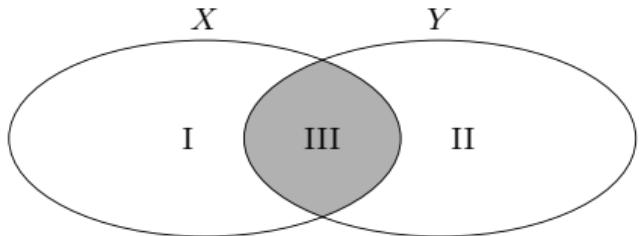


## BIOLOGIYA

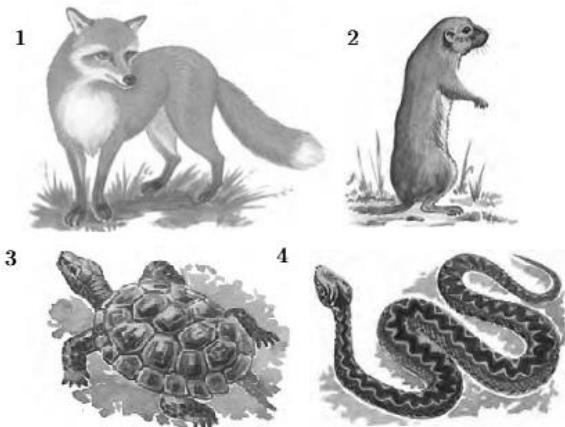
1. Malayada tarqalgan kallima kapalagining qanolari shakli, naqsh va tomirlari bargga o'xshashligi(a), kakku qo'ygan tuxumining rangi va hajmi mayda qushlar tuxumining rangi va hajmiga o'xshashligi(b) organik olamdag'i qaysi moslanish turiga mos keladi
  - A) a - *himoya rangi* ; b - *maskirofka*
  - B) a - *maskirofka* ; b - *mimikriya*
  - C) a - *maskirofka* ; b - *ogohlantiruvchi rang*
  - D) a - *mimikriya* ; b - *chalg'utuvchi rang*
  
2. Odamdag'i kifoz(a) va lordoz(b) suyaklarni sonini aniqlang
  - A) a - 17 ; b - 12    B) a - 12 ; b - 5
  - C) a - 33 ; b - 7    D) a - 12 ; b - 17
  
3. Odam organizmining gumoral boshqaruvi haqida to'g'ri bo'lмаган ма'lумотларни aniqlang
  - 1) jinsiy bezlarning faoliyatining kuchayishi natijasida shish kasalligi kelib chiqadi ;
  - 2) epifizning gormonlari gipofizning tireotrop gormoniga ta'sir ko'rsatib, jinsiy bezlar faoliyatini pasaytiradi ; 3) timozin gormoni immune sistemasiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi ;
  - 4) androgen va estrogen gormonlari buyrakusti bezining po'stloq qismidan ishlab chiqariladi;
  - 5) paratgormon kamayib ketishi natijasida qon kalsiy miqdori ortadi
  - A) 1, 3    B) 1, 2    C) 4, 5    D) 2, 5
  
4. Bir hujayrali tuban o'simliklarning yorug'lik ta'sir yo'naliishi bo'ylab harakatlanishi nima deb ataladi
  - A) *fotonastiya*    B) *fototropizm*
  - C) *photoperiodizm*    D) *fototaksis*

5. Venn diagrammasidan foydalangan holda X va Y ni toping



- I – chuchuk suvlarda tarqalgan ; II – og'iz organi ikki juft ; III – tunda ov qiladi
- A) X - *omar* ; Y - *butli o'rgimchak*
  - B) X - *biy* ; Y - *daryo qisqichbaqasi*
  - C) X - *daryo qisqichbaqasi* ; Y - *chayon*
  - D) X - *daryo qisqichbaqasi* ; Y - *kana*

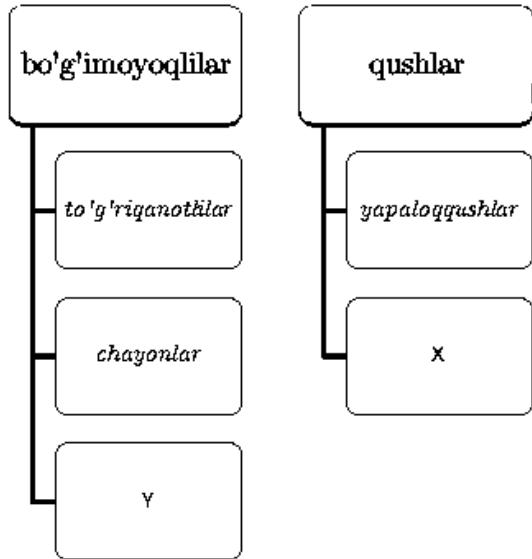
6. Berilgan hayvonlarning turkumi bo'yicha to'g'ri juftlang



- A) 1 - *yirtqichlar* ; 2 - *kemiruvchilar* ; 3 - *toshbaqalar* ; 4 - *tangachalilar*
- B) 1 - *bo'risimonlar* ; 2 - *suvsarsimonlar* ; 3, 4 - *sudralib yuruvchilar*
- C) 1, 2 - *yirtqichlar* ; 3 - *toshbaqalar* ; 4 - *ilonlar*
- D) 1 - *sutemizuvchilar* ; 2 - *kemiruvchilar* ; 3 - *tangachalilar* ; 4 - *ilonlar*

7. Ekologiya atamasini birinchi bo'lib fanga olib kirgan olimni aniqlang
  - A) *Sukachev*    B) *Tensli*    C) *Vernadskiy*
  - D) *Gekkel*

8. Quyida berilgan X va Y ga mansub hayvonlarni aniqlang



- A)  $X - sarisor ; Y - krevetka$   
 B)  $X - ukki ; Y - kana$   
 C)  $X - tasqara ; Y - bit$   
 D)  $X - kalxat ; Y - burga$
9. Poyaning floema(a) va ksilema(b) qavatida joylashgan o'tkazuvchi to'qima hujayralarini aniqlang
- A)  $a - lub tolasi ; b - yog'ochlik tolasi$   
 B)  $a - lub tolasi ; b - traxeid$   
 C)  $a - elaksimon nay ; b - o'tkazuvchi nay$   
 D)  $a - yo'ldosh hujayra ; b - yog'ochlik tolasi$
10. Sog'lom odam organizmida  $1,5 - 2 \text{ m}^2$  teri sathida joylashgan ter bezlari sonini aniqlang
- A)  $1,5 - 2 \text{ mln}$  B)  $2 - 2,5 \text{ mln}$   
 C)  $2-5 \text{ mln}$  D)  $1,4 - 1,5 \text{ mln}$
11. Fotosintez jarayoni xloroplastlarda kechadigan produtsentlarni aniqlang
- 1) yashil evglena ; 2) belbog'li ulotriks; 3) oq akatsiya ; 4) uyatchan mimoza ; 5) xlorella;  
 6) spirogira ; 7) tuya archa ; 8) qarag'ay  
 A) 7, 8 B) 1, 4 C) 2, 6 D) 5, 4

12. Shimpanzening somatik(a), qalampirning jinsiy(b) hujayrasidagi autosoma xromosomalar sonini toping
- A)  $a - 48 ; b - 48$  B)  $a - 48 ; b - 46$   
 C)  $a - 46 ; b - 24$  D)  $a - 46 ; b - 23$

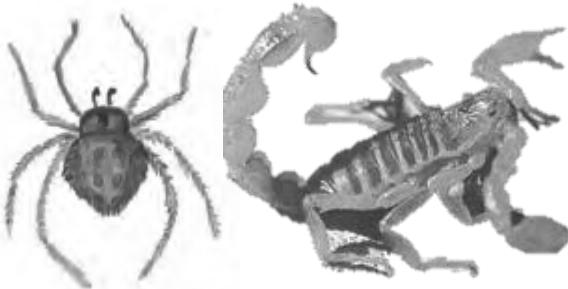
13. Urg'ochi kaptarning somatik hujayrasi intezfaza davrini  $G_2$  davridan so'ng 160 ta DNK hosil bo'ldi . Shu kaptar gametogenezining 3-bosqichida nechta xromatidalar tetradasi hosil bo'ladi
- A) 80 ta B) 40 ta C) 39 ta D) 79 ta

14. Tirik organizmlar orasidagi munosabatlarning hamxo'raklik shakliga mos keladigan javobni aniqlang
- A) *yopishqoq baliqning akula tanasiga so'rg'ichlari bilan yopishib olib yashashi*  
 B) *o'simliklarning chirituvchi bakteriyalar parchalagan qoldiqlar bilan oziqlanishi*  
 C) *daraxtlarning tanasi va shoxlarida epifit o'simliklarning o'sishi*  
 D) *gorchak balig'inining ikkipallalilar chig'anog'iga tuxum qo'yishi*

15. Nuqtalar o'rniga mos javobni aniqlang
- ..... – organizm hayat faoliyatini bir butun tizim sifatida yot moddalarga nisbatan barqarorligini ta'minlashga yo'naltirilgan jarayonlar yig'indisi
- A) *gameostaz* B) *buferlik*  
 C) *immun boshqarish* D) *gipotalamus*

16. Nafas olishda havo og'iz bo'shlig'idan yutish harakati orqali o'pkaga o'tadigan organizmlarni aniqlang
- A) *soxta kurakburun, laqqa*  
 B) *sariq ilon, gekkon*  
 C) *triton, ko'l baqasi*  
 D) *vahmaqush, tukan*

**17.** Quyida berilgan organizmlar uchun umumiy bo'limgan ma'lumotlarni aniqlang



- 1) zahar beziga ega ; 2) tutqich to'r to'qiydi;  
3) tuxum qo'yib ko'payadi ; 4) ustki jag'larning tuzilishi ; 5) tana bo'limlari boshko'krak va qorindan tashkil topgan ;  
6) hasharotlar bilan oziqlanadi  
A) 1, 6   B) 2, 3   C) 1, 5   D) 2, 4

**19.** Har xil irsiylanish tiplari orqali sog'lom va kasal farzandlarning tug'ilish ehtimolini foizda ifodalansa, u holda 7 va 14-raqamlardagi foizlarni mos ravishda to'g'ri ko'rsatilgan qatorni aniqlang

Irsiylanish tipi	Ota	Ona	O'g'illar		Qizlar	
			sog'lom	kasal	sog'lom	kasal
Autosoma - dominant	AA	aa	1	2	3	4
	Aa	Aa	5	6	7	8
	Aa	aa	9	10	11	12
Autosoma - retsessiv	AA	aa	13	14	15	16
	Aa	Aa	17	18	19	20
	Aa	aa	21	22	23	24

- A) 25 % ; 0 % ;   B) a - 50 % ; b - 15 %   C) a - 25 % ; b - 75 %   D) a - 50 % ; b - 50 %

**20.** Simpatik alohidalanish natijasida paydo bo'lgan turlarni aniqlang

- 1) tamakida 48 xromosomali turning paydo bo'lishi ; 2) g'oza avlodining paydo bo'lishi;  
3) yunsuzar qisqichbaqa turkumining bir ajdod turidan 250 ta yangi tur paydo bo'lishi ;  
4) Baykal ko'lida baliqlarning boshqa joyda uchramaydigan turlarining paydo bo'lishi  
A) 1, 2   B) 1, 3   C) 2, 3   D) 2, 4

**18.** Transport vazifasini bajaruvchi oqsilni aniqlang  
A) *keratin*   B) *albumin*   C) *insulin*  
D) *kollagen*

**21.** Palentologik solnoma chala ekanligini ta'kidlagan olimni aniqlang

- A) *J.Kyuve*   B) *J.B.Lamark*  
C) *E.Gekkel*   D) *Ch.Darvin*

**22.** Plankton organizmlarni aniqlang

- 1) boshoyoqli molluskalar ; 2) omar ; 3) baliq chavoqlari ; 4) bo'shliqichlilar ; 5) zuluklar ;  
6) skatlar ; 7) kitsimonlar ; 8) sodda hayvonlar  
A) 1, 5, 8   B) 2, 4, 6   C) 3, 4, 8   D) 1, 3, 7

**23.** Berilgan o'simliklardan bir yillik o't o'simlikni aniqlang

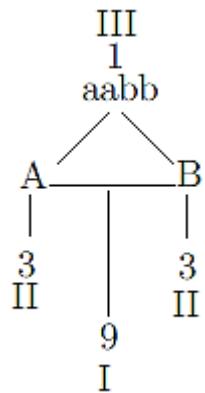
- A) *dorivor gulxayri* B) *turkiston ismalog'i*  
C) *cherkez* D) *o'tloq sebargasi*

**24.** Jingalagidan ko'payadigan o'simlikni aniqlang

- A) *batat* B) *qulupnay* C) *beda*  
D) *tok*

**25.** Quyida berilgan sxemadan foydalangan holda fenotipik nisbatni aniqlang

(har bir rim raqami alohida belgi – fenotip)



- A)  $9 : 3 : 3 : 1$   
B)  $9 : 3 : 4$   
C)  $12 : 3 : 1$   
D)  $9 : 6 : 1$

**26.** Otasi daltonizm bo'yicha kasal, onasining ota-onasi daltonizm bilan kasallangan bo'lsa, ushbu oilada daltonizm bo'yicha sog' og'il farzandlar necha foizni tashkil qiladi

- A) 75 % B) 12,5 % C) 0 % D) 100 %

**27.** Halqasiz(atsiklik) aminokislota berilgan javobni aniqlang

- A) *triptofan*  
B) *oksiptrolin*  
C) *guanin*  
D) *izoleysin*

**28.** Organizm tuzilish darajasini ajdoddarga nisbatan yuqoriga ko'tamaydigan evalutsyaning yo'naliishi natijasini aniqlang

- A) *ikki kamerali yurak*  
B) *qarmoqchali savatcha*  
C) *zarpechakda xlorofill yo'qligi*  
D) *tana bo'shlig'i*

**29.** Hujayraning osmotik bosimini , taminlashda ishtirok etadigan elementni aniqlang

- A) *vodorod* B) *kalsiy* C) *natriy* D) *rux*

**30.** Elektron mikroskopiya usulida aniqlangan organoidlarni toping

- A) *mitoxondriya, plastida*  
B) *yadro, ribosoma*  
C) *endoplazmatik to'r, plastida*  
D) *mikronaychalar, ribosoma*