1g; 2e,d; 3b; 4c; 5a; C) 1g; 2b; 3d,e; 4c,d,e D) 1g; 2b; 3d,e; 4c; 5a;

17. Bakteriya hujayralarining kattaligi ?

A) 1 – 10 – 15 mkm B) 1 – 20 mkm C) 200 – 300 mμ D) 1 – 10 – 20 mkm

18. Amyobasimon hujayralar ?

A) yog`, tuhum, nerv hujayrasi B) biriktiruvchi, nerv hujayrasi

C) leykositlar, biriktiruvchi hujayra D) tuhum hujayra va nerv hujayra

19. Qaysi hujayralarni ko`z bilan ko`rish mumkin ?

A) tarvuz B) qon hujayralar C) tuhum hujayrani D) A va C

20. Hujayraning tanlab o`tkazish hususiyati ?

A) pinositoz B) fagositoz C) yarim o`tkazuvchanlik D) o`tkazuvchanlik

21. Endoplazmatik to`rning hujayradagi hajmi ?

A) 30 – 50 % B) 30 – 40 % C) 40 – 50 % D) 30 %

22. “Oqsil fabrikasi” deb ataladigan hujayra organoidi ?

A) donador endoplazmatik to`r B) ribosoma C) lizosoma D) golji apparati

23. Ko`payish hususiyatga ega organoid ?

A) ribosoma B) mitoxondriya C) golji apparati D) A va B

24. Hujayrada energiya manbayi ?

A) ribosoma B) mitoxondri C) golji apparati D) A va B

25. Hujayrani o`rganishning qaysi osulida turli xil bo`yoqlardan foydalanildi ?

A) mikroskopiya B) sentrafugalash C) biokimyov D) avtoradiogarafiya

Yozma ish savollari 9- sinf

1. O`simlik hujayrasining tarkibiy qismlari
2. Oq planariyaning yashash sharoiti va tuzilishi.
3. Qon guruhlari.
4. Tiriklikning tuzilish darajalari

Laboratoriya mashg`uloti 9-sinf

Amilazani kraxmalga ta`siri

**11 sinf olimpiada testlari**

1.Organizm darajasidagi biosistemani ko`rsating.

A)o`simlik B)Cho`l C) dasht D) sahro

2.Populatsiya darajasidagi biosistemani ko`rsating.

A)o`simlik B)Cho`l C)hayvon D)zamburug`

3.Tirik organizmlarning eng kichik birligi…

A) molekula B) hujayra C)organ D) organizm

4.”Ekologiya” atamasini birinchi bo`lib fanga kritgan olim

A)\_ E.Gekkell B) Ch. Darvin C)Vinogradskiy D) A va B javoblart

5.Hayotni tuzilish darajalarini ularni o`rganadigan fanlar bilan juftlang. 1.hujayra 2. Organizm 3. Molekula 4. Populatsiy a 5.To`qima

a. molekulyar biologiya b. gistologiya d.sitologiya e. anotomiya f.ekologiya

A) 1-d, 2-e, 3-a, 4-f, 5-b B)1-a, 2-b, 3-d, 4-e, 5-f

C)1-b, 2-a, 3-e, 4-d, 5-f D)1-f, 2-e, 3-d, 4-b, 5-a

6.Populatsiyalar ekologiyasi, populatsiyadagi individlar sonining o`zgarishi, populatsiyadagi guruhlar orasidagi muommolarni o`rganuvchi ekologiyaning bo`limini belgilang.

A)Autekologiya B) Demekologiya C)sinekologiya D) global ekologiya

7. Organizmlarni ng tashqi muhit bilan munosabatini o`rganuvchi ekologiyaning bo`limini belgilang. A)Autekologiya B) Demekologiya C)sinekologiya D) global ekologiya

8.Biogeosenozning tarkibit qismlarini belgilang. A) biosenoz, biotope B) hujayra , to`qima

C) organ, oranizm D) organism, populatsiya

9.Ekosistemalar “Yer yuzining asosiy tabiiy birliklari” degan ilmiy fikrlar qaysi olimga tegishli?

A)\_ E.Gekkell B) Ch. Darvin C)Vinogradskiy D) A.Tensli

10.Olmali bog`, dala, o`rmon, archazor ekosistemalari ekosistemaning hudud bo`yicha qaysi turiga kiradi?

A)mikroekosistema B) mezoekosistema D) makroekosistema D) global ekosistema

11.Produsentlarni belgilang. 1. Archa 2. Bug`u 3. Achitqi 4. Maysa 5. Bo`ri 6. Mog`or zamburug`I 7. Lola 8. Shirach 9. Quyon 10.burgut.

A)1,4,7,8 B)2,5,9,10 C)1,3,5,7 D)4,6,8,10

11.Konsumentlar ni belgilang. 1. Archa 2. Bug`u 3. Achitqi 4. Maysa 5. Bo`ri 6. Mog`or zamburug`I 7. Lola 8. Shirach 9. Quyon 10.burgut.

A)1,4,7,8 B)2,5,9,10 C)1,3,5,7 D)4,6,8,10

12.Suksessiya nima?

A) Biogeosenozlarning tuzulishi va faoliyatida o`zgarishlarning sodir bo`lishi B)biosenozlarni tashkil etgan turlarning tarkiban o`zgarishi C)biogeosinozlarning o`z-o`zini boshqarishi D) biogeosenozlarning barqarorligi

11.3.”Organizm- muhit” tizimidagi asosiy qonuniyatlar qaysi olim tomonidan kashf etilgan?

A)\_ E.Gekkell B) Ch. Darvin C)Vinogradskiy D) A.Tensli

14.Hayot dastlab qaysi muhitda paydo bo`lgan?

A) suv muhiti B) tuproq muhiti C) havo muhiti D)organism muhiti

15.Suvqa’rida yashovchi, mustaqil harakatlana olmaydigan va suv oqimi bilan ko`chib yuruvchi organizmlarni belgilang A)nekton B)bentos C)plankton D) A va B

16.Anemoxor o`simliklarni belgilang.

A) qoqio`t, terak, chinor B) g`umoy, kurmak, semizo`t C) mosh, loviya, burchoq D)kartoshka, piyoz, boychechak

17.Tanasining birmuncha ixchamligi, pishiq van am yuqtirmaydigan yoki shilimshiq modda bilan qoplangan teri qoplamiga ega, ko`rish organlari rivojlanmagan. Ushbu moslanishlar qaysi muhitda yashovchi organizmlar uchun xarakterlidir.

A) suv muhiti B) tuproq muhiti C) havo muhiti D)organism muhiti

18.Parazit o`simliklarni belgilang. 1.zarpechak 2. Qilbosh 3. Solyotor 4. Devpechak 5.raffleziya 6. Rishta

A)1,2,5 B)2,3,6 C)1,3,5 D)1,4,5

19.Tirik organism, tur jamoaning, hayotiy faoliyati va rivojlanishini susaytirib yoki to`xtatib qo`yuvchi omilni belgilang.

A) abiotik B)biotic C)antropogen D) cheklovchi

20.Poykilo term organizmlarni belgilang. 1.zog`ora baliq 2. Ko`l baqasi 3. Qora ilon 3. Burgut 4. Musicha 5. Jayron 6. Maymun 7. Kaltakesak 8.ko`k kaptar

A)1,3,5,7 B)2,4,6,8 C)1,2,3,7 D) 2,3,4,

21.Sudralib yuruvchilar tanasining tangachalar bilan, qushlar tanasining parlar bilan qoplanganligi,sutemizuvchilar tanasining qalin jun bilan qoplanganligi qanday moslanishga kiradi?

A) morfologik B)etologik C)fiziologik D) biokimyoviy

22. Kun uzunligiga javob reaksiyasiga ko`ra o`simliklarni ekologik guruhlarga ajrating. a)uzun kun o`simliklari b) qisqa kun o`simliklari d) neytral o`simliklar .

1.baqlajon 2. Pomidor 3. Bodiring 4.karam 5. No`xat 6. Rediska 7.qoqio`t 8. G`o`za

A)a-4,6;b-1,2,3,8; d-5,7 B)a-1,2,3; b-4,5,6; d-7,8 C)a-2,4,6, b-1,3;d-5,7,8

D)a-7,8; b-1,2,3; d-4,5,6

23.Topografik omil bo`lgan tik qiyaliklarda qanday o`simliklar o`sadi?

A) gigrofit B) gidrofit C) kserofit D) A va B javoblar to`g`ri

24.Lishaynik tanasida zamburug` va suvo`tining birgalikda yashashi simbioz munosabatning qaysi turiga kiradi?

A)mutualizm B)protokoperatsiya C) komensalizm D)parazitizm

25.Mog`or zamburug`lari antibiotiklar ishlab chiqarib , bakteriyalar o`sishi va rivojlanishini to`xtatib qo`yishi qanday munosabat turiga kiradi?A)amensalizm B)kommensalizm

C) yirtqichlilik D)parazitizm

**Yozma ish savollari 11-sinf**

1. Piyozdoshlar valoladoshlar oilasiga qiyosiy tasnif bering.
2. Yirtqichlar turkumi haqida ma`lumot
3. Energiya almashinuvi bosqichlari
4. Namlik- ekologik omil sifatida.

Laboratoriya mashg`uloti 11- sinf

Abiotik omillarni tirik organizmlarga ta`sirini o`rganish.

10- sinf Olimpiada testlari

1.Qaysi metod yordamida hujayra nazariyasi ,biogenetik qonun ,irsiy o`zgaruvchanlikning gomologik qatorlar qonuni kashf etilgan ?

A) kuzatish B) taqqoslash C) tarixiy D) eksperimental

2.Organizmlarning sistematik guruhlarini va o`zaro qarindoshlik munosabatlarini biologiyaning qaysi bo`limi o`rganadi?

A) anatomiya B) embriologiya C) sistematika D) etologiya

3.Hayotning qaysi tuzilish darajasida irsiy axborotning saqlanishi , ko`payishi,o`zgarishi hamda moddalar va energiya almashinuvi bilan bog`liq jarayonlar sodir bo`ladi?

A) hujayra B) molekula C) to`qima D) biosfera

4.Hayotning tuzilish darajalari ketma ketligi to`g`ri berilgan javobni aniqlang?

1)hujayra 2)organoid 3)to`qima 4)molekula 5)organ 6)atom 7)organlar sistemasi 8) biosfera 9) organizm 10)ekotizm 11) populatsiya 12) biogeosenoz

A)6,4,2,1,3,5,7,9,11,12,10,8 B) 9,11,12,10,8 6,4,2,1,3,5,7 C)6,4,2,1,3,5,7,9,8,10,12,11D) 6,4,2,1,3,12,10,8 ,5,7,9,11

5.Xlorofill molekulasi tarkibiga kiradi.Energiya almashinuvi va DNK sintezini faollashtirishda koferment sifatida ishtirok etadigan elementni aniqlang?

A) magniy B) natriy C) azot D) kalsiy

6. Suvda yaxshi eriydigan moddalarni ……….moddalar deyiladi?

A) gidrofob B) gigrofil C) gidrofil D) mezofil

7.Ko`p hujayrali organizmlarning tana massasini necha( %) ni suv tashkil etadi?

A) 60 % B) 70 % C) 80 % D) 90%

8.Pentozalarga kiruvchi uglevodlarni aniqlang?1) eritroza 2) riboza 3)glukoza 4) galaktoza 5) maltoza 6) xitin 7) dezoksiriboza 8) maltoza 9) saxaroza 10) geparin 11) kraxmal 12) glukoza

A) 2,6 B) 2,9 C) 7,5 D) 2,7

9.Disaxaridlarga kiruvchi uglevodlarni aniqlang?1) eritroza 2) riboza 3)glukoza 4) galaktoza 5) maltoza 6) xitin 7) dezoksiriboza 8) maltoza 9) saxaroza 10) geparin 11) kraxmal 12) glukoza

A) 2,6 B) 5,9 C) 7,5 D) 9,12

10.Polisaxaridlarga kiruvchi uglevodlarni aniqlang?1) eritroza 2) riboza 3)glukoza

4) galaktoza 5) maltoza 6) xitin 7) dezoksiriboza 8) maltoza 9) saxaroza 10)geparin11) kraxmal 12) glukoza

A) 11,8 B) 5,6 C) 11,6 D) 9,10

11.Monosaxaridlarga kiruvchi uglevodlarni aniqlang? 1) eritroza 2) riboza 3)glukoza

4) galaktoza 5) maltoza 6) xitin 7) dezoksiriboza 8) maltoza 9) saxaroza 10) geparin11) kraxmal 12) fruktoza

A) 11,8 B) 5,6 C) 11,6 D) 3,12

12.Kraxmalni sholi va makkajo`xori tarkibidagi (%) miqdorini belgilang?

A) 60-70% B) 75-80 % C) 15-20% D) 55-60%

13. 1 g yog` to`liq oksidlanganda ….kkal yoki …..kJ energiya ajraladi?

A) 4.5 yoki 38.9 B) 4.1 yoki 17.6 C) 9.3 yoki 17.6 D) 9.3 yoki 38.9

14. 1 g oqsil to`liq oksidlanganda ….kkal yoki …..kJ energiya ajraladi?

A) 4.5 yoki 38.9 B) 4.1 yoki 17.6 C) 9.3 yoki 17.6 D) 9.3 yoki 38.9

15.Azotli asoslarning komplementarlik qonuniyati qaysi olim qonuniyatida aks etgan?

A) R.Virxov B) T.Shvann C) Uotson va Krik D) E.Chargaff

16.Qo`sh polinukleotid zanjirga ega,komplementarlik asosida reduplikatsiya asosida sintezlanadigan,genetik axborotni saqlash xususiyatiga ega bo`lgan nuklein kislota qaysi?

A) DNK B) RNK C) i-RNK D) t-RNK

17. Yakka polinukleotid zanjirga ega,komplementarlik asosida transkripsiya asosida sintezlanadigan,oqsil biosintezida ishtirok etish xususiyatiga ega bo`lgan nuklein kislota qaysi?

A) DNK B) RNK C) ATF D) HADF

18.Pirimidin asoslarini belgilang?1) adenin 2) uratsil 3) guanin 4) sitozin 5) timin

A) 1,2 B) 1,3 C) 3,4 D) 4,5

19. Purin asoslarini belgilang?1) adenin 2) uratsil 3) guanin 4) sitozin 5) timin

A) 1,2 B) 1,3 C) 3,4 D) 4,5

20.Aminokislotalarning o`rtacha molekular massasi …..ga ,oqsil tarkibidagi aminokislota qoldig`ining o`rtacha molekular massasi ….ga teng deb olish mumkin.

A) 138,130 B) 138,120 C) 138,150 D) 138, 108

21. Biologik sintez reaksiyalarning to`plami ?

A) moddalar almashinuvi B) metobolizim C) anaboliz D) katabolizm

22. DNK molekulasidan oqsil to`g`risidagi axborot i-RNK yordamida ko`chirib olishi nima deyiladi ?

A) transkripsiya B) translyatsiya C) informatsiya D) replikatsiya

23. Aminokislota bilan tripletli kodning mos kelishini nima belgilaydi ?

A) genetic kod B) komplementarlik C) DNK D) RNK

24. Hujayraning energiya almashinuvi jarayoni ?

A) assimilatsiya B) energiya almashinuvi C) dissimilatsiya D) metobolizm

25. ATF ning tarkibi qanday moddalardan iborat ?

1) azot asoslar; 2) uglerod; 3) adenin; 4) aminokislota; 5) riboza shakari; 6) dezoksroboza; 7) fosfat kislota qoldig`i;

A) 1,2,3 B) 3,5,7 C) 4,5,6 D) 5,6,1

Laboratoriya mashg`uloti 10- sinf

1. DNK molekulasi 6000 nukleotiddan iborat. Shu DNK molekulasining uzunligini aniqlang.

2. Bir zanjirida GTCATGGATAGTCCTAAT nukleotidlar ketma- ketligi bo`lgan DNK molekulasidagi vodorod bog`lar sonini aniqlang

3. GTCATGGATAGTCCTAAT nukleotidlar ketma- ketligidan iborat DNK molekulasi asosida sintezlangan i-RNK molekulasidagi nukleotidlar ketma – ketligini va oqsildagi aminokislaotalar sonini aniqlang.

4. 675 g glyukoza fermentlar ishtirokida aerob sharoitida bosqichma - bosqich parchalansa qancha energiya hosil bo’ladi?

Yozma ish savollari 10-sinf

1. Karamdoshlar va shoradoshlar oilasiga qiyasiy tasnif bering.
2. Sudralib yuruvchilar bilan suvda quruqda yashovchilar oxshsashlik va farqlarini ko`rsating.
3. Yurakning tuzilishi va ishlashi
4. Nuklein kislotalarning tuzilishi va vazifalari