

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ TA'LIMI VAZIRLIGI  
SAMARQAND VILOYATI XALQ TA'LIMI XODIMLARINI QAYTA  
TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISH HUDUDIY MARKAZI**

**BIOLOGIYA FANIDAN NAZORAT  
TOPSHIRIQLARINI BAJARISH METODIKASI  
(XI-SINF)**

*(umumta'limga muktabalarining biologiya fani o'qituvchilari uchun  
uslubiy ko'rsatma)*

**SAMARQAND - 2021**

**Yunusova N.A., Haqqulova N.T., Rahmonova S.R. Biologiya fanidan XI sinfda nazorat topshiriqlarini o'tkazish metodikasi, 28-bet.**

**TAQRIZCHILAR**

**DUSHANOVA G.A.**

SamDU Biologiya fakulteti  
Genetika va biotexnologiya  
kafedr mudiri

**PULATOVA Z.SH**

Aniq va tabiiy fanlar metodikasi  
kafedrasи o'qituvchisi

**TUZUVCHILAR:**

**YUNUSOVA N. A**

Samarqand VXTXQTMOI  
Aniq va tabiiy fanlar metodikasi  
kafedrasи o'qituvchisi

**HAQQULOVA N.T**

Qo'shrabot tuman  
45-maktab biologiya  
fani o'qituvchisi

**RAHMONOVA S.R.**

SamDU biologiya fakulteti  
II-kurs talabasi

*Ushbu uslubiy ko'rsatma Samarqand viloyat xalq ta'limi xodimlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish hududiy markazi Ilmiy metodik kengashining 2021 yil kengashning 16-aprel 2/3-1 - sonli yig'ilish bayonnomasida tasdiqlandi va nashrga tavsiya etildi.*

## **KIRISH**

Bugungi kunda biz mamlakatimizning istiqboli yosh avlod qanday tarbiya topishiga, qanday bilim, ko'nikma va malakalarga ega bo'lishiga, ularning bilimlarini qanday baholashni hamisha yodda tutishimiz kerak. Ularning bilimlarini reyting baholash usuli bilan baholash davomida biz ularni yoshiga va mavzusiga to'g'ri keladigan turli xildagi test nazorat topshiriqlarini tuzishimiz mumkin. O'quvchilarning bilimini nazorat qilish maqsadidda nazorat topshiriqlari o'tkaziladi. Shu sababli kam komplektli sinflarda ham biologiya fanidan o'qitiladigan V-XI sinf o'quvchilarining bilimlari sifatini nazorat qilishning reyting tizimi to'g'risidagi "Nizom"da o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalari joriy, oraliq, bosqichli va yakuniy nazoratdan o'tkazilib aniqlanishi belgilangan. Joriy nazorat kundalik so'rovlar shaklida o'tkaziladi. Oraliq nazorat ma'lum bir bob (bo'lim) tugaganidan so'ng o'tkaziladi. Uning o'tkazilish vaqt va shakli taqvim-mavzu rejada belgilab beriladi. Ushbu uslubiy ko'rsatma DTS va biologiya o'quv dasturi asosida tuzildi.

Unda XI-sinflarda "Biologiya" fani bo'yicha uzviylashtirilgan o'quv dasturi asosida tuzilgan taqvim-mavzu reja, o'quvchilarning har bir dars oxirida o'zlashtirishi zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalari, o'tkaziladigan nazorat ishlari bo'yicha namunaviy test topshiriqlari, yozma so'rov, jadvalli topshiriq va biologik masalalarning namunalari keltirilgan.

Uslubiy ko'rsatmada keltirilgan nazorat ishlari namunaviy bo'lib, o'qituvchi unga ijodiy yondoshgan holda tegishli o'zgartirishlar kiritishi yoki alternativ variantlarini ishlab chiqishi mumkin. Uslubiy ko'rsatmada keltirilgan nazorat topshiriqlarini baholash mezonlarida, joriy nazorat o'tkazishda ham foydalanish mumkin.

***Muallif***

## 1-NAZORAT ISHI

### Nazorat shakli: Biologik diktant

T r	Atamaning ma'nosи	Atama
<b>1</b>	Suvda yashovchi organizmlar	Gidrobiontlar
<b>2</b>	Tabiatning biotik va abiotik komponentlari yig'indisi	Yashash muhiti
<b>3</b>	Faol harakatlanuvchi, oqimga qarshi tura oladigan organizmlar	Nekton
<b>4</b>	Suv tubida yoki suv tubidagi qumlarda yashovchi organizmlar	Bentoz
<b>5</b>	Suv qa'rida yashovchi, mustaqil harakatlanaplmaydigan organizmlar	Plankton
<b>6</b>	Suv muhitida o'sadigan yuksak o'simliklar	Gidrofitlar
<b>7</b>	O'lik organik birikmalarni mineral tuzlargacha parchalovchi geterotrof organizmlar	Redutsentlar
<b>8</b>	Organik birikmalarni hosil qiluvchilar	Produtsentlar
<b>9</b>	Ekositemaning abiotik tarkibiy qismi	Klimatop, edafotop
<b>10</b>	Biotop tarkibidagi tirik organizmlar yig'indisi	Biotsenoz
<b>11</b>	Organik birikmalarni iste'mol qiluvchi geterotrof organizmlar	Konsumentlar
<b>12</b>	Biotsenozlarning o'rin almashishi	Biologik suksesiya
<b>13</b>	O'rtacha o'lchamga ega ekosistemalar	Mezosistemalar
<b>14</b>	Global ekosistema	Biosfera
<b>15</b>	Har xil turlarga mansub organizmlar jamoalarining o'zaro va tashqi muhit bilan munosabatlarini o'rganuvchi ekologiyaning bo'limi	Sinekologiya
<b>16</b>	Populyatsiyalar ekologiyasi	Demekologiya
<b>17</b>	Insoniyat sivilizatsiyasi rivojlanishi natijasida neolit davridan hozirgi davrgacha yuz bergen ekologik o'zgarishlarni o'rganuvchi bo'lim	Tarixiy ekologiya
<b>18</b>	Sayyoramizning turli tabiiy hududlarida organizmlarning son jihatdan taqsimlanish qonuniyatlarini o'rganuvchi bo'lim	Matematik ekologiya
<b>19</b>	Muayyan muhitda organizmlarning yashab qolishi va nasl qoldirishi	Moslanish
<b>20</b>	Tirik organizmlar tomonidan o'zlashtirilgan ma'lum turdag'i o'simlik va hayvon turlari yashaydigan hudud	Biotop

## **2-NAZORAT ISHI**

### **Nazorat shakli: Yozma so'rov**

- 1. Fotonastiya-** sutkaning yorug' va qorong'u vaqtining almashinishi bilan bog'liq harakatlar
- 2. Ko'rinaligan nurlar** - to'lqin uzunligi 400-750 nm bo'lgan nurlar
- 3. Fotoperiod-** kun uzunligi
- 4. Ultrabinafsha nurlar-** to'lqin uzunligi 30-400 nm bo'lgan nurlar
- 5. Ekologik nisha- har bir turning muayyan ekologik o'rni**
- 6. Stenobionlar** - nisbatan doimiy muhit sharoitida yashashga moslashgan, omillarning tor ko'lamda o'zgarishigagina bardosh bera oladigan o'simliklar va hayvonlar
- 7. Optimum zona**-ekologik omillarning organizm hayat faoliyatiga ko'rsatadigan ta'sirining eng qulay chegarasi
- 8. Pessimum zona**- noqulay hayat zonasi
- 9. Tolerantlik zonasi** -ekologik omil ko'rsatkichlarining tirik organizmlar yashashi mumkin bo'lgan chidamlilik chegarasi doirasi
- 10. Biotik omillar**-tirik organizmning biror tirik organizmga ta'sir ko'rsatadigan tarkibiy qismi
- 11. Abiotik omillar** - tirik organizmlarning hayat faoliyatiga va tarqalishiga ta'sir qiladigan anorganik tabiat tarkibiy qismlari
- 12. Antropogen omillar** - odam va uning xo'jalik faoliyatining o'simlik, hayvon va boshqa tabiat komponentlari ta'siri bilan bog'liq omillar guruhi
- 13. Ektoparazitlar** - xo'jayin organizm tanasining tashqi qismlarida yashaydigan parazitlar
- 14. Endoparazitlar** - xo'jayin organizm tana bo'shlig'ida, ichki organ va to'qimalarida, hujayralarida yashaydigan parazitlar
- 15. Endobiontlar** -xo'jayin organizmning ichki organlari va to'qimalarida yashovchovchi organizmlar
- 16. Edafobiontlar** -tuproq muhitida yashovchi organizmlar
- 17. Gumus** -organim moddalar parchalanishing oxirgi mahsuloti
- 18. Anemoxor**- shamol yordamida tarqaladigan o'simliklar
- 19. Parazitlik**- biror organizmning boshqa organizm hisobiga yashashi
- 20. Mikogen omillar**- zambrug'larning ta'siri

## **3-NAZORAT ISHI**

### **Nazorat shakli: Test topshiriqlari**

1. Yorug'sevar madaniy o'simliklarni aniqlang?  
A) Giatsint B) monstera C) shakarqamish D) anturium
2. Qisqa kun o'simliklarini aniqlang? A) Pomidor B) karam C) no'xat D) piyozi

3. Uzun kun o'simliklarini aniqlang? A) sabzi B) G'o'za C) qoqio't D) baqlajon

4. Gullashi kun uzunligiga bog'liq bo'lмаган o'simliklarni aniqlang? A) rediska B) kartoshka C) shoyigul D) qoqio't

5. Yorug'sev var manzaralari o'simliklarni aniqlang?

A) Sorgo B) makkajo'xori C) shakarqamish D) monster

6. Soyasevar o'simliklarni aniqlang? A) Yo'sin B) lipa C) plau C) A,C

7. Poykiloterm organizmlarni belgilang? 1) kaptar 2) bo'g'ma ilon

3) shinshilla 4) jirafa 5) dik-dik 6) qizilto'sh 7) emu 8) mindano 9) ugor

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

8. Tana harorati tashqi nuhit haroratiga bo'g'liq bo'lмаган organizmlarni belgilang? 1) kaptar 2) bo'g'ma ilon 3) shinshilla 4) jirafa 5) dik-dik

6) qizilto'sh 7) emu 8) mindano 9) ugor 10) povituxa

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

9. Urug'i tinim davrini o'tadigan bir yillik o'simliklar nima deyiladi?

A) efemeroidlar B) efemerlar C) butalar D) lianalar

10. Barglarning buralgan bo'lishi qaysi o'simlikda uchraydi?

A) saksovul B) qarag;ay C) kovul D) palma

11. Sukkulenglarni belgilang? A) sutlama, kaktus, agava B) saksovul, yantoq C) archa, o'rik, shaftoli D) molodilo, karam

12. Qaysi organism suvni maxsus siydik pufagida to'playdi?

A) tuya B) sahro kalamushi C) sahro baqasi D) termitlar

13. Barglarining so'linqirab turishi qaysi organizmlarga xos? A) alp o'tloqlari va yaylov o'simliklari B) shuvoq C) ignabargli o'simliklar D) sukkulentlar

14. Mo'tadil nam sharoitda o'sadigan o'simliklar nima deb ataladi?

A) kserofitlar B) gigrofitlar C) mezofitlar D) gidrofitlar

15. Edafik omillarni aniqlang?

A) balandik B) qiyalik C) tuproqning tarkibi D) qiyalikning tikligi

16. Tuproqshunoslik fanining asoschisi kim?

A) Vernadskiy B) Tensli C) Dokuchayev D) Vinogradskiy

17. Qalpoqchali zamrug'lar va yuksak o'simliklar o'rtasidagi munosabat qanday nomlanadi? A) mutualism B) mikoriza C) parazitizm D) antibioz

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

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

19. 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

20.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

21. Lishaynik tanasida zamburug' va suvo'tining birgalikda yashashi simbioz munosabatning qaysi turiga kiradi?

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

22. 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

23. Daraxt tanasiga yo'sinlarning joylashib olishi simbioz munosabatning qaysi turiga kiradi? A) mutualizm B) protokoperatsiya C) komensalizm D) parazitizm

24. Gorchak baliqning ikki pallali mollyuska tanasiga tuxum qo'yishi o'zaro munosabatlarning qaysi turiga mansub?

A) Hamsoyalik B) hamxo'raklik C) hamtovoqlik D) o'zaro raqobat

25. Qaysi biotic munosabatda birga yashaydigan organizmning biri ushbu munosabatdan foyda oladi, ikkinchisi hech qanday naf yoki zarar ko'rmaydi?

A) protokooperatsiya B) mutualism C) kommensalizm D) amensalizm

### 3-NAZORAT TEST JAVOBLARI

<b>Savol</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>Javob</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Savol</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>					
<b>Javob</b>															

### 4-NAZORAT ISHI

Nazorat shakli:

1- qism. Tushunchalar va ularning ta'rifi bilan muvofiqlikni toping?

T r	Tushunchalar	T r	Tushunchalarga izohlar
<b>1</b>	Tug'iluvchanlik	<b>A</b>	Biotoxda yashaydigan turlarning umumiyl soni
<b>2</b>	Zichlik	<b>B</b>	Biotoxda tez-tez uchraydigan va ko'p sonly turlar
<b>3</b>	Yosh tarkibi	<b>C</b>	Maydon yoki hajm birligidagi organizmlar soni
<b>4</b>	Subdominant turlar	<b>D</b>	Organizmlarning ko'payishi hisobiga

			vaqt birligida populyatsiyada paydo bo'lgan organizmlar soni
5	Turlar boyligi	E	Organizmlarning maksimal soni
6	Biotsenozning fazoviy strukturasi	F	Organizmlarning minimal soni
7	Miqdorning yuqori chegarasi	H	Muayyan hudud yoki hajmdagi organizmlarning umumiy soni
8	Etologik struktura	G	Biotopda turlarning vrtikal hamda gorizontal yo'nalishlarda ma'lum qonuniyat bo'yicha joylashishi
9	Soni	I	Turli yoshdagi organizmlar guruhlaridagi individlar sonining nisbati
10	Miqdorning quyisi	M	Populyatsiya invividlari orasida yuzaga keladigan munosabatlar tizimi

Javoblari: 1-D; 2-C; 3-I; 4-B; 5-H; 6-G; 7-E; 8-M; 9-A; 10-F

## **2-qism. O'simliklarning yaruslarda joylashishi bo'yicha to'ldiring?**

Birinchi yarus o'simliklari – **Eman, shumtol, jo'ka, terak**

**Ikkinchi yarus o'simliklari - yovvoyi olma, nok, chetan**

Uchinchi yarus o'simliklari -o'rmon yong'og'i , kalina

To'rtinchi yarus o'simliklari- **baland o'tlar, chala butalar**

Beshinchi yarus o'simliklari -yertut, yo'sin

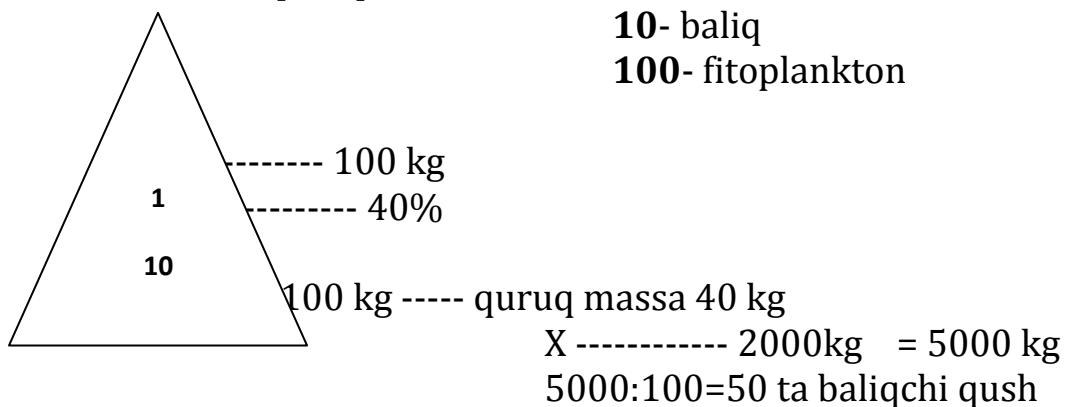
5-NAZORAT ISHI

## **Nazorat shakli:Masala yechish**

**1-MASALA.**Oziq zanjiri fitoplankton-baliqlar- baliqchi qushdan iborat.Baliqchi qushning massasi 1kg ( quruq moddaning ulushi 40%) ga teng.Bir yil davomida 2000 kg fitoplankton quruq massasi hosil bo'ladigan dengizda nechta baliqchi qush oziqlanishi mumkin.

## Oziq piramidasi

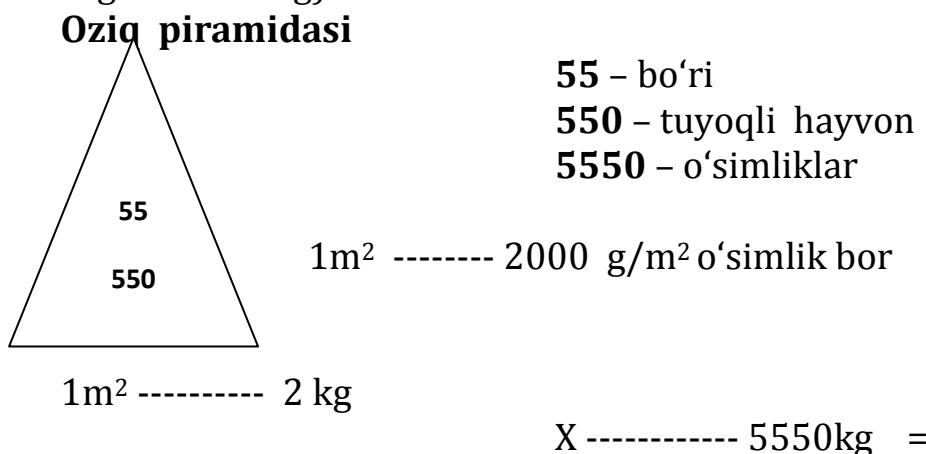
**1- baliqchi quş**



1kg qush uchun ----100 kg fitoplankton  
 50 ta qush uchun ----- 5000kg  
 fitoplankton

**JAVOB: 50 ta baliqchi qush oziqlanishi mumkin.**

**2- MASALA.** Oziq zanjiri o'simlik- juft tuyoqli hayvon-bo'ridan iborat. Ekoloik piramida qoidasidan foydalanim, bo'ri oziqlanishi mumkin bo'lgan biogeotsenozning maydonini( $m^2$ ) aniqlang. O'simlik biomassasi  $2000\ g/m^2$  ga teng, organizmlar tansi massasi ulushining 70% ini suv tashkil etadi (bo'rining vazni 55 kg)



**JAVOB: 2750m<sup>2</sup> maydondan bo'ri oziqlandi.**

**3-MASALA.** Quyidagi berilgan organizmlar ishtirokida o'tloq tipidagi oziq zanjirini tuzing: tog'terak, qizilishton, chittak, laylak, oq qayin, kapalak qurti, kaxsat.

**JAVOB:**

**OQ QAYIN ----- KAPALAK QURTI ----- KALXAT**

**4-MASALA.** Quyidagi berilgan organizmlar ishtirokida detrit tipidagi oziq zanjirini tuzing: ilon, **nobud bo'lgan qush**, **tuoroq bakteriyalari**, pashsha lichinkalari, baqa, mog'or zamburug'lari, **mineral moddalar**

**Detrit-** bu organik qoldiq bo'lib u 3 zanjirli bo'ladi.

1. Nobud bo'lgan organizm
2. Tuproq bakteriyalari
3. Mineral modda

**JAVOB:**

**NOBUD BOLGAN QUSH-----TUPROQ BAKTERIYALARI-----MINERAL MODDALAR**

**5-MASALA.** Oziq zanjiri turlari va ularning bo'g'inlari orasidagi muvofiqlikni aniqlang. Oziq zanjirlari: A.O'tloq tipidagi oziq zanjiri. B. Detrit tipidagi oziq zanjiri.

1) quyon; 2) ko'l baqasi; 3) mog'or zamburug'lari; 4) ninachi; 5) tuproq bakteriyalari; 6) terak; 7) spirogira; 8) sazan; 9) yomg'ir chuvalchangi; 10) xongul; 11) eshakqurt; 12) o'limtikxo'r qo'ng'iz; 13) o'tlar; 14) suvsar; 15) qirg'iy.

**JAVOB:**

**1.O'TLAR----- QUYON -----QIRG'IY**

**2.MOG'OR ZAMBURUG'I-----TUPROQ BAKTERIYALARI----MINERAL MODDA**

**6-NAZORAT ISHI**

**Nazorat shakli: Test topshiriqlari**

1. Tabiiy (a) va sun'iy (b) ekosistemarni aniqlang. 1) suv omborlari 2) oq saksovullarning rivojlanishi 3) ignabargli o'rmonlar 4) dam olish oromgohi 5) o'tloqlarda sanoat korxonalari qurilishi 6) limanlar

A) a-1,3,5 b-2,6 B) a-2,3; b-4,5 C) a-2,6; b-3,5 D) a-1,6; b-4,5,6

2. Ekosistemalar nimasiga ko'ra tabiiy va sun'iy xillarga ajratiladi?

A) tuzilishiga ko'ra B) joylashishiga ko'ra C) tabiat bilan bog'liqligiga ko'ra D) kelib chiqishiga ko'ra

3. Faqat quruqlikda mavjud bo'lgan ekosistemalar yig'indisining qanday turlari bor?

1) tropik o'rmonlar 2) chuchuk suv 3) alp tundrasi 4) sahrolar 5) dengiz 6) limanlar 7) continental shelflar 8) dashtlar 9) ko'rfaflar 10) tayga

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

4. Tayga biomi uchun xos bo'lgan o'simliklar (a) va hayvonlar (b) ni toping.

1-qunduz 2-qarag'ay 3-kedr 4-cladoniya 6-funariya 7-eman 8-norka 9-qulon 10-qandim 11-silovsin 12-qutb boyqushi 13-los 14-efemerlar 15-lipa 16-bo'ri

A) a-2,3; b-1,8,13 B) a-4,5; b-12 C) a-7,15; b-11,13 D)a-10, b-9,16

5. Tundra biomi uchun xos bo'lgan o'simliklar (a) va hayvonlar (b) ni toping.

1-qunduz 2-qarag'ay 3-kedr 4-cladoniya 6-funariya 7-eman 8-norka 9-qulon 10-qandim 11-silovsin 12-qutb boyqushi 13-los 14-efemerlar 15-lipa 16-bo'ri

A) a-2,3; b-1,8,13 B) a-4,5; b-12 C) a-7,15; b-11,13 D)a-10, b-9,16

6. Sahro biomi uchun xos bo'lgan o'simliklar (a) va hayvonlar (b) ni toping.

1-qunduz 2-qarag'ay 3-kedr 4-cladoniya 6-funariya 7-eman 8-norka 9-qulon 10-qandim 11-silovsin 12-qutb boyqushi 13-los 14-efemerlar 15-lipa 16-bo'ri

A) a-2,3; b-1,8,13 B) a-4,5; b-12 C) a-7,15; b-11,13 D)a-10, b-9,16

7. Mo'tadil iqlimli o'rmon biomni uchun xos bo'lgan o'simliklar (a) va hayvonlar (b) ni toping. 1-qunduz 2-qarag'ay 3-kedr 4-cladoniya 6-funariya 7-eman 8-norka 9-qulon 10-qandim 11-silovsin 12-qutb boyqushi 13-los 14-efemerlar 15-lipa 16-bo'ri

A) a-2,3; b-1,8,13 B) a-4,5; b-12 C) a-7,15; b-11,13 D)a-10, b-9,16

8. Quruqlik ekosistemalarining Yer yuzida joylashuvini qaysi omillar belgilaydi?

A) harorat va suv B)inson faoliyati C) namlik va o'simliklar D)harorat va yog'in miqdori

9. Bir xil iqlim mintaqalarida joylashgan ekosistemalar yig'indisi nima deb ataladi?

A) biomlar B) bioritmlar C) biomassa D)biosenoz

10. Sahrolarda yashovchi organizmlarni belgilang. 1.baland bo'yli daraxtlar 2. Boshqolli o'simliklar 3. Kserofit o'simliklar 4, qutb boyqushi 5. Turli maymunlar 6.yumronqoziqlar A)1,2,4 B) 3,5,6 C) 3,6 D)2,5

11. Markaziy Osiyoning qum-tuproqli cho'llarida qanday o'simliklar o'sadi?

A) qizil sho'ra , sarsazan B) sag'an, qumtariq C) buyurg'un, shuvoq D) baliqko'z, iloq

12. O'zbekiston to'qaylarida qanday o'simliklar o'sadi?

A) qamish, qog'a, shirinmiya B) bambuk, izen, baliqko'z

C) iloq, juzg'un, shirinmiya D) qizg'aldoq, selin , ro'vak

13. O'zbekistonning tog' o'rmonlarida muhofazaga molik o'simliklardan qaysilari o'sadi?

1.yong'oq 2. Archa 3. Lola 4. Do'lana 5.zirk. 6. Kovrak 7. Tobulg'I  
8.shirach

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

14. Yaylov mintaqasida o'suvchi o'simliklarni belgilang.

1.yong'oq 2. Archa 3. Lola 4. Do'lana 5. Yunona 6.yostqo't 7.  
Kirpio't 8.shirach

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

15. Yaylov mintaqasida qaysi qushlar uchraydi? 1.burgut 2. Kaptar  
3.boplhaytar 4. Chug'urchuq 5. Tog' zog'chasi 6. Musicha 7.laylak 8.  
Qaldirg'och

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

16. Agroekosistemalarni belgilang. A) archazor, yong'oqzor  
B)shaharlar, qishloqlar

C) bug'doyzor, tokzor D) yaylovlar, paxta dalalari

17. Suksessiya nima? A) ekosistemalarning tashqi omillar ta'sirida  
izchillik bilan boshqa ekosistemalarga almashinishi

B) organizmlarning noqulay muhitga moslashishi C) organizmlarning noqulay muhitga moslasha olmay nobud bo'lishi D) Insonlar tomonidan chidamli navlarning yaratilishi

18. Ekologik piramida qoidasini kim kashf qilgan?

A) E.Gekkell B) Ch. Elton C) Vinogradskiy D) A.Tensli

19. Kapalak—baqa—ilon—ilonburgut ekologik piramidasida ilonning biomassasi 600grammni tashkil etsa baqa(a) ba ilonburgutning(b) biomassasini belgilang. A)a-6 kg , b-0,6 kg B)a-6kg, b-0,06kg C) a- 60kg , b-6kg D) a-600kg,b-60 kg

20. Ekologik piramida g'o'za—chivin—kaltakesak—lochin lardan iborat. Kaltakesak biomassasi 20 kg bo'lsa ekosistemaning umumiy biomassasini toping.

A) 2222kg B) 22222kg C)222kg D)22.2kg

21. Troposferadan 50-55 km balandlikda joylashgan qobiq- **Stratosfera**

22. Tirik organizmlarning faoliyati mahsuloti yoki ularning organik qoldiqlaridan hosil bo'lgan moddalar yig'indisi- **Biogen moddalar**

23. Ekosistema tarkibiga kiruvchi barcha tirik organizmlar tarkibidagi organik moddalar yig'indisi- **Ekosistemaning biomassasi**

24. Organizm uchun fermentlarni faollashtiruvchi oqsillar va biologik faol moddalarning tarkibiy qismiga kiruvchi minerallar -**Na,K,Ca,Mn,C,S,P**

25. Inson bilan tashqi muhit o'rtaсидаги munosabatlarni o'rganuvchi fan- **Inson ekologiyasi**

## 6-NAZORAT TEST JAVOBLARI

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	B	D	D	A	B	D	C	D	A	C
Savol	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Javob	B	A	D	C	C	C	A	B	B	A

## 7-NAZORAT ISHI

Nazorat shakli: 1-nostandard test topshirig'i

T/	Tushunchalar		Ta'riflar
1	Biosfera	A	Yer sayyorasining suvlik bilan qoplangan qobig'i
2	Atmosfera	B	O'simliklar va o'simliklar bilan oziqlanadigan hayvonlar yashaydigan okean chuqurligi
3	Gidrosfera	D	Yerning tirik organizmlar istiqomat qiladigan va ular tomonidan yaratilgan qobig'i

<b>4</b>	Litosfera	<b>E</b>	Konsentratsiyalash funksiyasi
<b>5</b>	Azot	<b>F</b>	Yer sayyorasining gazsimon qobig'i
<b>6</b>	Okeanning yuqori midagi 300 metrgacha an joylar	<b>H</b>	Atmosferada eng ko'p miqdordagi gaz
<b>7</b>	Kosmik moddalar	<b>K</b>	Bo'r, ko'mir, torf, ohaktosh
<b>8</b>	Biogen moddalar	<b>L</b>	Yer sayyorasining qattiq qobig'i
<b>9</b>	Destruktiv funksiyasi	<b>M</b>	Nobud bo'lgan organizmlar tarkibidagi organik birikmalarning parchalanishi va minerallanishi
<b>10</b>	Tirik organizmlarning tiy jarayonlarida ayrim dalarni to'plash xususiyati	<b>N</b>	Metioritlar, kosmik chang zarralari

**Javoblari: 1-D; 2-F; 3-A; 4-L; 5-H; 6-B; 7-N; 8-K; 9-M; 10-E**

### 2-nostandard test topshirig'i

<b>T/</b>	<b>Tushunchalar</b>		<b>Ta'riflar</b>
<b>1</b>	Ekologiya fanining vazifasi	<b>A</b>	Biosfera haqidagi ta'limotni yaratgan
<b>2</b>	Eduard Zyuss	<b>B</b>	22 may "Xalqaro xilma-xillik" kuni deb nishonlanadi
<b>3</b>	Kosmopolitlar	<b>D</b>	Organizmlarning tuzulishi, hayo t faoliyati va harakatiga atrofmuhitning ta'sirini o'rganish
<b>4</b>	2001 yil	<b>E</b>	Delfinlar to'dasi
<b>5</b>	J.B.Lamark	<b>F</b>	Biosfera atamasi birinchi bo'lib fanga kiritilgan
<b>6</b>	Populatsiya	<b>H</b>	Yer yzining juda katta hududlarini egallagan turlar
<b>7</b>	V.I.Vernadskiy	<b>K</b>	"Hayot qobig'i" haqidagi dastlabki fikrlarni aytgan
<b>8</b>	Planktonlar	<b>L</b>	BMT Assambleyasida "Atrof-muhit bo'yicha BMT dasturi" tashkil etilgan
<b>9</b>	1979 yil	<b>M</b>	Suv qa'rida yashovchi, mustaqil harakatlana olmaydigan organizmlar
<b>10</b>	Evolutsion ekologiya	<b>N</b>	Sayyoramizda hayot paydo bo'lishi bilan birga ekologik sistemalarning o'zgarishi, biosfera o'zgarishiga insonnig ta'sirini o'rganadi

**Javoblari: 1-D; 2-F; 3-H; 4-B; 5-K; 6-E; 7-A; 8-M; 9-L; 10-N**

## **8-NAZORAT ISHI**

### **Nazorat shakli: Test topshiriqlari**

1. Moddalarning davriy aylanishini ta'minlaydigan energiya manbayi nima?  
A) Quyosh energiyasi B) kimyoviy bog'lar energiyasi  
C) mexanik va issiqlik energiyasi D) yorug'lik energiyasi
2. Quyosh energiyasi dastlab davriy aylanish jarayonida qanday energiyaga aylanadi?  
A) Quyosh energiyasi B) kimyoviy bog'lar energiyasi  
C) mexanik va issiqlik energiyasi D) yorug'lik energiyasi
3. Quyosh energiyasi keyinchalik davriy aylanish jarayonida qanday energiyaga aylanadi?  
A) Quyosh energiyasi B) kimyoviy bog'lar energiyasi  
C) mexanik va issiqlik energiyasi D) yorug'lik energiyasi
4. Biotsenoz tarkibidagi iste'mol qiluvchilar bu?  
A) produtsent B) konsument C) redutsent D) destrukturlar
5. Biotsenoz tarkibidagi parchalovchilar bu?  
A) produtsent B) konsument C) avtotroflar D) destrukturlar
6. Biotsenoz tarkibidagi hosil qilubvchilar qiluvchilar bu?  
A) produtsent B) konsument C) redutsent D) destrukturlar
7. Destrukторлар озиqlanish usuliga ko'ra qanday organizmlar?  
A) avtotrof B) saprofit C) geteratrot D) parazit
8. Har yili Yer yuzida qancha organik moddalar sintezlanadi?  
A) 100 mlrd t B) 1 mlrd t C) 100 mln t D) 10 mlrd t
9. Oziq zanjirining birinchi zvenosiga nimalar kiradi?  
A) produsentlar B) konsument C) redutsent D) destrukturlar
10. Quyidagi olimlarni ularga mos fikrlar bilan juftlang.  
1.J.B.Lamark  
2.E.Zyuss  
3.V.I.Vernadskiy  
a) Biosfera haqidagi ta'limotmi yaratgan.  
b) 1875 yil "Biosfera" atamasini fanga kiritgan.  
v)"Hayot qobig'i" haqidagi dastlabki fikrlarni aytgan.  
A) 1-v, 2-b, 3-a B) 1-a, 2-b, 3-v C) 1-b, 2-v, 3-a D) 1-v, 2-a, 3-b
11. Biosferaga ta'rif bering.  
1.Tirik organizmlarning yashash muhiti.  
2.Organizmlar hayot faoliyatining mahsuli.  
3. Sayyoradagi barcha tirik organizmlar va ularning yashash muhitini qamrab olgan yaxlit sistema.  
4. Global ekotizim.  
A) 1,2 B) 1,2,3 C) 2,3,4 D) 1,2,3,4
12. Biosfera komponenti nima?  
A) biosenoz B) biogeosenoz C) populatsiya D) tur
13. Atmosferadagi gazlar tarkibini aniqlang.  
1. Azot 2. Kislorod 3. Argon 4. Karbonad angidrid.  
a) 0,04%ga yaqin b) 78% c) 1%dan kam d) 21%

A) 1-d,2-b,3-c,4-a B) 1-b,2-d, 3-a, 4-c C) 1-b, 2-d, 3-c, 4-a D) 1-b,2-a, 3-c,4-d

14. Parnik effektini nimalar hosil qiladi? 1. 1.Azot 2.H<sub>2</sub> 3.O<sub>2</sub> 4.Argon 5.CO<sub>2</sub> 6.Suv bug'i 7.CH<sub>4</sub> 8.Azot oksidlari 9.Chang 10.H<sub>2</sub>S

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

15. Starotosferadan so'ng keladigan qatlamlarni ularni balandligi bilan juftlang.

1. mezosfera 2. termosfera-ionosfera 3. ekzosfera

a) 80 km gacha b) 80-800gacha v) 800 km dan baland

A) 1-v, 2-b, 3-a B) 1-a, 2-b, 3-v C) 1-b, 2-v, 3-a D) 1-v, 2-a, 3-b

16. Atmosferadagi qatlamlarda harorat qanday bo'ladi?

A) mezosfera-+1000 °C termosfera- -90°C

B) mezosfera-+2000 °C termosfera- -90°C

C) mezosfera- -90 °C termosfera- +1000-+2000°C

D) mezosfera-+90 °C termosfera- -1000°C

17. Yer yuzidagi suv miqdori to'g'ri berilgan javobni toping.

A) Dunyo okeanida-96,4%, yer osti va yer usti chuchuk suvi-3%

B) Dunyo okeanida-96 %, yer osti va yer usti chuchuk suvi-4%

C) Dunyo okeanida-96,4%, yer osti va ye usti chuchuk suvi-3%

D) A) Dunyo okeanida-96,4%, yer osti va ye usti chuchuk suvi-3,6%

18. Chuchuk suv zahirasining 2/3 qismi qayerga to'g'ri keladi?

A) Arktika va Antarktida

B) Arktika va tog' cho'qqilaridagi muzliklar

C) Arktika, Antarktida va tog' cho'qqilaridagi muzliklar

D) Antarktida , muz tog'lari va tog' cho'qqilari

19. Okeanlarga xos bo'lgan jamoalarni ko'rsating.

1.populatsiya 2.Suvo'tlari 3. Plankton 4. Bentos 5.Gala 6.Nekton

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

20. Gidrosferaning quyisi chegarasi qaysi okeanda va necha km?

A) Tinch okeani 12 km.

B) Atlantika okeani 11 km.

C) Tinch okeani 3-4 km

D) Tinch okeani 11km

21. Okeanning 300 m chuqurlikkacha bo'lgan suvida qanday organizmlar yashaydi?

- **O'simlik va o'simlik bilan oziqlanuvchi hayvonlar.**

22.Biosferada eng muhim o'rin tutadigan va Yerdagi hayotning barqarorligini ta'minlaydigan asosiy manba nima? - **Gidrosfera**

23. Uch shoxli kaltakesak-... **Tritsopetops**

24. Toshbaqalar avlodi-... **Plakoxelkis**

25 .Kishilik jamiyati va tabiat o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni o'rganuvchi fan- **Noogenika**

## 8-NAZORAT TEST JAVOBLARI

<b>Savol</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Javob</b>	A	D	B	B	D	A	C	A	A	A
<b>Savol</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>Javob</b>	D	B	C	C	B	C	A	C	B	D

## 9-NAZORAT ISHI

### Nazorat shakli:Test topshiriqlari

1. Tabiatni Muhofaza qilish bo'yicha 1948-2010-yillar oralig'ida amalga oshirilgan ishlarni ajrating.

1) 1948-yil TMQXI tashkil etildi, 2) 1992-yil "YuNeP" dasturi qabul qilingan, 3) "Biologik xilma-xillikni saqlash" dasturini 179 ta davlat vakillari qabul qilgan, 4) 2001-yildan boshlab 22-may kuni Xalqaro bioxilma-hillik kuni nishonlanadi, 5) 2011-yil Xalqaro bioxilma-hillik yili deb e'lon qilingan, 6) 1979-yili Xalqaro bioxilma-hillik Konvensiyasi qabul qilingan.

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

2. Xalqaro "Qizil Kitob" qaysi tashkilot tomonidan(a) va nechanchi yilda(b) nashr etilgan? 1.BMT, 2.MSOP, 3.WWF, 4.TMQXI, 5.1948, 6.1961, 7.1966, 8.1970

A)a-1, b-8   B)a-1, b-6   C) a-2, b-7   D)a-2, b-8

3. 2010-yilda Tabiatni muhofaza qilish bo'yicha amalga oshirilgan ishlarni qaysilar? a)"Butunjahon yovvoyi tabiatni muhofaza qilish jamg'armasi" tuzilgan, b) 2011-2020 Bioxilma-hillik strategik rejasi qabul qilingan, c) Bioxilma-xillik yili bo'lgan d) Xalqaro Bioxilma-xillik kuni qabul qilingan, g) "YuNep" dasturi tashkil qilingan.

A)b, d   B)g, c   C)c, a   D) b,c

4. XVIII asrda yo'q bo'lib ketgan hayvonlarni tanlang.

A) Dodo, Sayyor kaptar   B) Dront, Tur

C) Dront, sayyor kaptar, qalin junli karkidon

D) dront, yovvoyi qoramol

5. XIX asrda yo'q bo'lib ketgan hayvonlarni tanlang.

A) xaltali bo'ri, sayyor kaptar   B) Dront, Tur

C) Dront, sayyor kaptar, qalin junli karkidon

D) Dront, Yovvoyi qoramol

6. O'zbekistonning dastlabki qizil kitobi(1), birinchi marta faunaga bag'ishlangan qizil kitobi(2), birinchi marta floraga bag'ishlangan qizil kitobi(3) nechanchi yillarda nashr etilgan? a) 1964, b) 1984, c) 1973, d) 1974, g) 1983, e) 1985

A) 1-a, 2-b, 3-g   B) 1-b, 2-g, 3-d   C) 1-d, 2-g, 3-b   D) 1-a, 2-g, 3-b

7. "Qizil kitob"ga tegishli ma'lumotlarni tanlang.

1)davriy nashr etiladi, 2)1984-yil O'zbekistonning dastlabki qizil kitobi nashr etilgan, 3)muhofazaga muhtoj bo'lgan turlar kiritiladi, 4)maxsus muhofazaga muhtoj bo'limgan turlar kiritiladi, 5)jiddiy muhofaza talab etuvchi turlar kiritiladi, 6)xavf ostidagi turlar kiritiladi,

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

8. Qo'riqxonalarga tegishli ma'lumotlarni aniqlang.

1) faqat ilmiy tadqiqot ishlari olib boriladi, 2) tabiiy boyliklardan cheklangan holda foydalaniladi, 3) ekologik, estetik, tarixiy ahamiyatga ega tabiiy majmua, 4) ilmiy, madaniy-o'quv yoki estetik ahamiyatga ega, 5) maydonining bir qismi muntazam ravishda tashrif buyurish uchun ochiq bo'ladi, 6) o'simliklar, hayvonlar, tuproq to'liq va umrbod xo'jalikyurituvidan chiqarib olinadi, 7) har bir tabiiy hududlar uchun o'ziga xos biogeotsenozlar saqlanadi

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

9.Zakazniklar haqidagi ma'lumotlarni ajrating. 1)tabiiy boyliklardan cheklangan holda foydalaniladi, 2)maydonining bir qismi muntazam ravishda tashrif buyurish uchun ochiq bo'ladi, 3)ekologik, estetik, tarixiy ahamiyatga ega tabiiy majmua, 4)ilmiy, madaniy-o'quv yoki estetik ahamiyatga ega, 5.rezavor mevalar terish, baliq tutish uchun xizmat qiladi

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

10. Tabiiy bog'larga tegishli malumotlarni tanlang.

1)faqat ilmiy tadqiqot ishlari olib boriladi, 2)tabiiy boyliklardan cheklangan holda foydalaniladi, 3)ekologik, estetik, tarixiy ahamiyatga ega tabiiy majmua, 4)ilmiy, madaniy-o'quv yoki estetik ahamiyatga ega, 5)maydonining bir qismi muntazam ravishda tashrif buyurish uchun ochiq bo'ladi, 6)o'simliklar, hayvonlar, tuproq to'liq va umrbod xo'jalikyurituvidan chiqarib olinadi, 7)har bir tabiiy hududlar uchun o'ziga xos biogeotsenozlar saqlanadi

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

11.Hisor davlat qo'riqxonasiga tegishli bo'limgan ma'lumotlarni tanlang.

1.1150 turdag'i hayvonni uchratish mumkin, 2.250 tur umurtqali hayvonni uchratish mumkin, 3.900 tur umurtqasiz hayvon mavjud, 4.Tyanshan qo'ng'ir ayig'i bor, 5.Turkiston maynasi bor, 6.700 ga yaqin turdag'i o'simliklar o'sadi, 7.karaganka, jayra ko'paytiriladi, 8.Noyob paleontologik topilmalar muhofaza qilinadi, 9.500 dan ortiq o'simlik turi o'sadi;

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

12.Hisor(1) va Surxon(2) davlat qo'riqxonalaridagi "Qizil Kitob"ga kiritilgan turlarni juftlang. a)Bobrov astragali, b)tasqara, c)boltayutar, d)karaganka, g)chiyabo'ri, j)yo'rg'a tuvaloq, h)churrik, e)oq lola

A)1-a,b 2-d,c B)1-a,e 2-b,d C) 1-a,e; 2-b,c D)1-b,e 2-g,h

13.Faqat Zarafshon davlat qo'riqxonasida uchraydigan turlarni tanlang.

a)turkiston ukkisi, b)kaklik, c)tasqara, d)sariq ilon, g)to'qay mushugi, e)suv burguti, j)jiblajibon A) a,b,c B) d,b,a C) j,e,c D) d,g,j

14. Zarafshon dasht-to'qay qo'riqxonasida ko'paytiriladigan turlarni tanlang.

a)karaganka, b) chiyabo'ri, c)kaklik, d)sunbul kovrak, e)turkiston maynasi, g)to'qay mushugi, j)jayra A)a,b,d,j B) g,b,j,a C)d,a,b,j D)d,j,b,e

15. Ilon burgut(a), boltayutar(b) va tasqara(c) qaysi qo'riqxonalarda uchraydi?

1)Kitob, 2)Zarafshon, 3)Surxon, 4)Hisor, 5)Qizilqum, 6)Zomin.

A) a-3,b-4,3,6; c-6 B)a-6,1;b-3,4;c-3; C)a-4;;b-5,6,3;c-4,3 D)a-6;b-,4,5,6;c-1,2

16.Kitob davlat qo'riqxonasidagi faunani qaysi turlar tashkil etadi?

1)burgut, 2)botayutar, 3)tyanshan qo'ng'ir ayig'i, 4)qora laylak, 5)suv burguti.

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

17.Chotqol tog'-o'rmon biosferasi qo'riqxonasidagi turlarni tanlang.

1)ko'k sug'ur, 2)jayra, 3)karaganka, 4)qora laylak, 5)irbis 6)gornostay, 7)qobon, 8)botayutar, 9)boltatumshuq 10) taqaburun.

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

18. Qizilqum davlat qo'riqxonasidagi "Qizil Kitob"ga kiritilgan turlarni ajrating. 1)katta kurakburun 2)katta taqaburun 3)xongul 4)jayron 5)churrak 6)suv burguti 7)boltayutar 8)chiyabo'ri 9)to'qay tovushqoni 10)boltatumshuq

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

19.Organik olam filogenezida nima muhim o'rin tutadi?

1)proterozoy erasi 2)progress 3)aromorfoz 4)regress 5)ontogenez.

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

20. Organik olamning dastlabki bosqichlaridagi yirik yuksalish belgilarini toping.

A)fotosintez, jinssiz ko'payish, ko'p hujayralilar paydo bo'lishi;

B) fotosintez, jinsiy ko'payish, ko'p hujayralilar paydo bo'lishi;

C) jinsiy ko'payish,anaerob yashash;

D) jinsiy va jinssiz ko'payishning gallanishi, anaerob yashash;

21. Surxon Qo'riqxonasidagi muhofaza qilinadigan o'simlik turlarini soni -**500 ta**

22. O'simliklardagi aramorfozlarini yozing? – **urug' bilan ko'payishi; gul bo'lishi; quruqlikka chiqishi**

23. Katagenez nima? **-Umumiyl degeneratsiyaga olib keluvchi yo'nalish**

24. Arogenez bu...aramorfozlarning vujudga kelishi

25. Allogenez- organizmlarda tashqi muhit sharoitiga moslanish jarayonida yangi belgi-xususiyatlар asosida xususiy moslanishni vujudga keltiradigan evolyutsion yo'nalish

### **9-NAZORAT TEST JAVOBLARI**

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	A	C	A	B	A	C	B	A	C	C
Savol	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Javob	D	C	D	B	A	C	B	D	C	B

### **10-NAZORAT ISHI**

#### **Nazorat shakli: Yozma so'rov**

1. **Protobiontlar** -Juda mayda shilimshiq zarrachalar
2. **Qadimgi suvda hamda quruqlikda yashovchilarining dastlabki vakillari** - stegotsefallar
3. **Skeletida toj suyagi vujudga kelgan hayvonlar** - qushlar
4. **Nerv sistemasining asosiy tiplari** - to'rsimon, stvol, nerv zanjiri, nerv nayi
5. **Bo'shliqichlilarning nerv sistemasi** – to'rsimon yoki diffuziya
6. **Yassi chuvalchanglarning nerv sistemasi** —stvol tipida
7. **To'garak chuvalchanglarning nerv sistemasi** – halqum atrofi nerv halqasi, 3 juft nerv stvoli, stvollarni tutashtiruvchi ko'ndalang nervlar
8. **Halqali chuvalchanglarning nerv sistemasi** – bir juftdan halqum usti va osti nerv tuguni, halqum atrofi nerv halqasi, qorin nerv zanjiri
9. **Mollyuskalarining nerv sistemasi** – halqum atrofi nerv halqasi, halqum usti nerv tuguni, nerv zanjiri
10. **Bo'g'imoyoqlilarning nerv sistemasi** – halqum usti va osti nerv tuguni, qorin nerv zanjiri
11. **Baliqlarning nerv sistemasi** – oldingi miya yarim sharlarga bo'linmagan, bosh miyasi kichik, miyacha rivojlangan
12. **Suvda hamda quruqlikda yashovchilarining nerv sistemasi** – oldingi miya yarimsharlarga bo'lingan, miyacha yaxshi rivojlanmagan
13. **Sudralib yuruvchilarining nerv sistemasi** – oldingi miya yirik, miyacha rivojlangan
14. **Qushlarning nerv sistemasi** –Bosh miya rivojlangan, oldingi miya yarimsharlarining sathi katta, oraliq miyaning ko'rish do'mbog'i yaxshi rivojlangan

**15. Sutemizuvchilarning nerv sistemasi** –Oldingi miya yarimsharlari po'stlog'i kuchli rivojlangan, unda analizatorlarning oily markazlari joylashgan

**16. Hayvonlarda gumoral boshqarilish-** Ichki sekretsiya bezlari ishlab chiqargan gormonlar orqali amalga oshadi

**17. Immun boshqarish** – Bu organizmning hayot faoliyatini bir butun tizim sifatida yot moddalarga nisbatan barqarorligini ta'minlashga yo'naltirilgan jarayonlar yig'indisi

**18. Organizmning himoyalanish xususiyatlarining bosqichlari-** 3-bosqich: 1) organizmga yuqumli kasallik qo'zg'atuvchilarining oldi olinadi; 2) leykotsitlar faoliyati; 3) antitoksinlar ishlab chiqarilishi

**19. Qushlardagi evolyutsion o'zgarishlar** – uchishga moslashgan o'zgarishlar vujudga kelgan, tanasi pat bilan qoplangan, tanasida havo xaltachalari bor

**20. Sutemizuvchilardagi evolyutsion o'zgarishlar**— Termoregulyatsiya kuchli rtivojlangan, o'pkasi alveolalardan tuzilgan, embrion bachadonda rivojlanadi

## 11-NAZORAT ISHI

### Nazorat shakli: Test topshiriqlari

1. Sodda hayvonlarda gumoral boshqaruvni ko'rsating.

A) hujayra ichi suyuqligi orqali B) gormonlar ajralishi orqali C) qonga CO<sub>2</sub> oshishi hisobiga D) barchasi

2. Nerv sistemasining organizm hayot faoliyatini boshqarishi nimalar orqali amalga oshadi? A) refleks B) taksis C) qo'zg'aluvchanlik D) qisqaruvchanlik

3. Har bir organlar sistemasining tarixiy rivojlanishi bu

A) ontogenetika B) filogenetika C) orgonegenetika D) embriogenetika

4. Nerv sistemasining bosqichlari to'g'ri berilgan qatorni toping?

A) to'rsimon>stvol>zanjir>diffuz B) naysimon>stvol>zanjir>diffuz

C) to'rsimon>stvol>zanjir>naysimon D) to'rsimon>naysimon>zanjir

5. Nerv sistemasining 3-bosqichida qaysi tipga kelib nerv tugunlari yiriklashgan?

A) mollyuskalar B) halqali chuvalchanglar C) xordalilar D) bo'g'imoyoqlilar

6. Sakkizoyoqning bosh miyasi qanday hosil bo'lgan?

A) nerv tugunlari birlashib B) nerv tugunidan hosil bo'lgan gangliylar birlashib

C) orqa miyaning old qismi o'zgarishidan D) qorin nerv tuguni birlashib

7. Boshoyoqlilar guruhining sezgi organlaridan qaysilari ko'proq rivojlangan?

A) ko'rish, hid bilish B) tuyg'u va ta'm C) eshitish va ko'rish D) ko'rish va tuyg'u

8. Mikroblardan ajralgan zaharli moddalarni neytrallab parchalovchilar bu-....?

A) qizil qon tanachalari B) antitoksinlar C) antitelalar D) leykositlar

9. Qaysi sinf vakillarida oraliq miyaning ko'rish do'mboqlari yaxshi rivojlangan

A)qushlar B)amfibiya C)suyakli baliqlar D)sutemizuvchilar

10. Miyachasi kuchli rivojlangan sinflarni belgilang?

A) suyakli baliqlar,amfibiya, reptiliya B) amfibiya, reptiliya qushlar

C) reptiliya qushlar, tog'ayli baliqlar D) reptiliya, qushlar, sutemizuvchilar

11. Biologik faol moddalarni belgilang?

A) alkoloidalr B) gormon C) fitogormon D) hammasi

12. Qaysi hayvonda ter bezlari bir hujayrali?

A) yomg'ir chuvalchangida B) baliqda C) baqada D) itda

13. Stegosefallar qaysi sinfning ajlodni, uning avlodlaridan farqini belgilang.

A) reptiliyalarning,teri mavjudligi B) amfibiyalarning,teri bilan nafas olishi

C) amfibiyalarning, tangachalari mavjudligi D) reptiliyalarning,o'pka orqali nafas olishi

14. Tog'ayli baliqlarning butun tanasi, og'iz bo'shlig'i, uning shilliq qavati nimadan tuzilgan? A) teridan B) emal tangachjalardan C) dentin tangachalardan D) plakoid tangachalardan

15. Epidermis hosilalarini belgilang?

A) pat va parlar B) muguz tangachalar C) jun tirnoq tuyoq D) barchasi

16. Muguz tangachalar, pat va parlar qanday moddadan tuzilgan?

A) tig'iz B) shox C) muguz D) Bva C

17. Bir hujayrali dengiz hayvonlari qanday skeletdan iborat?

A) oddiy ichki B) murakkab tashqi C) murakkab ichki D) oddiy tashqi

18. Terisi epiteliy va suyak tangachalardan iborat hayvon?

A) qushlar B )baqa C) baliq D )lansetnik

19. Terisi ikki qavat va ikki hil bezlari mavjud bo'lgan hayvon

A) qushlar B) baqa C) baliq D) lansetnik

20. Koloniya holda yashovchilar koral poliplar nimadan ichki skelet hosil qildi?

A) kremniy oksididan B) dengiz suvidagi tuzlardan

C) organik qoldiqlardan D) tashqi qobiq hisobiga

21. Yurak qorinchasidan arterial konus boshlanadigan hayvon- **Baqa**

22. Yuragi besh qirrali hayvon- **Qisqichbaqa**

23. Hasharotlarning qoni- **Gemolimfa**

24. Nafas olish tizimida havo xaltachasiga ega hayvon- **Qushlar**

25. Falanganing nafas olish organi – **Traxeya**

### 11-NAZORAT TEST JAVOBLARI

Savol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Javob	A	A	B	C	D	B	D	B	A	D
Savol	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Javob	D	B	C	D	D	D	C	C	B	A

### 12-NAZORAT ISHI

#### Nazorat shakli:Test topshiriqlari

1. Qaysi hayvonning tayanch organi ignalalar hisoblanadi?

A) koral poliplar B) yomg'ir chuvalchangi C) radiolyariya D) infuzoriya

2. Gidrostatik skelet qaysi tiplarda uchraydi?

A) to'garak va halqali chuvalchanglarda B) kaloniya hosil qiluvchilarda

C) to'garak va yassi chuvalchanglar D) halqali va yassi chuvalchanglar

3. Gidrostatik skelet nima hisobiga yuzaga keladi?

A) kremniy oksididan B) dengiz suvidagi tuzlardan C) alohida to'qima hisobiga D) tashqi qobiq hisobiga

4. Parapodiylar nima va ular qaysi organizmlarda uchraydi?

A) muskulli o'simtalar -ko'p tukli chuvalchanglarda B) muskulli o'simtalar- kam tukli chuvalchanglarda C) payli o'simtalar -ko'p tukli chuvalchanglarda D)to'g'ri javob yo'q

5. Kislorod bilan nafas olish nimalarga olib keladi?

A) moddalarniong oxirigacha parchalanishiga B) energiya miqdorining oshishiga C) evolyutsiya jarayonini tezlashtirishga D) barchasi

6. Kislorodni tashuvchi oqsillar tuban umurtqasizlarda (a), xordalilarda (b) qayerda joylashgan?

A) a-alohida hujayralarda, b-plazmada B) a-trombosit yadrosida , b-plazmada C) a-plazmada b-alohida hujayralarda D) a-plazmada,b-donador leykositlarda.

7. Sutemizuvchilarining havo qurualik muhitiga moslanishi bu...?

A) aromorfoz B) idioadaptatsiya C) anabioz B) Antibioz

8. Tasmasimon va so'rg'ichli chuvalchanglarning uch juft nerv stvoli tanasining qaysi tomonlariga tarqaladi?

A) qorin va orqa tomoniga B) tananing oldingi va keying tomoniga

C) so'rg'ichlari atrofi va uning old tomoniga D) halqum atrofi va qorin tomoniga

9. Panjaqanotli baliqlarda halqumga tushgan havo to'g'ri qayerga o'tadi?

A) jabralariga B) "yuragi"ga C) suzgich pufagiga D) plakoidlariga

10. Hiqildoq tog'aylari birinchi bo'lib qaysi sinf vakillarida paydo bo'lgan?

A) Sudralib yuruvchilarda B) sute Mizuvchilarda

C) Suvda hamda quruqlikda yashovchilarda D) Qushlarda

11. Sudralib yuruvchilar ning o'pkalari qanday tuzilgan?

A) mayda g'ovaksimon kataklardan B) ichki kataklardan

C) nafas olish yuzasi katta D) barchasi

12. Panjaqanotli baliqlarda suzgich pufagi qaysi qismidan shakllanadi?

A) oxirgi jabra yoylari oldingi tomonida B) oxirgi jabra yoylari orqa tomonidan C) jabra yoylari barcha tomonidan D) bosh qismi tomonidagi jabra yoylaridan

13. Halqum devorining ikki yonida jabra yoriqlari joylashgan hayvonning teri burmalari qanday vazifani bajaradi?

A) Harakatlanishda ishtirok etadi B) yorug'likni sezishda ahamiyatga ega

C) jabralarini qum kirishdan saqlaydi D) barchasi

14. Bo'g'imoyoqlilar tipiga hos bo'lgan sinflarning nafas olish organlari bilan juftlang? a-o'rgimchaksimonlar b-qisqichbaqasimonlar c-hashorotlar 1-traxeya 2-o'pka 3-jabra

A) a-1.2, b-3, c-1 B) a-2.3, b-1, c-2 C) a-1.2, b-1, c-3 D) a-2, b-3, c-1.2

15. Ichki sekretsiya bezlaridan ishlab chiqariladigan biologik faol moddalar... deb ataladi.

A) suyuqliklar B) fermentlar C) organic kislotalar D) gormonlar

16. Orqa ichak va anal teshigi qaysi organizmlardan boshlab paydo bo'llgan?

A) to'garak chuvalchanglar B) bo'shliqichlilar

C) molyuskalar D) qisqichbaqasimonlar

17. Prokariotlardan paydo bo'lgan dastlabki bir hujayrali hayvonlarni belgilang?

A) oddiy amyoba B) foromineferalar C) yashil evglena D) infuzoriya ufelkasi

18. Sarkodalilar sinfiga mansub organizmlarni aniqlang? 1.og'iz amyobasi 2.nozema 3.leyshmaniya 4.tripanasoma 5.forominefera 6.aktiniya 7.meduza 8.tufelka 9.yashil evglena A) 1,5 B) 3,4,6,9 C) 2,8 D) 6,7

19. Qaysi olim dastlabki ko'p hujayrali hayvonlar sharsimon koloniyadagi ayrim hujayralarning koloniya ichiga ko'chib o'tishi-migratsiya natijasida paydo bo'lganligini qayd etgan? A) A.O.Kovalevskiy B) I.I.Mechnikov C) D.K.Belyayev D) Ch.Darvin

20. Quyidagi turkumlarning qaysilari bo'gimoyoqlilar tipiga mansub?

1.zuluklar 2.bitlar 3.suvaraklar 4.termitlar 5.burgalar 6.qandalalar 7.kanalar 8.so'rg'ichlilar 9.o'rgimchalar 10.tangachalilar

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

21. Qaysi organizmlar kolonial xivchinlilardan kelib chiqqan? - **Yassi chuvalchanglar**

22. Eng sodda tuzilgan Ikki tomonlama simmetriyali hayvonlar? - **Exinokokk, jigar qurti, qoramol tasmasimon chuvalchangi**

23. Qaysi tip vakillarining ichagi differensiyalashganligi bilan yassi chuvalchanglardan farq qiladi? - **To'garak chuvalchanglar**

24. Yassi chuvalchanglarning ayirish sistemasi qanday tuzilgan? - **Protonefridiy**

25. Qisqichbaqasimonlarning ayirish sistemasi qanday tuzilgan? - **Yashil bez**

## **2-NAZORAT TEST JAVOBLARI**

<b>Savol</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Javob</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Savol</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>Javob</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>

## XULOSA

Biologiya darslari uchun “Nazorat ishi” topshiriqlarini tayyorlashda o‘qituvchi ijodiy yondoshgan holda nazorat ishlarini ishlab chiqishii kerak. “Raqamli diktant” texnologiyasi biologiya darslarida qo‘llanilganda, o‘quvchilarning mustaqil fikrlashlari, mantiqiy fikr yuritishlari, izlanuvchanliklari, darsliklar ustida mustaqil ishslash va unumli foydalanish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Shu bilan birga o‘quvchilarni nazorat qilish, har bir o‘quvchi bilan alohida shug‘ullanish imkonoyatini ko‘paytiradi.O‘qituvchi o‘quvchilar bilan “Biologik diktant” ustida ishslash vaqtida yuzaga kelgan bo‘shliqlarni aniqlash va yuzaga kelgan bo‘shliqlarni to‘ldirish imkoniyatini hosil qiladi. “Biologik mashq” texnologiyasi asosida o‘quvchilar o‘zlarini qiziqtiruvchi ma’lumotlar olish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.Ma’lumotlar olish uchun o‘quvchilar barcha manbalardan foydalnishlari mumkin bo‘lib, o‘qituvchi-o‘quvchi aloqalari uchun zamin tayyorlanadi. “Jadval bilan ishslash” va masalalr yechishda o‘quvchilar berilgan topshiriqlarni erkin fikrlab, mustaqil bajaradilar.

O‘qituvchilar biologiya darslarida mustaqil ravishda nazorat ishlarini tayyorlashda testning turli xil shakllarini ilg‘or pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda tayyorlashsa maqsadga muvofiq bo‘lar edi. Ilg‘or pedagogik texnologiyalardan foydalanish bilan davlat ta’lim standarlarini bajarish samaradorligi yuqori darajaga ko‘tarilishi, o‘qituvchi o‘z oldiga qo‘yan maqsadlariga erishish garovidir. Bizning maqsadimiz ta’limda sifat va samaradorlikka erishish bilan o‘quvchilar o‘z fikrlarini bayon qila olishga, o‘z fikrini himoya qila olishga qaratilgan.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Sh.Mirziyoyev " Xalqimizning roziliqi bizning foliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. -"O'zbekiston"- Toshkent. 2019 y.2-sон
2. Karimov .A. "Yuksak ma'naviyat- yengilmas kuch.T.: Ma'naviyat".-T.: 2008
3. Umumi o'rta ta'larning Davlat ta'lim standarti. 2017 yil 6 aprel Vazirlar Mahkamasining 187-qarori.
4. Biologiya fanidan uzviylashtirilgan o'quv dasturi asosida nazorat ishlarini o'tkazish bo'yicha metodik tavsiyalar (5 – 9 sinf)
5. J. O. Tolipova, A. T. G'ofurov. "Biologiya ta'limi texnologiyalari", "O'qituvchi" T., 2002 .
6. Ishmuhamedov R.J. Innovation texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari.- Toshkent:TDIU, 2006
7. A. G'afurov, A. Abdukarimov, J. Tolipova, O. Ishankulov, M. Umaraliyeva,I. Abduraxmonova Biologiya. 10-sinfi uchun darslik.T.: «Sharq», 2017.
8. A. G'afurov, A. Abdukarimov, J. Tolipova, O. Ishankulov, M. Umaraliyeva, I. Abduraxmonova Biologiya. 11-sinfi uchun darslik.T.: «Sharq», 2018.
9. Davronov P.Z. Yangi pedagogik texnologiyalar. Samarqand-2008.
10. Maktabda biologiya ma'naviy- marifiy, ta'limiy jurnal 2020 yil 5-6-soni.
11. Internet saytlari:[www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz), [www.kitob.uz](http://www.kitob.uz)

## MUNDARIJA

Kirish .....	5
1-nazorat ishi .....	6
2-nazorat ishi.....	9
3-nazorat ishi.....	12
4-nazorat ish .....	13
5-nazorat ishi .....	14
6-nazorat ishi .....	16
7-nazorat ishi .....	18
8-nazorat ishi .....	20
9-nazorat ishi.....	22
10-nazorat ishi.....	23
11-nazorat ishi.....	24
12- nazorat ishi.....	26
Xulosa .....	27
Foydalaniman adabiyotlar ro'yxati.....	28

**Yunusova N.A., Haqqulova N.T., Rahmonova S.R.**

**Biologiya fanidan XI sinfda nazorat topshiriqlarini o'tkazish  
metodikasi**

Texnik muharrir *Abdullayev F.*

Terishga berildi: 20.06.2021 y.

Bosishga ruxsat berildi: 25.06.2021 y

Ofset bosma qog'oz. Qog'oz bichimi 60x84 1/16.

«Cambria» garniturasi. Ofset bosma usuli.

1,75 bosma taboq Adadi: 50 nusxa. Buyurtma № 04/21

---

Samarqand viloyati Samarqand viloyat xalq ta'lifi xodimlarini qayta tayyorlash  
va ularning malakasini oshirish hududiy markazi bosmaxonasida chop etildi.

Samarqand shahar, Obidinov ko'chasi 7-uy.