

11-sinf Biologiya – Milliy Sertifikat Testi (100 savol)

Yo'riqnoma:

1. Test 100 ta savoldan iborat.
2. Har bir savolga faqat bitta to'g'ri javob mavjud.
3. Har bir to'g'ri javob 1 ball.
4. Sinov vaqti: 120 daqiqa.

1–20: Hujayra biologiyasi va molekulyar biologiya

1. Hujayra membranasi fosfolipid ikki qavatdan iborat bo'lib, uning asosiy vazifasi nima?
A) Energiya ishlab chiqarish
B) Moddalar almashinuvini tartibga solish
C) Oqsil sintez qilish
D) Irsiy axborotni saqlash

Javob: B

2. Mitoxondriya hujayrada energiya ishlab chiqaradigan markaz hisoblanadi, qaysi jarayon orqali?
A) Fotosintez
B) Aerobik nafas olish
C) Glikoliz
D) Protein sintezi

Javob: B

3. Ribosomalar sitoplazmada joylashgan bo'lib, ular qaysi jarayonda ishtirok etadi?
A) DNK sintezi
B) mRNK orqali oqsil sintezi
C) tRNK sintezi
D) rRNK sintezi

Javob: B

4. Xloroplastlarda fotosintez jarayoni sodir bo'ladi, natijada qanday modda hosil bo'ladi?
A) $\text{CO}_2 \rightarrow \text{O}_2$
B) $\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$
C) $\text{CO}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$
D) $\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$

Javob: A

5. Hujayra bo'linishi natijasida ikkita bir xil hujayra hosil bo'ladi, bu jarayon qanday nomlanadi?
A) Mitoz
B) Meyoz
C) Amitoz
D) Konjugatsiya

Javob: A

6. DNK molekulasi ikki zanjirdan iborat spiral tuzilishga ega. Uning asosiy vazifasi nima?

- A) Energiya saqlash
- B) Irsiy axborotni saqlash
- C) Oqsil sintezi
- D) Membranani yaratish

Javob: B

7. RNK odatda bitta zanjirdan iborat bo'lib, qaysi turlari mavjud?

- A) mRNK, tRNK, rRNK
- B) mRNK, sRNK, rRNK
- C) tRNK, xRNK, yRNK
- D) rRNK, pRNK, qRNK

Javob: A

8. Nukleotid DNKning asosiy qurilish birligi hisoblanadi. U qaysi qismlardan iborat?

- A) Fosfat, shakar, azotli baza
- B) Yog', oqsil, shakar
- C) Vitamin, mineral, suv
- D) Aminokislota, lipid, karbona

Javob: A

9. Hujayrada modda almashinuvi qayerda sodir bo'ladi?

- A) Mitoxondriya
- B) Lizosoma
- C) Xloroplast
- D) Golji apparati

Javob: A

10. Golji apparati hujayrada oqsillarni qayta ishlaydi va ularni chiqaradi, qanday jarayon orqali?

- A) Energiya ishlab chiqarish
- B) Oqsillarni modifikatsiya qilish va chiqarish
- C) DNK saqlash
- D) Suvni tashish

Javob: B

11. Lizosomalar hujayra ichidagi organoidlarni parchalaydi, qaysi fermentlar orqali?

- A) Lipaza, proteaza
- B) ATPaza
- C) Amilaza
- D) Katalaza

Javob: A

12. Hujayra vakuoli suv va oziq moddalarni saqlaydi, uning asosiy vazifasi?

- A) Energiya ishlab chiqarish
- B) Suv va moddalarni saqlash
- C) Protein sintezi
- D) DNK himoyasi

Javob: B

13. Endoplazmatik retikulum hujayrada oqsil va lipid sintezini amalga oshiradi. Qattiq ER (granulyar) nima qiladi?

- A) Protein sintez qiladi

- B) Lipid ishlab chiqaradi
- C) DNK himoyasi
- D) Suv tashish

Javob: A

14. Hujayra yadrosi irsiy axborotni saqlaydi, bu qanday struktura orqali amalga oshadi?

- A) Xromatin
- B) Ribosoma
- C) Mitoxondriya
- D) Lizosoma

Javob: A

15. Hujayra sikli hujayraning o'sishi va bo'linishini nazorat qiladi, qaysi fazalarni o'z ichiga oladi?

- A) G1, S, G2, M
- B) A, B, C, D
- C) X, Y, Z
- D) Alpha, Beta, Gamma

Javob: A

16. Meyoz jarayoni jinsiy hujayralar hosil qiladi, necha bo'linishdan iborat?

- A) Ikki bo'linish bor va hujayra soni yarimlanadi
- B) Bitta bo'linish bor, hujayra soni o'zgarishsiz
- C) DNK parchalanadi
- D) Protein sintezlanadi

Javob: A

17. Zigota tuxum hujayra va spermatozoid qo'shilishi natijasida hosil bo'ladi, uning xromosomalar soni nechta?

- A) 23
- B) 46
- C) 92
- D) 12

Javob: B

18. Mutatsiya genetik materialdagi o'zgarishdir, qaysi omillar tufayli yuz beradi?

- A) Radiatsiya, kimyoviy moddalar, xatoliklar
- B) Faqat ovqat
- C) Suv ichish
- D) Harakat

Javob: A

19. Proteazlar oqsillarni parchalaydi, qaysi organoid orqali?

- A) Lizosoma
- B) Xloroplast
- C) Ribosoma
- D) Mitoxondriya

Javob: A

20. Hujayra ichidagi energiya zaxirasi qaysi molekulada saqlanadi?

- A) ATP

- B) Glukoz
 - C) Oqsil
 - D) Lipid
- Javob: A**
-

21–40: Odam anatomiyasi va fiziologiyasi

21. Odam yuragi 2 bo'lmacha va 2 qorincha. Chap qorincha qanday qon oqimiga mas'ul?

- A) O'ng bo'lmachadan kelgan kislorodsiz qon
- B) Chap bo'lmachadan kelgan kislorodga boy qon
- C) O'ng qorincha orqali chiqadigan qon
- D) Chap bo'lmachadan kelgan kislorodsiz qon

Javob: B

22. Qon tomirlarida yurakdan chiqarilgan kislorodga boy qon qaysi tomirda oqadi?

- A) Vena cava
- B) Pulmonar arteriya
- C) Aorta
- D) Vena pulmonalis

Javob: C

23. Qon tarkibidagi gormonlar qaysi organ tomonidan ishlab chiqariladi?

- A) Buyrak usti bezlari, qalqonsimon, oshqozon
- B) Buyrak usti bezlari, qalqonsimon, boshqa organlar
- C) Yurak
- D) Oyoq mushaklari

Javob: B

24. Limfa tizimi qaysi vazifani bajaradi?

- A) Oqsil va yog'larni tashish, infektsiyani nazorat qilish
- B) Kislorod tashish
- C) Energiya ishlab chiqarish
- D) DNK saqlash

Javob: A

25. Qon tarkibida qaysi hujayralar immunitetni ta'minlaydi?

- A) Limfotsitlar
- B) Eritrotsitlar
- C) Gemotsitlar
- D) Plateletlar

Javob: A

26. Odamning nafas olish tizimi qaysi organlar orqali sodir bo'ladi?

- A) O'pka, bronxlar, traxeya
- B) Oshqozon, ichak
- C) Buyrak, me'da

D) Yurak, tomirlar

Javob: A

27. Odamning bosh miya qaysi qismida koordinatsiya va muvozanat markazi joylashgan?

A) Miya po'stlog'i

B) Kichik miya

C) Orqa miya

D) Miya yarim sharlari

Javob: B

28. Ko'rinish (fenotip) va genotip farqi nima?

A) Genotip ichki genetik tuzilma, fenotip tashqi ko'rinish

B) Fenotip ichki, genotip tashqi

C) Ikkalasi bir xil

D) Fenotip faqat dominantlarda ko'rinadi

Javob: A

29. Odamning ovqat hazm qilish tizimi qanday organlardan iborat?

A) Og'iz, oshqozon, ichak

B) Yurak, o'pka

C) Buyrak, jigar

D) Mushaklar, suyaklar

Javob: A

30. Buyraklar qaysi vazifani bajaradi?

A) Qonni filtrlash va chiqindi moddalarni chiqarish

B) Energiya ishlab chiqarish

C) Fotosintez

D) Oqsil sintez qilish

Javob: A

31. Qon tarkibidagi qizil qon hujayralari qaysi vazifani bajaradi?

A) Kislorod tashish

B) Immunitetni ta'minlash

C) Qon ivishini tartibga solish

D) Energiya ishlab chiqarish

Javob: A

32. Odamda qaysi organlar moddalar almashinuvini tartibga soladi?

A) Buyrak va jigar

B) Yurak va o'pka

C) Mushak va suyak

D) Oshqozon va ichak

Javob: A

33. Qaysi gormon qon shakarini nazorat qiladi?

A) Insulin

B) Adrenalin

C) Kortizol

D) Testosteron

Javob: A

34. Qaysi hujayra tipida energiya ishlab chiqarish maksimal?

- A) Mushak hujayralari
- B) Nerv hujayralari
- C) Qon hujayralari
- D) Jigar hujayralari

Javob: A

35. Odamda nerv impulsini o'tkazuvchi asosiy hujayra qaysi?

- A) Neyron
- B) Glial
- C) Eritrotsit
- D) Limfotsit

Javob: A

36. Odamda insonga xos genetik kod qayerda saqlanadi?

- A) DNK
- B) RNK
- C) Protein
- D) Lipid

Javob: A

37. Odamning immun tizimi qaysi organlar bilan bog'liq?

- A) Limfa tugunlari, timus, taloq
- B) Yurak, o'pka
- C) Mushak, suyak
- D) Oshqozon, ichak

Javob: A

38. Qaysi organ hujayralar orasidagi signal almashinuvini ta'minlaydi?

- A) Miya
- B) Jigar
- C) Mushak
- D) Suyak

Javob: A

39. Odamda qon bosimi qaysi organ tomonidan boshqariladi?

- A) Yurak va qon tomirlari
- B) Oshqozon
- C) Buyrak
- D) Mushak

Javob: A

40. Odamda kislorod tashish qaysi tizim orqali amalga oshadi?

- A) Qon va qon tomirlari orqali
- B) Limfa orqali
- C) Mushaklar orqali
- D) Teri orqali

Javob: A

41–60: Genetika va irsiyat

41. Mendel no'xat o'simligida tajribalar o'tkazdi. Agar AA x aa ko'paytirilsagina, F1 avlodda qanday genotiplar hosil bo'ladi?

- A) 100% AA
- B) 100% Aa
- C) 50% AA, 50% aa
- D) 25% AA, 50% Aa, 25% aa

Javob: B

42. Dominant va retsessiv belgilar qanday xususiyatga ega?

- A) Dominant faqat mutatsiyada namoyon bo'ladi
- B) Dominant geterozigotda ham namoyon bo'ladi
- C) Retsessiv har doim dominant ustun bo'ladi
- D) Dominant faqat homozigot bo'lsa ko'rinadi

Javob: B

43. Qaysi omil genetik o'zgarishlarga sabab bo'ladi?

- A) Mutatsiya
- B) Fotosintez
- C) Glikoliz
- D) Naqadar modda

Javob: A

44. Homozigot genotip nimani bildiradi?

- A) Ikkala allel bir xil
- B) Allel turli
- C) Allel yo'q
- D) Allel dominant

Javob: A

45. Heterozigot genotip nimani bildiradi?

- A) Allel turlicha
- B) Allel bir xil
- C) Allel mavjud emas
- D) Allel dominant

Javob: A

46. Fenotip nima?

- A) Tashqi ko'rinish
- B) Ichki genetik tuzilma
- C) DNK molekulasi
- D) Protein

Javob: A

47. Genotip nima?

- A) Ichki genetik tuzilma
- B) Tashqi ko'rinish
- C) Hujayra membranasi
- D) Energiya manbai

Javob: A

48. Qaysi jarayon bilan DNK nusxalanadi?

- A) Replikatsiya
- B) Transkripsiya
- C) Translatsiya
- D) Fotosintez

Javob: A

49. RNK qaysi jarayonda ishtirok etadi?

- A) Protein sintezi
- B) Fotosintez
- C) DNK replikatsiyasi
- D) Energiya ishlab chiqarish

Javob: A

50. Genetik krossover qachon sodir bo'ladi?

- A) Mejoz paytida
- B) Mitoz paytida
- C) Fotosintez paytida
- D) Glikoliz paytida

Javob: A

51. Organizmning irsiy belgisi qanday uzatiladi?

- A) Genlar orqali
- B) Oziq moddalar orqali
- C) Suv orqali
- D) Harakat orqali

Javob: A

52. Mutatsiya turlari nechta?

- A) Genetik va xromosomaviy
- B) Faqat genetik
- C) Faqat xromosomaviy
- D) Hech biri

Javob: A

53. Qaysi genetik o'zgarish organizmga foyda keltiradi?

- A) Adaptiv mutatsiya
- B) Zararlanuvchi mutatsiya
- C) Neytral mutatsiya
- D) Hammasi zararli

Javob: A

54. Allel nima?

- A) Bir genning turlicha shakli
- B) DNK molekulasi
- C) Oqsil
- D) Hujayra membranasi

Javob: A

55. Xromosoma nima?

- A) DNK va oqsillardan tashkil topgan tuzilma
- B) Ribosoma

- C) Mitoxondriya
- D) Vakuola

Javob: A

56. Odamning autosoma xromosomalari nechta?

- A) 44
- B) 46
- C) 23
- D) 22

Javob: A

57. Jinsiy xromosomalar qaysi kombinatsiyada bo'ladi?

- A) XX (qiz), XY (o'g'il)
- B) XY (qiz), XX (o'g'il)
- C) YY (qiz), XX (o'g'il)
- D) ZZ (qiz), ZW (o'g'il)

Javob: A

58. Genetik kasalliklar qanday uzatiladi?

- A) Irsiy tarzda
- B) Ovqat orqali
- C) Suv orqali
- D) Harakat orqali

Javob: A

59. Fenilketonuriya qaysi tip kasallik?

- A) Retsessiv irsiy kasallik
- B) Dominant kasallik
- C) Xromosomaviy kasallik
- D) Neytral kasallik

Javob: A

60. Sick cell anemiya qaysi tip kasallik?

- A) Retsessiv irsiy kasallik
- B) Dominant kasallik
- C) Xromosomaviy kasallik
- D) Neytral kasallik

Javob: A

61–80: Ekologiya va evolyutsiya

61. Ekotizim tushunchasi nima?

- A) Faqat o'simliklar majmuasi
- B) Tirik organizmlar va ularning yashash muhiti
- C) Faqat hayvonlar
- D) Faqat mikroorganizmlar

Javob: B

62. Oziq zanjirida energiya qanday oqadi?

- A) Yirtqichdan o'simlikka
- B) O'simlikdan o'simlik yeydigan hayvonga, keyin yirtqichga
- C) Yirtqichdan yirtqichga
- D) Faqat bakteriyalarga

Javob: B

63. Biotop nima?

- A) Tirik bo'lmagan atrof-muhit
- B) Tirik organizmlar
- C) Oziq moddalar
- D) Hayvonlar

Javob: A

64. Populyatsiya nima?

- A) Bir turga mansub organizmlar guruhi
- B) Turli turlar
- C) Ekotizim
- D) Biosfera

Javob: A

65. Oziq zanjiri qanday bo'linadi?

- A) Prodyuser → Konsyumer → Decomposer
- B) Decomposer → Konsyumer → Prodyuser
- C) Konsyumer → Prodyuser
- D) Prodyuser → Decomposer → Konsyumer

Javob: A

66. Adaptatsiya nimani bildiradi?

- A) Organizmning atrof-muhitga moslashuvi
- B) Ovqatlanish
- C) Genetik mutatsiya
- D) Energiya ishlab chiqarish

Javob: A

67. Hayvonlar ekologik rolga qanday ta'sir qiladi?

- A) Oziq zanjirini saqlash va energiya oqimini boshqarish
- B) Faqat ko'payish
- C) Faqat ovqatlanish
- D) Faqat yashash

Javob: A

68. Fotosintez jarayonida energiya qanday saqlanadi?

- A) Glukozada
- B) Proteinlarda
- C) Lipidlarda
- D) DNKda

Javob: A

69. Ekologik piramida nima?

- A) Tirik organizmlarning energiya va biomassa taqsimoti
- B) Xromosomalar piramidas

- C) Hujayra piramidas
- D) Gen piramidas

Javob: A

70. Yashash muhiti o'zgarganda organizm nima qiladi?

- A) Adaptatsiya qiladi
- B) O'lishi mumkin
- C) Ko'payadi
- D) Hech nima qilmaydi

Javob: A

71. Raqobat ekologiyada nimani bildiradi?

- A) Resurslar uchun kurash
- B) Oziq olish
- C) Ko'payish
- D) Dam olish

Javob: A

72. Simbioz nimani bildiradi?

- A) Turli turlar orasidagi foydali munosabat
- B) Raqobat
- C) Ovqatlanish
- D) Migratsiya

Javob: A

73. Parazitizm nima?

- A) Bir tur boshqa turdan foyda oladi, ikkinchisi zarar ko'radi
- B) Foydali munosabat
- C) Raqobat
- D) Ovqatlanish

Javob: A

74. Mutualizm nimani bildiradi?

- A) Ikkala tur ham foyda ko'radi
- B) Faqat biri foyda ko'radi
- C) Hech kim foyda ko'rmaydi
- D) Raqobat

Javob: A

75. Omnivor hayvonlar nima yeydi?

- A) O'simlik va hayvonlar
- B) Faqat o'simlik
- C) Faqat hayvon
- D) Faqat detritus

Javob: A

76. Karnivor hayvonlar nima yeydi?

- A) Faqat hayvonlar
- B) Faqat o'simliklar
- C) Faqat detritus
- D) Hammasi

Javob: A

77. Herbivor hayvonlar nima yeydi?

- A) Faqat o'simliklar
- B) Faqat hayvonlar
- C) Detritus
- D) Proteinlar

Javob: A

78. Decomposerlar qanday vazifa bajaradi?

- A) Organik moddalarni parchalaydi
- B) Protein sintez qiladi
- C) Fotosintez qiladi
- D) Energiya ishlab chiqaradi

Javob: A

79. Ekotizim barqarorligi nimaga bog'liq?

- A) Turli turlar va oziq zanjiri
- B) Faqat o'simliklar
- C) Faqat hayvonlar
- D) Faqat mikroorganizmlar

Javob: A

80. Biologik xilma-xillik nima?

- A) Turli organizmlar va ularning genetik farqlari
- B) Faqat bir tur
- C) Faqat populyatsiya
- D) Faqat ekotizim

Javob: A

81–100: O'simliklar va hayvonlar biologiyasi

81. Fotosintez jarayoni qayerda sodir bo'ladi?

- A) Xloroplast
- B) Ribosoma
- C) Mitoxondriya
- D) Lizosoma

Javob: A

82. O'simlik ildizining asosiy vazifasi?

- A) Suv va minerallarni shimish
- B) Fotosintez
- C) Reproduktsiya
- D) Gaz almashinuvi

Javob: A

83. O'simlik bargi qaysi jarayon uchun asosiy organ hisoblanadi?

- A) Fotosintez
- B) Naqadar moddalar

- C) Bo'linish
- D) Hazm

Javob: A

84. Hayvonlarda o'simlik moddasini hazm qiladigan organ qaysi?

- A) Oshqozon va ichak
- B) Yurak
- C) Buyrak
- D) Mushak

Javob: A

85. Organizmning atrof-muhitga moslashuvi qanday nomlanadi?

- A) Adaptatsiya
- B) Ko'payish
- C) Energiya ishlab chiqarish
- D) Oqsil parchalanishi

Javob: A

86. Hayvonlarning himoya mexanizmi misol:

- A) Kamuflyaj va zahar chiqarish
- B) Fotosintez
- C) DNK replikatsiyasi
- D) Oqsil sintezi

Javob: A

87. O'simlik urug'lari qanday tarqaladi?

- A) Havo, suv, hayvonlar orqali
- B) Faqat havo
- C) Faqat hayvonlar
- D) Faqat suv

Javob: A

88. Hayvonlarda qon aylanish tizimi qanday bo'ladi?

- A) Ochiq va yopiq qon aylanishi
- B) Faqat ochiq
- C) Faqat yopiq
- D) Faqat limfa

Javob: A

89. Inson suyak tizimi nechta asosiy bo'g'imdan iborat?

- A) 206
- B) 208
- C) 200
- D) 210

Javob: A

90. Mushaklar qaysi turlarga bo'linadi?

- A) Skelet, yurak, silliq
- B) Faqat skelet
- C) Faqat yurak
- D) Faqat silliq

Javob: A

91. Qaysi hayvon o'simlik moddasini hazm qilmaydi, faqat hazm qiladi?

- A) Ruminantlar
- B) Karnivorlar
- C) Omnivorlar
- D) Herbivorlar

Javob: A

92. O'simliklarda suv yo'qotilishi qaysi organ orqali sodir bo'ladi?

- A) Stomalar
- B) Ildiz
- C) Barg tolalari
- D) Urug'

Javob: A

93. Hayvonlarda o'simlik moddasini hazm qilish jarayoni qaysi organ orqali boshqariladi?

- A) Oshqozon va ichak
- B) Yurak
- C) Buyrak
- D) Mushak

Javob: A

94. Hayvonlarda gaz almashinuvi qayerda sodir bo'ladi?

- A) O'pka
- B) Oshqozon
- C) Yurak
- D) Mushak

Javob: A

95. O'simlikda qo'shimcha suv saqlash organi qaysi?

- A) Vakuola
- B) Ribosoma
- C) Mitoxondriya
- D) Yadro

Javob: A

96. Hayvonlarning ekologik roli qanday?

- A) Oziq zanjirini saqlash va tartibga solish
- B) Faqat ovqatlanish
- C) Faqat ko'payish
- D) Faqat suvsizlanish

Javob: A

97. O'simliklarning yorug'likka moslashuvi qanday namoyon bo'ladi?

- A) Fototropizm
- B) Kemotropizm
- C) Geotropizm
- D) Hidrotropizm

Javob: A

98. Hayvonlarning ko'payishi qaysi usul bilan sodir bo'ladi?

- A) Seksual va aseksual

- B) Faqat seksual
- C) Faqat aseksual
- D) Faqat klonlash

Javob: A

99. O'simlik va hayvonlarning atrof-muhit bilan o'zaro ta'siri qaysi hodisani o'z ichiga oladi?

- A) Simbioz va raqobat
- B) Faqat simbioz
- C) Faqat raqobat
- D) Hech biri

Javob: A

100. Organizmning yashash muhiti bilan moslashuvi qanday nomlanadi?

- A) Adaptatsiya
- B) Fotosintez
- C) Glykoliz
- D) Naqadar modda

Javob: A