



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI
TA'LIM SIFATINI NAZORAT QILISH
DAVLAT INSPEKSIYASI

TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI
AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

O'QUVCHILARNING MATEMATIK, TABIIY-ILMIY FANLAR HAMDA O'QISH SAVODHONLIGINI BAHOLASHGA MO'LJALLANGAN TOPSHIRIQLAR TO'PLAMI



MUNDARIJA

Kirish.....	4
Matematik savodxonlikni baholash bo'yicha topshiriqlar.....	5
Uy-joy xaridi.....	5
Tomchining tushish tezligi.....	6
Grafiklar.....	7
Yelkanli kemalar.....	8
Sous.....	9
Ferris charxpalagi.....	9
Fudziyama tog'iga chiqish.....	10
Velosipedchi lobar.....	11
Qaysi mashina?.....	12
Garaj.....	13
Aylanma eshik.....	14
Xotira qurilmasi.....	15
Nosoz pleyerlar.....	16
Muzqaymoq do'koni.....	18
Neftning to'kilishi.....	19
Mp3 pleyerlar.....	20
Pingvinlar.....	21
Shamol kuchi.....	23
Shashqoldan yasalgan qurilma.....	25
Dala hovli.....	25

Dvd ijarasi.....	27
Gazeta sotish.....	28
Mashinada sayr.....	30
Bo'y.....	30
Kitobcha tayyorlash.....	31
Velosipedlar.....	32
Minoraning ko'rinishi.....	33
Tabiiy-ilmiy savodxonlikni baholash bo'yicha topshiriqlar.....	35
Tishlar kariesi.....	35
Kislotali yomg'irlar.....	37
Meri montegyu.....	39
Jismoniy mashqlar.....	40
Jarrohlik amaliyoti.....	41
Kiyim.....	43
Non uchun xamir.....	44
Boshlangich sinf o'quvchilarini o'qish savodxonligi baholash bo'yicha topshiriqlar.....	46
Malika va malla tovuq.....	46
Malika va malla tovuq bo'yicha topshiriq.....	49
Yashil dengiz toshbaqasi: bir umrlik sayohat.....	53
Yashil dengiz toshbaqasi bo'yicha topshiriq.....	60

Kirish.

Mamlakatimiz innovatsion taraqqiyot yo'lida shiddat bilan rivojlanib borayotgan bir davrda kelajagimiz davomchilari bo'lmish yoshlarni ijodiy g'oyalari va ijodkorligini har tomonlama qo'llab-quvvatlash, ularning bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirish hamda ilg'or xorijiy tajribalar, xalqaro mezon va talablar asosida baholash tizimini takomillashtirish, shu yo'lda xalqaro tajribalarni o'rganish, mavjud tizimni har tomonlama qiyosiy tahlil qilish, tegishli yo'nalishdagi xalqaro va xorijiy tashkilotlar, agentliklar, ilmiy-tadqiqot muassasalari bilan yaqindan hamkorlik qilish muhim ahamiyatga egadir.

Shu maqsadda, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida" 2018-yil 8-dekabrda 997-sonli qarori bilan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi huzurida Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish Milliy markazi tashkil etildi. Shu bilan birga, ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etish vazifalari belgilandi:

PIRLS – boshlang'ich 4-sinf o'quvchilarining matnni o'qish va tushunish darajasini baholash;

TIMSS – 4- va 8-sinf o'quvchilarining tabiiy-ilmiy yo'nalishdagi fanlardan savodxonligini baholash;

TALIS – rahbar va pedagog kadrlarning umumiy o'rta ta'lim muassasalarida o'qitish va ta'lim olish muhitini hamda o'qituvchilarning ish sharoitlarini o'rganish;

PISA – 15 yoshli o'quvchilarning o'qish, matematika va tabiiy yo'nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini baholash.

Ushbu loyihalar o'quvchi-yoshlarning ijodiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalari, egallagan bilimlarini hayotda qo'llay olish layoqatiga turli xil topshiriqlar orqali baho berish va keyinchalik bu ko'nikmalar rivojlanishiga turtki berishga xizmat qiladi.

Hozirgi kunga qadar Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi va Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti hamda Ta'lim sohasidagi yutuqlarni baholash xalqaro assotsiatsiyasi o'rtasida imzolangan kelishuvlarga muvofiq 2021-yilda PISA va PIRLS xalqaro dasturlarida ishtirok etish rejalashtirilgan.

Mazkur tadqiqotlar doirasida O'zbekiston Respublikasi o'quvchi-yoshlarining savodxonlik darajalari ilk bor sinab ko'rilar ekan, bunga o'ta mas'uliyat bilan tayyorgarlik ko'rish talab etiladi. Buning uchun, xalqaro tadqiqotlar talablariga mos ravishda ishlab chiqilgan topshiriqlar asosida tajriba sinovlar o'tkazish, o'quv jarayonlariga bosqichma-bosqich integratsiya qilib borish orqali o'quvchilarda maxsus ko'nikmalarni rivojlantirib borish muhim ahamiyat kasb etadi.

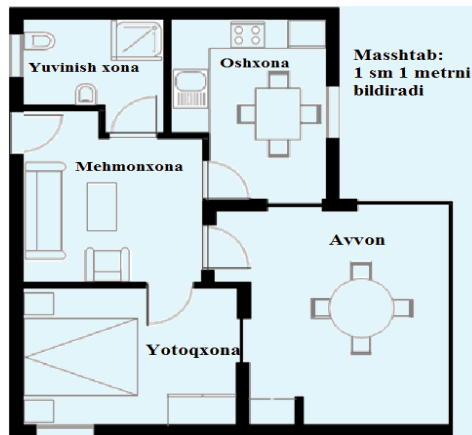
Shunday ekan, umumta'lim muassasalari rahbarlari, pedagoglar, o'quvchilar foydalanishlari maqsadida o'quvchilarning matematik, tabiiy-ilmiy fanlar va o'qish savodxonligini baholashga qaratilgan topshiriqlar tarjima qilinib, to'plam ko'rinishiga keltirildi hamda foydalanish uchun taqdim etilmoqda.

Mazkur to'plamdagi topshiriqlar o'quvchilarning savodxonlik darajalarini baholashga mo'ljallangan bo'lib, undan pedagoglar, ota-onalar va o'quvchilar mustaqil foydalanishlari mumkin.

MATEMATIK SAVODXONLIKNI BAHOLASH BO'YICHA TOPSHIRIQLAR

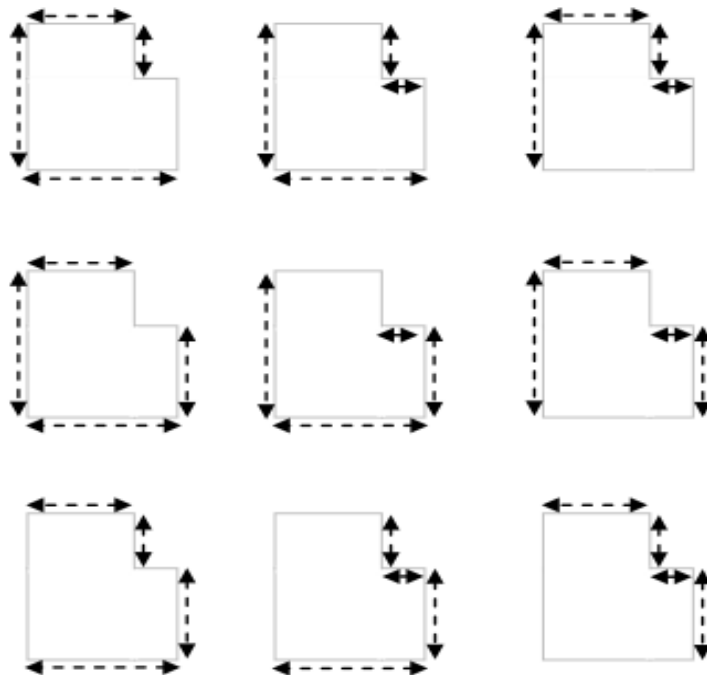
1. UY-JOY XARIDI

Bu Jahongirning ota-onasi ko'chmas mulk agentligidan sotib olmoqchi bo'lgan uyning chizmasi.



1-savol :

Uyning umumiy polining yuzasini (devorlar qalinligi va ayvon bilan birgalikda) hisoblash uchun, uydagi har bir xonaning yuzasi hisoblab chiqiladi. O'lchab chiqilgan barcha xonalar polining yuzalari yig'indisi uyning umumiy maydonining yuzasiga teng bo'ladi. Biroq, buni hisoblab chiqishning ancha qulay va samarali usuli ham mavjud. Mazkur usulda faqat 4 ta kesma uzunligini o'lchab, ular yordamida uyning umumiy yuzasini topish mumkin. Yuqoridagi chizmada uyning umumiy maydonini hisoblash uchun kerak bo'ladigan ayni shu to'rtta kesmani belgilab chiqing.



2. TOMCHINING TUSHISH TEZLIGI

Tomirga tomchi-dori quyish amaliyotidan tibbiyotda bemor tomiriga suyuqliklarni yuborishda foydalaniladi.



Hamshira tomchi-dori tushish tezligini(D) ni o'lish uchun har daqiqada qancha tomchi tushayotganini hisobga olishi lozim.

Bunda hamshiralar $D = \frac{k \cdot V}{60n}$ formuladan foydalanadi.

Formuladagi:

k – “hajm birligidagi tomchi miqdori” ko'rsatkichi, 1 millilitrda tomchilar soni o'lchanadi.

V – dorining millilitrdagi hajmi;

n – tomchi necha soatda tomib tugash uchun ketadigan vaqt

1-savol:

Hamshira tomirga dorini yuborish uchun sarflanadigan vaqtni ikki martaga oshirmoqchi.

Agar formuladagi n ikki martaga oshirilsa, ammo k va V o'zgarmasa, D qanday o'zgarishini tushuntiring.

2-savol:

Shuningdek, hamshiralar tomchining tushish tezligi, D dan foydalanib, tomchi-dorining miqdori V ni hisoblashi kerak.

Daqiqasiga 50 tomchidan tushayotgan tomchi dori bemorga uch soat mobaynida berilishi kerak. Bu dorining hajm birligidagi tomchilar soni har millilitrda 25 tomchiga teng.

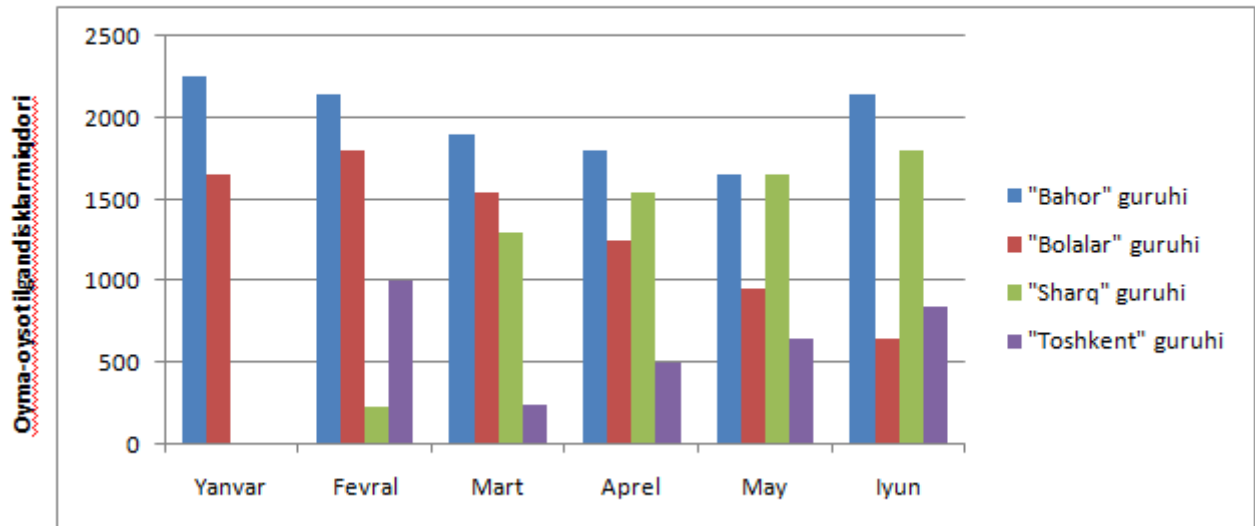
Tomchi dorining millilitrdagi hajmi qancha?

Dori hajmi: _____ ml

3. GRAFIKLAR

Janvar oyida, “Bahor” va “Bolalar” guruhlari tomonidan yozilgan yangi musiqiy kompakt-disklar sotuvga chiqarildi. Fevralda, “Sharq” va “Toshkent” guruhlari o‘zlarining yangi kompakt-disklarini sotuvga chiqarishdi. Quyidagi jadvalda yanvardan iyunga qadar yuqorida nomlari keltirilgan guruhlar tomonidan sotuvga chiqarilgan kompakt-disklar haqida ma’lumot berilgan.

Kompakt-disklarning berilgan muddat ichida sotilish holati



1-savol :

Aprel oyida “Toshkent” musiqa guruhi qancha disk sotgan?

- A 250
- B 500
- C 1000
- D 1270

2-savol :

Qaysi oyda “Sharq” guruhi “Bolalar” guruhidan ko‘proq disk sotgan?

- A Hech qaysi oyda
- B Martda
- C Aprelda
- D Mayda

3-savol:

“Bolalar” guruhining ish boshqaruvchisi o‘zlari sotayotgan disklar soni fevraldan iyungacha tushib ketayotganidan xavotirda. Agar disklar savdosi ayni shu tartibda tobora pasayishda davom etaversa, ularning savdo hajmi iyulga kelib qanday ko‘rinishda bo‘ladi?

- A 70 ta disk
- B 370 tadisk
- C 670 tadisk
- D 1340 tadisk

4. YELKANLI KEMALAR

Butun dunyodagi savdo-sotiq amaliyotining 95 % ummon va dengiz tranzit yo'llari orqali amalga oshiriladi. Bunda taxminan 50 000 ga yaqin tankerlar, ulkan hajmli yuk ortiladigan kemalar va yirik konteynerlar ortilgan kemalardan foydalaniladi.

Bu kemalarning ko'pchiligi dizel yonilg'isi orqali harakatlanadi.

Endilikda muhandislar shamol kuchi yordami bilan harakatlanadigan kemalar yasashni rejalashtirmoqda. Ilgari surilayotgan mazkur taklifga ko'ra, kemalarning burun qismiga ulkan yelkanlar o'rnatiladi. Agar bu taklif qo'llab-quvvatlansa, dizel yonilg'isi iste'moli keskin kamayishi va atrof-muhitga chiqayotgan zaharli gazlarning miqdori pasayishi kutilmoqda.



1-savol :

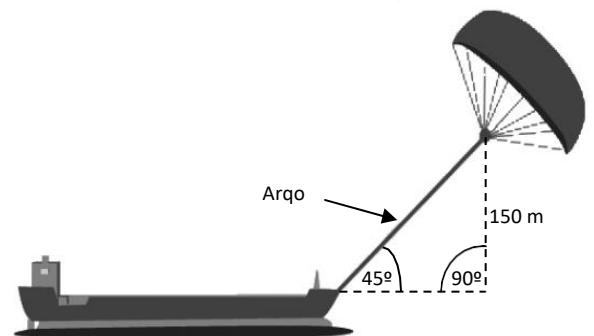
Bunday yelkanlarni qo'llashning afzalliklaridan biri u 150 metr balandlikda uchadi. Bu balandlikda shamol tezligi kemanding palubasidagi shamol tezligidan taxminan 25 % yuqori bo'ladi. Kema palubasidagi shamol tezligi soatiga 24 kilometr (24 km/soat) bo'lsa, yelkanga kelib uriladigan shamolning taxminiy tezligi qancha bo'lishi mumkin?

- A. 6 km/soat
- B. 18km/soat
- C. 25km/soat
- D. 30km/soat
- E. 49km/soat

2-savol:

Tasvirda ko'rsatilganidek, agar yelkan kemani 45° burchak ostida tortsa va uning balandligi 150 m bo'lsa, yelkan arqonining uzunligi qancha bo'ladi?

- A. 173m
- B. 212m
- C. 285m
- D. 300m



3-savol:

Bir litr dizel yonilg'isining narxi qimmat bo'lib 0,42 zed (pul birligi) ni tashkil qilganligi uchun, "Yangi To'lqin" nomli kema ho'jayinlari kemaga yelkan o'rnatishni rejalashtirmoqdalar.

Ma'lumki, kesmalarga o'rnatilgan yelkan umumiy sarflangan dizel yonilg'isi iste'molini taxminan 20 % kamaytirilishiga imkon beradi.

Nomi: *Yangi To‘lqin*

Turi: yuk ortiladigan kema
(ijaraga beriladi)

Kema uzunligi: 117 metr

Kemaning kengligi: 18 metr

Ortiladigan yuk hajmi: 12 000
tonna

Eng yuqori tezlik: 19 uzel

(1 uzel=1,852km/soat)

Yelkansiz kemaning yillik umumiy dizel iste‘moli: taxminan 3 500 000 litr



“*Yangi To‘lqin*” nomli kemaga yelkanni o‘rnatishning umumiy harajat 2500000 zed. Taxminan necha yildan keyin tejab qolingani dizel yonilg‘isi narxi kemaga o‘rnatilgan yelkanga sarflangan harajati qoplashi mumkin? Javobingizni aniq hisob-kitoblarni yordamida izohlab bering. _____ yildan so‘ng harajat qoplanadi

5. SOUS

1-savol :

Siz salat uchun sous tayyorlamoqchisiz. Quyidagi jadvalda 100 ml sous tayyorlash uchun kerak bo‘ladigan maxsulotlar ro‘yxati berilgan.

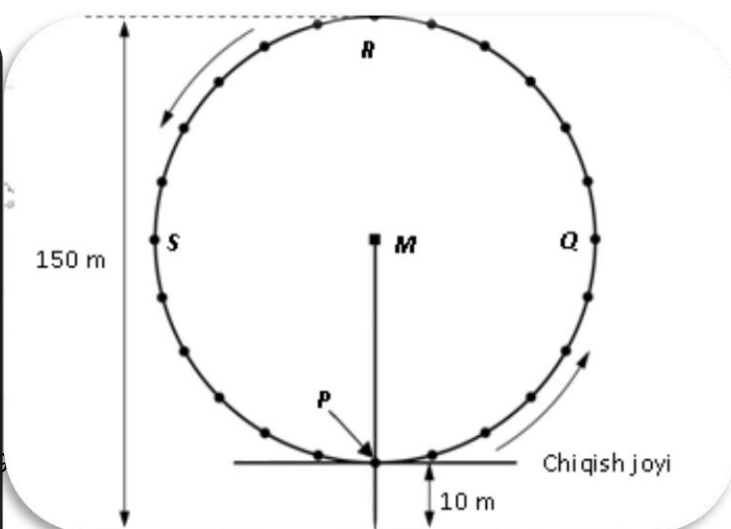


60 ml
30 ml
10 ml

150 ml sous tayyorlash uchun necha millilitr o‘simlik yog‘i kerak bo‘ladi?

Javob: _____ ml

6. FERRIS CHARXPALAGI



Daryo qirg'og'ida ulkan Ferris charxpalagi o'rnatilgan. Quyidagi rasm va chizmaga qarang.

Ulkan charxpalakning tashqi diametri 140 metr, uning daryo tubidan to cho'qqisigacha bo'lgan balandligi esa 150 metr teng. U strelka yo'nalishi bo'ylab, yuqoridagi rasmda tasvirlanganidek aylanadi.

1-savol :

Charxpalakning markazi M bilan belgilangan. Daryo tubidan charxpalakning markazi M gacha necha metr?

Javob: _____ m

2-savol :

Ferris charxpalagi doimiy tezlik bilan aylanadi. U taxminan 40 daqiqada bir marta to'liq aylanib chiqadi.

Jasur charxpalakning chiqish joyidan, charxpalakka o'tirdi. 30 daqiqadan so'ng Jasur charxpalakning qaysi nuqtasida bo'ladi?

- A. R nuqtada
- B. R va S nuqtadalar oralig'ida
- C. S nuqtada
- D. S va P nuqtadalar oralig'ida

7. FUDZIYAMA TOG'IGA CHIQISH



Fudziyama tog'i Yaponiyadagi mashhur uyqudagi vulqon deb hisoblanadi.

1-savol:

Har yili faqatgina 1 iyuldan 27 avgustga qadar keng xalq ommasi uchun Fudziyama tog'iga chiqishga ruxsat beriladi. Ayni shu vaqt mobaynida taxminan 200 000 odam Fudziyama tog'iga ko'tariladi.

O'rtacha har kuni nechta odam Fudziyama tog'iga ko'tariladi?

- A 340 ta odam
- B 710 ta odam
- C 3400 ta odam
- D 7100 ta odam
- E 7400 ta odam

2-savol:

Fudziyama tog'iga olib chiqadigan Gotemba soqmog'ining umumiy uzunligi taxminan 9 kilometr teng. Sayohatchilar 18 km yurganlaridan so'ng soat 20:00 da yana qaytib kelishlari kerak bo'ladi.

Toshpo‘lat o‘rtacha bir soatda 1,5 km yo‘l bosib, toqqa ko‘tarilishini va tog‘dan u bundan ikki marta katta tezlik bilan tushishini taxmin qildi. Shuningdek, ovqatlanish va dam olish uchun vaqti qolishini mo‘ljalladi.

Toshpo‘latning toqqa chiqish va tushish tezliklaridan foydalanib, soat 20:00 da qaytishi uchun u sayohatini uzog‘i bilan qachon boshlashi kerakligini aniqlang..

3-savol :

Toshpo‘lat Gotemba soqmog‘i boy‘lab ko‘tarilishidan oldin o‘zi bilan qadam hisoblagich oldi. U yuqoriga chiqquncha qadam hisoblagich 22500 qadam bosganini ko‘rsatdi.

Toshpo‘lat 9 kilometrlik Gotemba soqmog‘i boy‘lab ko‘tarilishida uning o‘rtacha qadam uzunligini aniqlang. Javobingizni santimetrlarda ifodalang.

Javob: sm

8. VELOSIPEDCHI LOBAR



Lobar yaqinda o‘ziga yangi velosiped sotib oldi. Velosipedning ruliga spidometr o‘rnatilgan. Spidometr Lobarni bosib o‘tgan masofasini va uning o‘rtacha tezligini aniqlab beradi.

1-savol :

Avval Lobar birinchi 10 daqiqada 4 km masofani bosib o‘tdi. Keyin esa 2 km masofani 5 daqiqada bosib o‘tdi.

Quyida berilgan tasdiqlarning qaysi biri to‘g‘ri?

A. Lobarning birinchi 10 daqiqadagi o‘rtacha tezligi keyingi 5 daqiqadagi tezligidan katta bo‘lgan.

B. Lobarning birinchi 10 daqiqadagi va keyingi 5 daqiqadagi o‘rtacha tezliklari bir xil bo‘lgan.

C. Lobarning birinchi 10 daqiqadagi o‘rtacha tezligi keyingi 5 daqiqadagi tezligidan kamroq bo‘lgan.

D. Berilgan ma‘lumotlardan Lobarning o‘rtacha tezligini aytishning iloji yo‘q.

2-savol :

Lobar xolasining uyigacha 6 kilometr yo‘l bosib o‘tdi. Velosipedning spidometri butun yo‘l uchun soatiga 18 km tezlikda yurganini ko‘rsatdi.

Quyida berilgan tasdiqlarning qaysi biri to‘g‘ri?

- A Lobar xolasining uyiga borish uchun 20 daqiqa vaqt sarfladi .
 B Lobar xolasining uyiga borish uchun 30 daqiqa vaqt sarfladi
 C Lobar xolasining uyiga borish uchun 3 soat vaqt sarfladi
 D Lobar xolasining uyiga borish uchun qancha vaqt sarflaganini bilishning iloji yo'q.

3-savol:

Lobar uyidan 4 km uzoqlikda joylashgan daryoga velosipedda bordi. U daryoga borish uchun 9 daqiqa vaqt sarfladi. Uyga qaytishida u uzunligi 3 kilometr bo'lgan qisqa yo'ldan borishga qaror qildi. Qisqa yo'ldan u uyiga 6 daqiqada yetib keldi.

Lobarning daryoga borib qaytgandagi o'rtacha tezligi soatiga necha kilometrni tashkil etgan?

Borib, qaytishi uchun sarflangan o'rtacha tezligi: km/soat

9. QAYSI MASHINA?

Mashina rusumi:	Alfa	Betta	Gamma	Delta
Ishlab chiqarilgan yili	2003	2000	2001	1999
E'lon qilingan narxi (zedda)	4800	4450	4250	3990
Bosib o'tgan masofasi (km)	105 000	115000	128 000	109 000
Dvigatel sig'imi (litrda)	1.79	1.796	1.82	1.783

Karima yaqinda haydovchilik guvohnomasini oldi. Endi u o'ziga mashina sotib olmoqchi. Quyidagi jadvalda mahalliy mashina sotuvchisi taklif etayotgan to'rt xil mashina haqida ma'lumot berilgan.



1-savol:

Karima quyidagi barcha talablarga javob beradigan mashina sotib olishni xohlaydi:

- Mashinaning bosib o'tgan masofasi 120 000kilometrdan oshmasligi kerak.
- U 2000 yilda yoki undan keyinroq ishlab chiqarilgan bo'lishi kerak.
- Mashinaning e'lon qilingan narxi 4500 zeddan yuqori bo'lmasligi kerak.
- Qaysi mashina Karimning talabiga to'liq javob beradi?

- A Alfa
 B Betta
 C Gamma
 D Delta

2-savol:

Eng kichik dvigatel sig'imiga ega bo'lgan mashina qaysi?

- A Alfa
- B Betta
- C Gamma
- D Delta

3-savol:

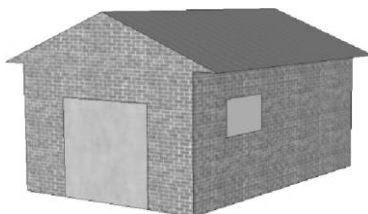
Karimadan mashinaning e'lon qilingan narxining 2,5 % miqdorida qo'shimcha soliq talab etiladi. Alfa mashinasi qo'shimcha soliq miqdori qancha bo'ladi?

Qo'shimcha soliq miqdori (*zedda*): _____

10. GARAJ

Garaj yasash, sotuvchilarning "asosiy" assortimenti bitta eshik va derazadan iborat bo'lgan modellarni o'z ichiga oladi.

Jahongir "asosiy" assortimentning quyidagi modelini tanlaydi. Garajning derazasi va eshigining joylashuvi quyidagi tasvirda ko'rsatilgan.

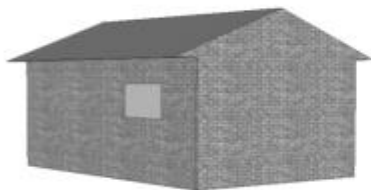


1-savol:

Quyidagi rasmlarda har xil "asosiy" modellar orqa tomondan qanday ko'rinishi ega ekani aks ettirilgan. Mazkur rasmlardan faqat bittasi Jahongir tanlagan modelga mos keladi.

Jahongir qaysi modeldagi garajni tanladi? **A, B, C** yoki **D** javoblardan birini belgilang.

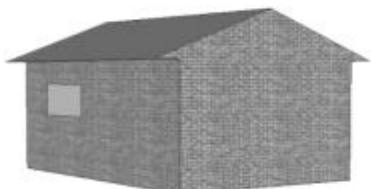
A



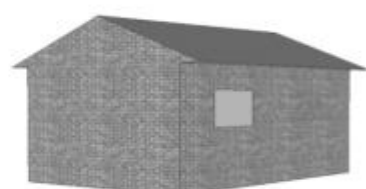
B



C

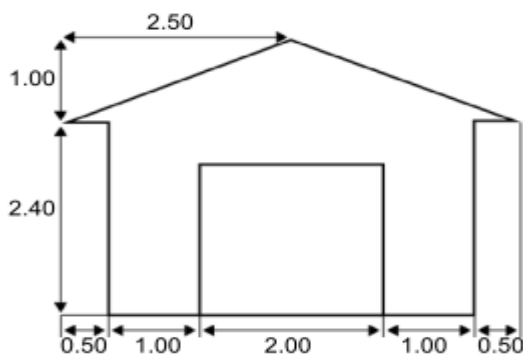


D

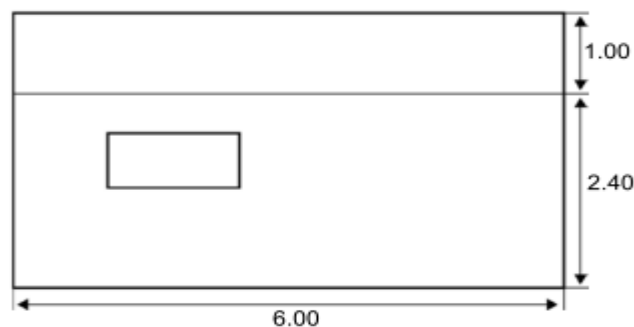


2-savol :

Quyida berilgan ikki tashizmada Jahongir tanlagan garajning o'lchamlari (metr) da berilgan



Garajning old tomoni

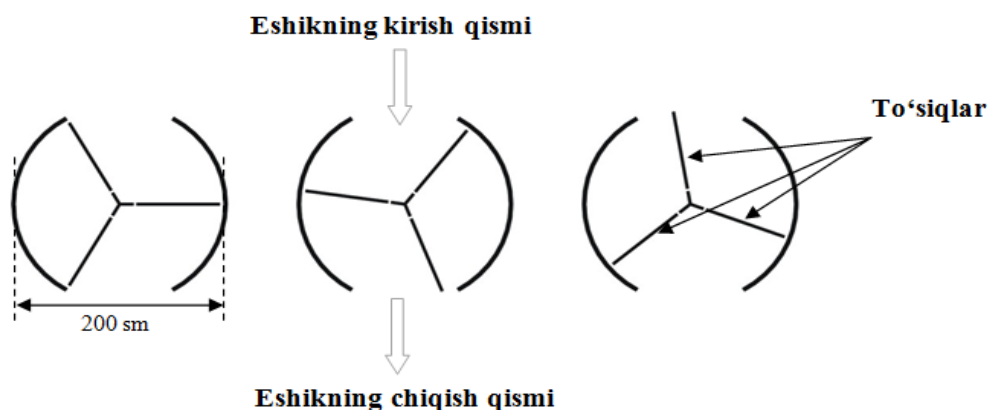


Garajning yon tomoni

Garajning tomi ikkita bir xil to'g'ri to'rtburchak shakldagi qismlardan iborat. Tomning **butun** yuzasini hisoblang. Yechimni keltiring.

11. AYLANMA ESHIK

Aylanma eshik doirasimon soha ichida aylanib turadigan shishadan yasalgan uchta to'siqdan iborat. Bu doirasimon sohaning ichki diametri 2 metr (200 santimetr). Bu uchala to'siq doirasimon sohani teng uch qismga ajratadi. Quyida shishadan yasalgan to'siqlarning yuqoridan olingan uch xil tasviri berilgan.



1-savol :

Eshikning ikki to'sig'i orasidagi burchakning gradusli o'lchovi nimaga teng?

2-savol :

Aylanma eshikning qarama-qarshi joylashgan **kirish va chiqish qismlari** (ular tasvirda nuqtalar bilan belgilangan)

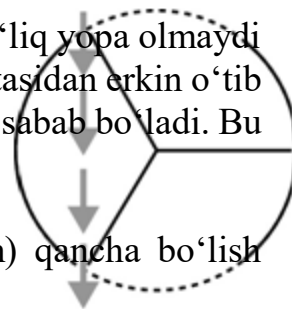
o'lchamlari teng. Agar mazkur ikkala qismlar juda keng

bo'lsa, aylanma eshik to'siqlari eshikning chetki ochiq maydonini to'liq yopa olmaydi va natijada, bu havo oqimini eshikning kirish va chiqish qismlari o'rtasidan erkin o'tib ketishiga va bino ichidagi issiqlikni oshib ketishi yoki yo'qotilishiga sabab bo'ladi. Bu holat o'ng tomondagi tasvirda aks ettirilgan.

Havo oqimi eshikning kirish va chiqish qismidan erkin o'tib

ketmasligiga yo'l qo'ymaslik uchun eshik yoyining uzunligi (sm) qancha bo'lish kerak?

Bu holatda havo oqimi
kirib kelishi mumkin



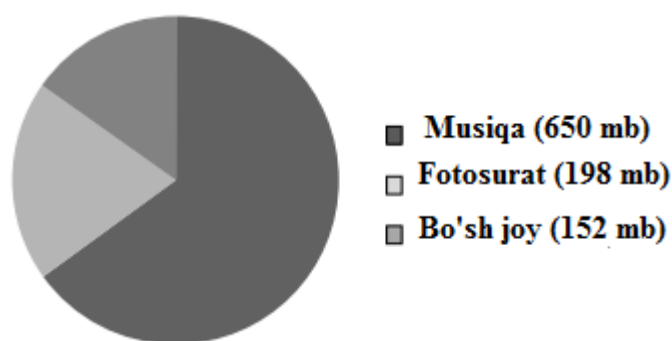
3-savol :

Mazkur eshik 1 daqiqada 4 marta to'liq aylanadi. Eshikning uch sektorining har birida ikkita odam joylashishi mumkin. 30 daqiqada ko'pi bilan nechta odam bu eshik orqali binoga kira oladi?

- A 60
- B 180
- C 240
- D 720

12. XOTIRA QURILMASI

Xotira qurilmasi ma'lumotlarni saqlash uchun ishlatiladigan kichik hajmli kompyuter qurilmadir. Azizda o'zida musiqiy va fotosuratli ma'lumotlarni jamlagan xotira qurilmasi bor. Mazkur xotira qurilmasining hajmi 1 GB (1000 MB). Quyidagi chizma undagi xotira qurilmasining hozirgi holatini aks ettiradi.



1-savol :

Aziz 350 MB hajmli foto albomni xotira qurilmasiga o'tkazib olmoqchi, ammo buning uchun xotira qurilmasida yetarlicha bo'sh joy yo'q. Xotira qurilmasida bo'sh joy bo'lishi uchun u fotosuratlarini saqlab qolib, ikki ta musiqiy albomini o'chirib tashlashi mumkin.

Azizning xotira qurilmasida quyidagi hajmdagi musiqiy albomlar saqlanadi.

Musiqiy albomlar	Hajmi
Albom 1	100 MB
Albom 2	75 MB
Albom 3	80 MB
Albom 4	55 MB
Albom 5	60 MB
Albom 6	80 MB
Albom 7	75 MB
Albom 8	125 MB

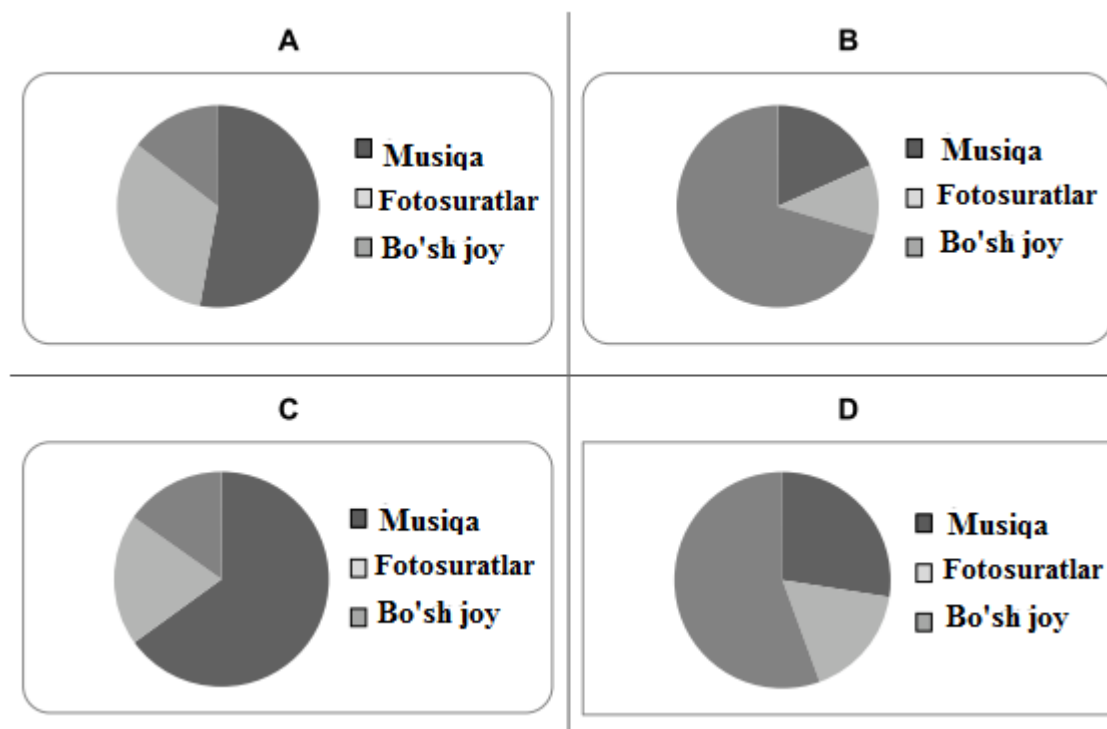
2-savol :

Keyingi bir necha hafta mobaynida, Aziz ba'zi fotosurat va musiqalarini o'chiradi, ammo yana yangi fotosurat va musiqalar yuklab oladi. Xotira qurilmaning keyingi holati quyidagi tasvirda ko'rsatilgan:

Musiq	550 MB
Fotosuratlar	338 MB
Bo'sh joy	112 MB

Uning akasi butunlay bo'sh bo'lgan 2 GB hajmli yangi xotira qurilmasi berdi. Aziz eski xotira qurilmasidagi barcha ma'lumotlarni yangisiga ko'chirmoqchi.

Quyidagi tasvirlardan qaysi biri Azizning yangi xotira qurilmasi holatini aks ettiradi? A, B, C yoki D javoblardan birini tanlang.



13. NOSOZ PLEYERLAR



“Elektriks” kompaniyasiikki turdagi elektron jihozlarni ishlab chiqaradi: videopleyerlar va audiopleyerlar. Kunlik ishlab chiqarish jarayoni tamom bo'lgach, mazkur pleyerlar sinovdan o'tkaziladi. Noto'g'ri ishlayotganlari ajratib olinadi va ta'mirlash uchun jo'natiladi.

Quyidagi jadvalda har kuni o'rtacha necha donadan ushbu ikki xil apparatlar ishlab chiqarilishi va ularning o'rtacha nechtasi nosoz bo'lishi aks ettirilgan.

Pleyerning turi	Kunlik ishlab chiqariladigan pleyerlarning o‘rtacha miqdori	Nosoz apparatlarning kunlik o‘rtacha miqdori
Video pleyerlar	2000	5%
Audiopleyerlar	6000	3%

1-savol :

Quyida “Elektriks” kompaniyasida kunlik ishlab chiqariladigan mahsulotlar haqida uchta ma’lumot bildirilgan. Keltirilgan fikrlar to‘g‘rimi yoki yo‘qmi?

“Ha” yoki “Yo‘q” javobini tanlang.

Tasdiq	Tasdiq to‘g‘rimi yoki yo‘qmi?
Kunlik ishlab chiqariladigan pleyerlarning uchdan biri videopleyerlar.	Ha / Yo‘q
Har 100 ta ishlab chiqarilgan pleyerdan 5 tasi nosoz bo‘ladi.	Ha / Yo‘q
Sinash uchun tasodifiy tanlab olingan kunlik ishlab chiqariladigan audiopleyerdan ta’mirlanishi kerak bo‘lganlarining ehtimoli 0,03.	Ha / Yo‘q

2-savol:

Sinovchilardan biri quyidagicha ma’lumot berayapti:

Kunlik ta’mirlash uchun jo‘natiladigan videopleyerlarning o‘rtacha miqdori kunlik ta’mirlash uchun jo‘natiladigan audiopleyerlarjhhh nikidan ko‘p.”

Sinovchi tomonidan berilgan ma’lumot to‘g‘rimi yoki yo‘qmi. Javobingizni aniq hisoblash bilan tushuntirib bering.

3-savol :

“Troniks” Kompaniyasi ham video va audiopleyerlar ishlab chiqaradi. Har kunlik ishlab chiqarish jarayoni tugagach, “troniks” Kompaniyasining ishlab chiqarayotgan pleyerlari sinovdan o‘tkaziladi va nosoz pleyerlar ajratib olinib, ta’mirlashgan jo‘natiladi.

Quyidagi jadvalda har ikkala kompaniyada ishlab chiqariladigan mazkur ikki turdagi pleyerlarning o‘rtacha soni va ikkala kompaniyada ishlab chiqariladigan pleyerlarning o‘rtacha necha %i nosoz bo‘lishi haqida ma’lumot berilgan.

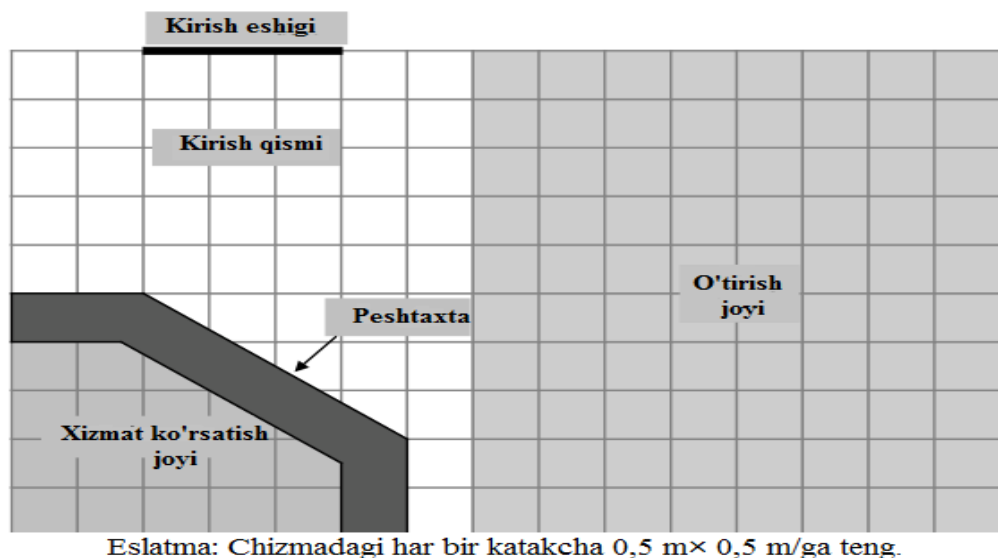
Kompaniya nomi	Kunlik ishlab chiqariladigan videopleyerlar soni	Kunlik nosoz pleyerlarning o‘rtacha %i
<i>“Elektriks” kompaniyasi</i>	2000	5%
<i>“Troniks” kompaniyasi</i>	7000	4%

Kompaniya nomi	Kunlik ishlab chiqariladigan audiopleyerlar soni	Kunlik nosoz pleyerlarning o'rtacha %i
"Elektriks" kompaniyasi	6000	3%
"Troniks" kompaniyasi	1000	2%

Har ikkala kompaniyalardan qaysi birida nosoz pleyerlarning eng kam umumiy %i kuzatiladi? Yuqoridagi jadvaldagi ma'lumotlardan foydalanib, javobingizni aniq hisoblash orqali ko'rsating.

14. MUZQAYMOQ DO'KONI

Quyida Malikaning muzqaymoq do'koni tarxi berilgan. U do'konni ta'mirlamoqchi. Do'konning xizmat ko'rsatish joyi peshtaxta bilan o'rab qo'yilgan.



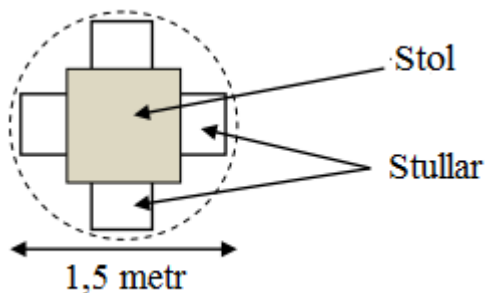
1-savol :

Malika peshtaxtaning tashqi qirrasi bo'ylab o'rab turuvchi yangi himoya to'sig'ini o'rnatmoqchi. U o'rnatmoqchi bo'lgan to'siqning umumiy uzunligi qancha? Javobingizni asoslab bering.

2-savol :

Shuningdek, Malika do'konni polini almashtirmoqchi. Xizmat ko'rsatish joyi va peshtaxta maydonini hisobga olinganida, do'konning umumiy pol yuzasi nechaga teng? Javobingizni asoslab bering.

3-savol :



Malika do‘koniga yuqoridagi tasvirda ko‘rsatilgan tartibda bitta stol va to‘rtta stullardan iborat bir necha komplekt o‘rnatmoqchi. Stol va stullar atrofidagi doira har bitta komplekt uchun kerak bo‘ladigan polning yuzasini ifodalaydi.

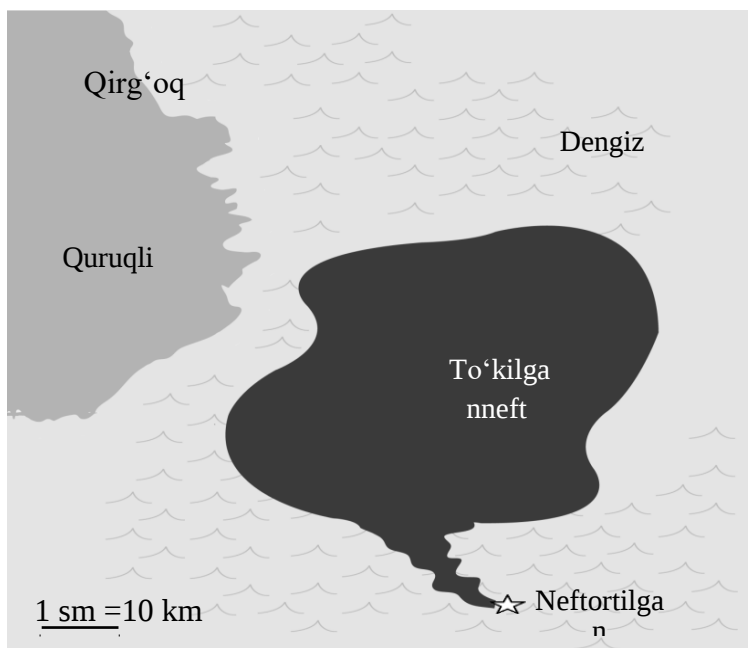
Mijozlar stol atrofida bimalol o‘tirishlari uchun har bir komplekt (doira bilan ko‘rsatilgan) quyidagi talablarga binoan joylashtirilishi kerak:

- Har bir komplekt devorlardan kamida 0,5 m uzoqlikda joylashtirilishi kerak.
- Har bir komplekt boshqa komplektlardan kamida 0,5 m uzoqlikda joylashtirilishi kerak.

Malikaning do‘konidagi o‘tirish joyining ajratib ko‘rsatilgan joyiga ko‘pi bilan necha dona komplekt o‘rnatish mumkin?

15. NEFTNING TO‘KILISHI

Dengizda neft tashiydigan tankerni qoyaga kelib urilishi oqibatida uning neft to‘ldirilgan bakida teshik hosil bo‘ldi. Mazkur tanker quruqlikdan 65 km uzoqlikda turibdi. Bir necha kundan so‘ng neft dengiz suvida xaritada ko‘rsatilgandek yoyilib ketdi.



1-SAVOL:

Yuqoridagi chizma masshtabidan foydalanib, to‘kilgan neft yuzasini (km^2 larda) aniqlang.

16 MP3 PLEYERLAR

“MP3 navo “ mutaxassisligi		
MP3 pleyer	Quloqchinlar	Kolonkalar
		
155 zed	86 zed	79 zed

1 –savol :

Oydin kalkulyatorida MP3 pleyeri, quloqchinlar va kolonkalarining narxini qo‘shib hisobladi. Uning qo‘shib hisoblagandagi javobi 248 ga teng.



Oydinning javobi noto‘g‘ri. U quyidagi xatoliklardan biriga yo‘l qo‘ydi. U qanday xatolikka yo‘l qo‘ygan?

- A U anjomlardan birini narxini ikki marta qo‘shib hisobladi.
- B U anjomlardan birini narxini qo‘shmasdan hisobladi
- C U biror anjomning narxidagi oxirgi raqamni qo‘shishni unutdi.
- D U anjomlar narxini qo‘shib hisoblash o‘rniga ayirib hisobladi.

2-savol :

“MP3 Navo” o‘z musiqiy anjomlarini sotuvga qo‘ydi. Siz uning anjomlaridan ikki yoki undan ortig‘ini sotib olsangiz, “MP3 Navo” mazkur anjomlarning odatdagi narxidan 20% chegrimga ega bo‘lasiz. Javlon 200 zed bor. U sotuvdagi qaysi anjomlarni sotib olishi mumkin?

Javobingizni “Ha” yoki “Yo‘q” tarzida belgilang.

Mahsulotlar	Javlon 200 zedga anjomlarni sotib olish mumkin?
MP3 pleyerivaquloqchinlar	Ha / Yo‘q
MP3 pleyeriva kolonkalar	Ha / Yo‘q
3 anjomning barchasini – MP3 pleyeri, quloqchinlar vakolonkalar	Ha / Yo‘q

3-savol:

MP3 anjomlarining tannarxiga qo'shilgan 37,5% uning foydasi hisoblanadi. Anjomlarning ustama foyda miqdori qo'shilmagan narxiga ularning ulgurji savdo narxi deyiladi. Anjomning foydasi uning ulgurji narxiga qo'yilgan foiz yordamida hisoblanadi. Quyidagi formulalar anjomning ulgurji narxi, w , va tannarxi, s , orasidagi nisbatni to'g'ri ko'rsatib berganmi?

Javobingizni "Ha" yoki "Yo'q" tarzida belgilang.

Formulalar	Berilgan formula to'g'rimi?
$s = w + 0,375$	Ha/ yo'q
$w = s - 0,375s$	Ha/ yo'q
$s = 10,375w$	Ha/ yo'q
$w = 0,625s$	Ha/ yo'q

16. PINGVINLAR



Hayvonlarni suratga olish bilan shug'ullanadigan fotosuratlash Karim Azizov bir yillik ekspeditsiyaga bordi va u yerda bir necha pingvinlar va ularning polaponlarini suratga oldi. Ayniqsa, u turli xil pingvinlar to'ldasini kattalashib borishiga qiziqib qoldi.

1-savol :

Odatda, pingvin juftligi yiliga ikkita tuxum qo'yadi. Mazkur ikkala tuxumning hajmi kattarog'idan yorib

chiqqan polapon, odatda, yashab qoladi. Kokildor pingvinlarning birinchi tuxumi taxminan 78 g, ikkinchisi esa taxminan 110 g tosh bosadi. Ikkinchi tuxum birinchisidan necha foizga og'irroq?

- A 29%
- B 32%
- C 41%
- D 71%

2-SAVOL :

Karim bir necha yil o'tib, pingvinlar to'ldasining o'lchami qanchaga kattalishishi mumkinligiga qiziqmoqda. Buni aniqlash maqsadida, u quyidagicha farazlarni ilgari suradi:

- Yil boshida, pingvin to'dasi 10000tadan iborat bo'ladi (5 000 ta juftlik).
- Har bir pingvin juftligi har yil bahorda bittadan polaponni katta qiladi.
- Yil oxiriga kelib, barcha pingvin polaponlarining 20% o'ladi.

Birinchi yilning oxiriga kelib, (yosh va katta pingvinlar bilan hisoblaganda) to'dada qancha pingvin bo'ladi?

3-savol :

Karim pingvinlar to'dasi quyidagi tarzda kattalashadi deb tahmin qiladi:

- Har yilning boshlanishida, to'da juftlik hosil qilgan teng sonli erkak va urg'ochi pingvinlardan iborat bo'ladi.
- Har yilning bahorida har bir pingvinlar juftligi bittadan polapon katta qiladi.
- Har yilning oxiriga kelib, (yosh va katta pingvinlar bilan hisoblaganda) barcha pingvinlarning 20% o'ladi.
- Bir yoshga to'lgan pingvinlar ham polapon katta qiladi.

Yuqorida ilgari surilgan farazlardan kelib chiqib, aytingchi, 7 yildan keyin pingvinlarning umumiy soni, P , qancha bo'lishini aniqlab beradigan formula qaysi?

A $P = 10\,000 \cdot (1.5 \cdot 0.2)^7$

B $P = 10\,000 \cdot (1.5 \cdot 0.8)^7$

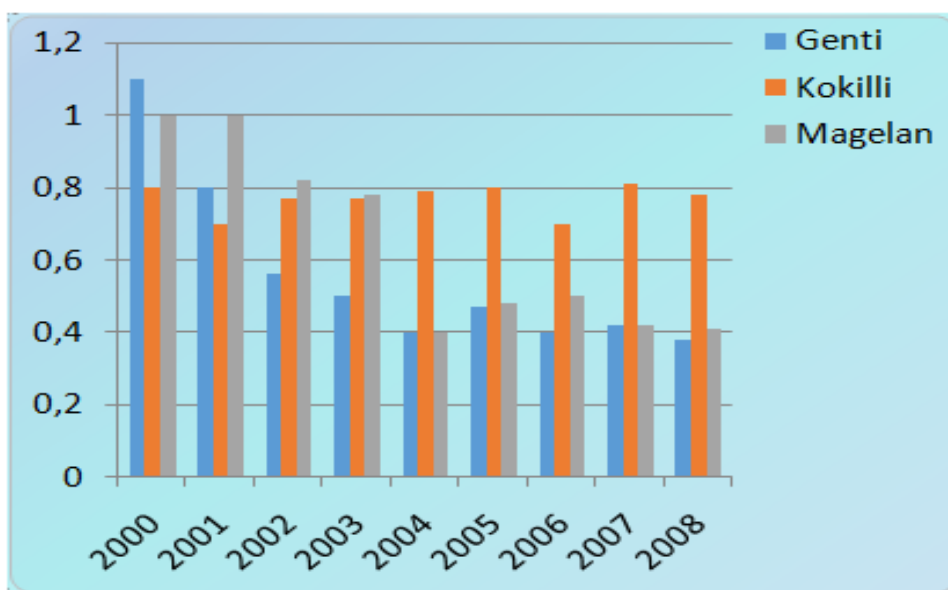
C $P = 10\,000 \cdot (1.2 \cdot 0.2)^7$

D $P = 10\,000 \cdot (1.2 \cdot 0.8)^7$

4-savol :

Ekspeditsiyadan qaytgach, Karim internet orqali bitta pingvin juftligi o'rtacha nechta polapon katta qilishini bilmoqchi bo'ldi. U uch turdagi, Gentu, Kokilli va Megellan, pingvinlar haqida ma'lumot beradigan quyidagi gistogrammani topdi.

Yillik pingvin polaponlarining miqdori



Pingvinlar juftligi katta qilgan polaponlar sonining o'rtacha qiymati

sonining o'rtacha qiymati

Pingvinlar juftligi katta qilgan polaponlar

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008

Yuqoridagi grafikka qarab, mazkur uchala pingvin turlari haqida aytilgan tasdiqlar to‘g‘ri yoki to‘g‘ri ekanligini ayting?

Har bir mulohaza uchun “To‘g‘ri” yoki “Noto‘g‘ri” ishorasini tanlang.

Tasdiqlar	Bildirilgan tasdiq to‘g‘rimi yoki noto‘g‘rimi?
2000 yilda, har bir pingvin juftligi katta qilgan polaponlarning o‘rtacha miqdori 0,6 dan kattaroq edi	To‘g‘ri / Noto‘g‘ri
2006 yilda pingvin juftliklarining o‘rtacha 80% dan kamrog‘i polapon o‘stirgan.	To‘g‘ri / Noto‘g‘ri
Taxminan 2015 yilga kelib, bu uchala pingvin turlari yo‘qolib ketadi.	To‘g‘ri / Noto‘g‘ri
2001 va 2004 yillarda pingvin juftliklari o‘stirgan Magellan palaponlarining o‘rtacha miqdori kamayadi.	To‘g‘ri / Noto‘g‘ri

17. SHAMOL KUCHI

Zedtaun (shartli shahar nomi) elektr energiyasi olish maqsadida bir necha shamol elektrostansiyalarini qurishni rejalashtirmoqda.

Zedtaun Ma’muriyati quyidagicha ma’lumotlarni to‘pladi.



Elektrostansiya modeli:	E-82
Minoraning balandligi:	138 m
Aylanuvchi parrak soni:	3
Parrak uzunligi:	40 m
Parrakning maksimal aylanish tezligi:	1 daqiqada 20 ta aylanish
Qurilma narxi:	3 200 000 zed
Aylanma mablag‘:	Ishlab chiqarilgan har bir kw/s.ga 0,10 zed
Texnik xizmatlarga sarflanadigan harajatlar:	Ishlab chiqarilgan har bir kw/s.ga 0.01 zed
Samaradorlik:	Bir yildagi umumiy kunlar sonining 97 %
Eslatma:	1 soatda ishlab chiqarilgan elektr energiyasini hisoblashda – kw/s. dan foydalaniladi

1-savol :

Quyida E-82 shamol elektrostansiyasi haqida keltirilgan tasdiqlar berilgan ma’lumotlarga mos keladimi. Javobingizni “Ha” yoki “Yo‘q” tarzida belgilang.

Tasdiq	Mazkur tasdiq berilgan malumotga mosmi?
Shunday uchta shamol elektrostansiyani qurilishi uchun umumiy hisobda 8000000 zeddin ko'p mablag' sarflanadi.	Ha / Yo'q
Shamol elektrostansiyaga texnik xizmat ko'rsatish uchun sarflanadigan mablag' uning umumiy aylanma mablag'ini taxminan 5 % ga to'g'ri keladi.	Ha / Yo'q
Shamol elektrostansiyaga texnik xizmat ko'rsatish uchun sarflanadigan mablag' ishlab chiqarilgan elektr energiyasi miqdoriga bog'liq.	Ha / Yo'q
Bir yildagi umumiy kunlar sonining 97% da shamol elektrostansiyasi ishlamaydi.	Ha / Yo'q

2-savol:

Zedtown mazkur shamol elektrostansiyasini qurish orqali olinadigan foyda va qilinadigan harajatlarni hisoblamoqchi. Zedtown hokimi agar ular E-82 modeli elektrostansiyani qursa, necha yildan keyin, y , sof foyda, F zed, ko'rishi mumkinligini quyidagi formula orqali tushuntirib berdi.

$$F = 400\,000y - 3\,200\,000$$

Yillik ishlab chiqariladigan elektr energiyasidan olinadigan foyda	Shamol elektrostansiyasini qurish uchun sarflanadigan harajat
--	---

Hokimning formulasiga tayanib, aytingchi, shamol elektrostansiyasini qurish uchun sarflanadigan harajatlarni qoplash masalasida stansiya eng kamida necha yil ishlashi kerak?

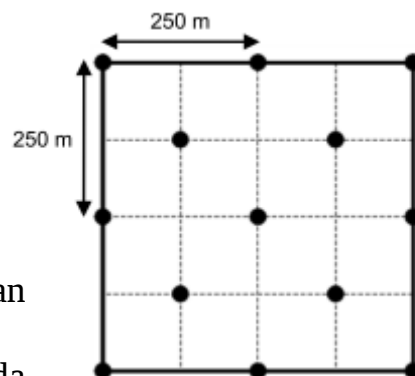
- A 6yil
- B 8yil
- C 10yil
- D 12yil

3-savol:

Zedtown kvadrat shaklidagi yer maydoniga bir necha E-82 shamol elektrostansiyalarini qurishga qaror qildi 250m (uzunlik = kenglik = 500 m).

Qurilish tartib-qoidagiga ko'ra, mazkur turdagi ikki shamol stansiyalari orasidagi eng minimal masofa parrak uzunligidan 5 barobar katta bo'lishi kerak.

Shahar hokimi bunday shamol elektrostansiyasini qay tartibda o'rnatish bo'yicha taklif bildirdi. Uning bu taklifi o'ng tomondagi diagrammada berilgan. Nima sababdan shahar hokimining taklifi qurilish qoidalariga zid ekanini tushuntiring. Javobingizni aniq hisoblab ko'rsating.



4- savol:

Shamol elektrostansiyalariga o'rnatilgan parraklarning uchi aylanishi uchun talab etiladigan eng maksimal tezlik qancha? Masalani yechilish jarayonini yozing va javobingizni kilometr soatda (km/s) da ifodalang. E-82 model uchun berilgan ma'lumotga qarang.

18. SHASHQOLDAN YASALGAN QURILMA

Quyidagi tasvirda 7 dona shashqoldan yasalgan konstruksiya ko'rsatilgan. Ma'lumki, shashqolning 6 ta yon tomoni bo'lib, ularda 1 dan 6 gacha nuqtalar aks ettirilgan

1-savol :

Konstruksiya yuqoridan qaralsa, faqatgina 5 dona shashqol ko'rinadi. Tasvirda ko'rsatilgan konstruksiya yuqoridan qaralsa, shashqol donachalaridagi nechta nuqtachalarini ko'rish mumkin?



19. DALA HOVLI

Nozima internetda quyida tasviri tushirilgan dala hovlini sotilayotganini bilib qoldi. U mazkur dala hovlini sotib olib, sayyohlarga ijaraga bermoqchi.

Xonalar soni:	1 ta umumiy va ovqatlanish xonasi 1 ta yotoqxona 1 ta vannaxona	Narxi: 200 000 zed 
Umumiy o'lchami:	60 kvadrat metr (m ²)	
Avtoturargoh:	mavjud	
Shahar markazigacha bo'lgan masofa:	10 daqiqa	
Dengiz sohiligacha bo'lgan masofa:	To'g'ri yo'nalish bo'ylab 350 m	
Keyingi 10 yil ichida dala hovlidan o'rtacha foydalanish ko'rsatkichi:	Yiliga 315 kun	

1:savol:DALA HOVLI

Dala hovlining narxini bilish maqsadida, Nozima uy-joy oldi-sotdi ishlari bo'yicha mutaxassisga murojaat qildi. Dala hovlining qiymatini baholab berish maqsadida u quyidagi mezonlardan foydalanadi:

Har kvadrat metr (m²) uchun to'lanadigan pull	Boshlang'ich narxi:	Har kvadrat metrga 2500 zed			
Qo'shimcha qiymat shartlari	Shahar markaziga-cha bo'lgan masofa:	15 daqiqadan ko'proq bo'lsa: +0 zed	5daqiqadan 15 daqiqagacha bo'lsa: +10 000 zed	15 daqiqadan kamroq bo'lsa: +20 000 zed	
	Sohilga-cha bo'lgan masofa:	2 km.dan ko'proq bo'lsa: +0 zed	1km.dan2 km. gacha bo'lsa: +5000 zed	0.5 km.dan 1 km. gacha bo'lsa: +10 000 zed	0.5 km.dan kamroq bo'lsa: +15 000 zed
	Avtoturar-goh:	Mavjud bo'lmasa: +0 zeds	Mavjud bo'lsa: +35 000 zed		

Agar mutaxassis tomonidan baholangan qiymat uyga taklif etilayotgan narxdan baland bo'lsa, bu narx Nozimani qanoatlantiradi.

Mutaxassisning bu boradagi mulohazasiga asoslanib, Nozimani taklif etilayotgan uyning narxi qanoatlantirishini ko'rsatib bering.

2-savol: DALA HOVLI

Mazkur dala hovli dan keyingi 10 yil ichida sayyohlar o'rtachayilning 315 kun imobaynida foydalanib kelishgan. Berilgan ma'lumotdan kelib chiqib, quyidakeltirilgan tasdiqlarning qaybiri to'g'ri ekanligini aniqlang. Javobingizni "Ha" yoki "Yo'q" tarzida ifodalang.

Tasdiq	Keltirilgan tasdiqlar berilgan ma'lumotga mos keladimi?
Aniq aytish mumkinki, keyingi 10 yilning kamida birmazkur dala hovli sayyohlar tomonidan 315 kun davomida foydalanib kelingan.	Ha / Yo'q
Nazariy jihatdan aytish mumkinki, keyingi 10 yildamazkur dala hovli har yil 315 kundan oshiq muddat imobaynida sayyohlar tomonidan foydalanib kelingan.	Ha / Yo'q
Nazariy jihatdan aytish mumkinki, keyingi 10 yilning bir yili imobaynida mazkur dala hovli idan sayyohlar umumman foydalanmagan.	Ha / Yo'q

Eslatma: Bir yilni 365 kun deb hisoblang.

20. DVD IJARASI

Jamila kompyuter o'yinlari va DVD larni ijaraga beradigan do'konda ishlaydi. Bu do'konning yillik a'zolik badali 10 zedni tashkil etadi. Quyidagi jadvalda ko'rsatilganidek, DVDlar a'zo bo'lgan mijozlarga a'zo bo'lmagan mijozlarga nisbatan arzonroq beriladi:

A'zo bo'lmaganlar uchun to'lov badali	A'zo bo'lganlar uchun to'lov badali
3,20 zed	2,50 zed



1-savol :

Sanjar o'tgan yili DVD disklerini ijaraga beradigan do'konga a'zo bo'lgan. O'tgan yili DVD ijarasi uchun a'zolik badali bilan hisoblaganda, jami 52,50 zed sarfladi. Agar u do'konga a'zo bo'lmaganda shu miqdordagi DVD disklerini ijaraga olish uchun qancha to'lagan bo'lardi?

2-savol :

A'zolik badalini qoplash uchun eng kamida nechta DVD disklerini ijara olish kerak? Javobingizni asoslang.

KABEL TELEVIDENIYE

Quyidagi jadvalda beshta mamlakatda televizorga ega bo'lgan oilalar haqida ma'lumot berilgan.

Shuningdek, undan televizorga ega bo'lgan oilalar foiz va kabel televideniye ulangan televizorlar haqidagi ma'lumotni bilib olish mumkin.



Mamlakatlar	Televizorga ega bo'lgan oilalar soni	Barcha oilalarga nisbatan televizorga ega bo'lgan oilalar foizi	Televizorga ega bo'lgan oilalarga nisbatan kabel televideniye ulangan oilalar foizi
Yaponiya	48,0 million	99,8%	51,4%
Fransiya	24,5 million	97,0%	15,4%
Belgiya	4,4 million	99,0%	91,7%
Shveytsariya	2,8 million	85,8%	98,0%
Norvegiya	2,0 million	97,2%	42,7%

Manbaa: Xalqaro Elektr Aloqa Uyushmasi (ITU), 2004/2005 ITU Dunyo Elektr Aloqa Ko'rsatkichi, Dunyo Telekommunikatsiya /ICT Dunyo Elektr Aloqasini Rivojlantirish Bayonoti 2006

1-savol:

Jadval Shveytsariyada barcha oilalarning 85,8% i datelevizor mazjud ekaligini ko'rsatadi.

Jadvalda berilgan ma'lumotga tayanib, Shveytsariyadagi taxminan nechta oila mavjud ekanini ayting?

- A 2,4million
- B 2,9million
- C 3,3million
- D 3,8million

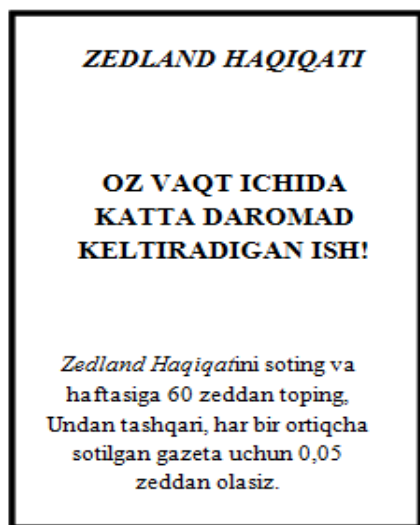
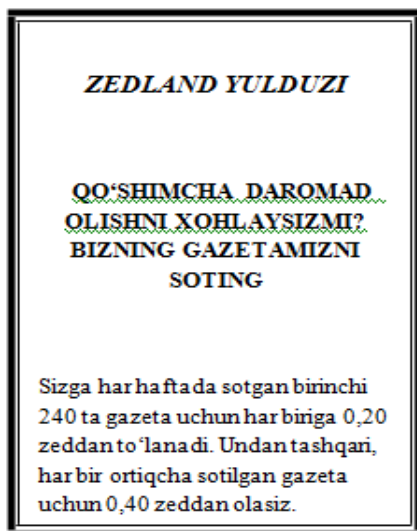
2-savol

Kamol jadvaldagi Norvegiya va Fransiya uchun berilgan ma'lumotlarga qaradi.

Kamolning aytishicha, televizorga ega barcha oilalarning foizdagi ko'rsatkichi har ikkala mamlakatlar uchun bir xil bo'lgani sababli, Norvegiyada kabel televideniye ga ulangan oilalar soni ko'proq."Nima sababdan ushbu mulohaza noto'g'ri ekanini tushuntiring. Javobingizni asoslab bering.

21. GAZETA SOTISH

Zedlandiyada (*shartli shahar nomi*) ikkita gazeta nashriyoti gazetalarni sotuvchilarni ishga yollamoqchi. Quyidagi e'londa sotuvchilarga qancha haq to'lanishi haqida ma'lumot berilgan.

**1-savol:**

O'rtacha Farruh haftasiga 350 dona *Zedland Yulduzi* gazetasini sotadi. U haftasiga qancha pul topadi?

2-savol:

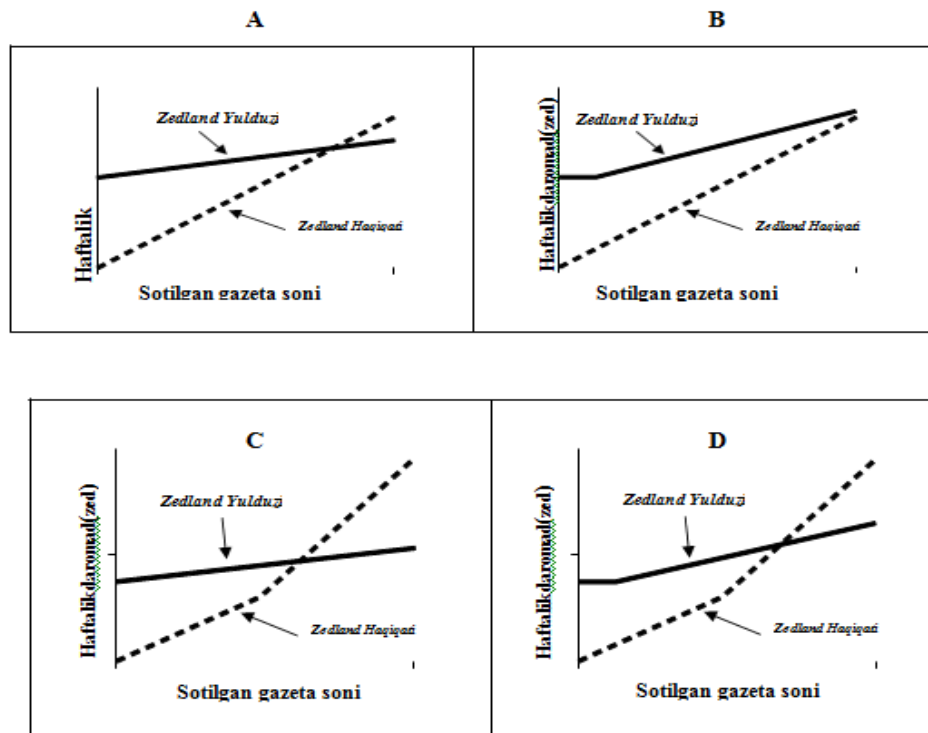
Komila Zedland Haqiqatini sotadi. Bir haftada u 74 zed ishlab topdi. U o'sha haftada qancha gazeta sotgan?

3-savol

Jasur gazeta sotuvchisi bo'lib ishga kirmoqchi. U Zedland Yulduzi yoki Zedland Haqiqati gazetalaridan birini tanlashi kerak.

Quyidagi grafiklardan qaysi biri ikki gazeta o'z sotuvchilariga qancha haq to'lashi

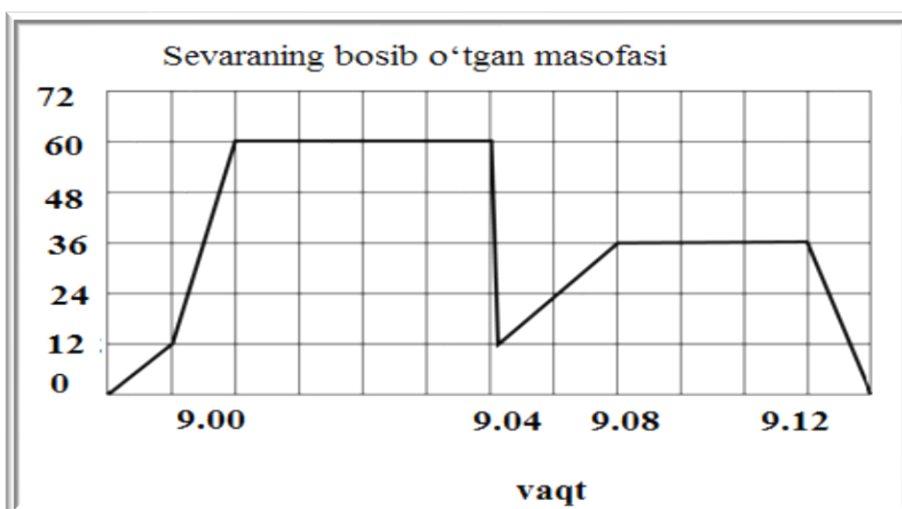
haqidagi to‘g‘ri ma’lumotni beradi? Javobingizni A, B, C yoki D tarzida belgilang.



22. MASHINADA SAYR



Sevara mashinasida aylanishga chiqdi. Sayr davomida, bitta mushuk uni oldidan yugurib o‘tdi. Sevara tormozni bosdi va mushukni aylanib o‘tdi. Bo‘lib o‘tgan voqeadan qo‘rqib ketgach, u uyga qaytmoqchi bo‘ldi. Quyidagi mashina tezligini Soddalashtirilgan grafigi tasvirlangan.



1-savol

Sayr mobaynida mashinaning eng yuqori tezligi qancha bo'lgan?

2-savol:

Sevara soat nechchida mushukni urib yubormaslik uchun mashina tormozini bosgan?

3-savol:

Sevarani uyiga qaytishi uchun bosib o'tgan masofa uyidan mushuk bilan sodir bo'lgan joygacha bosib o'tgan masofadan kamroq edimi? Grafikdagi ma'lumotdan foydalanib, javobingizni asoslang.

23. BO'Y

Sinfda 25ta qizbolalarbor. Qizlarning o'rtacha bo'yi 130 sm.ni tashkil qiladi.

1-savol :

Qiz bolalarning o'rtacha balandligi (bo'yi) qanday hisoblanishini tushuntiring.

2-savol :

Quyidagi tasdiqlarning har biri uchun "To'g'ri" yoki "Noto'g'ri" ifodalarni yozing.

Tasdiqlar	To'g'ri yoki Noto'g'ri
Agar sinfdagi biror qizning bo'yi 132 sm bolsa, bo'yi 128 sm bo'lgan qiz ham bo'lishi kerak.	To'g'ri / Noto'g'ri
Qizlarning ko'pchiligining bo'yi 130 sm ga teng bo'lishi kerak.	To'g'ri / Noto'g'ri
Agar qizlar bo'ylarining balandligiga qarab bir qator tursa, qatorning o'rtasida turgan qizning bo'yi 130 sm ga teng bo'ladi.	To'g'ri / Noto'g'ri
Sinfdagi qizlarning yarmining bo'ylari 130 sm dan past, yarmisini esa 130 sm dan baland bo'lishi kerak.	To'g'ri / Noto'g'ri

3-savol:

Bitta qizning bo'yi uzunligi noto'g'ri ko'rsatildi. Uning bo'yi 145 sm o'rniga 120 sm bo'lishi kerak edi. Sinfdagi barcha qizlarning o'rtacha bo'yi qancha?

- A 126sm
- B 127sm
- C 128sm
- D 129sm
- E 144sm

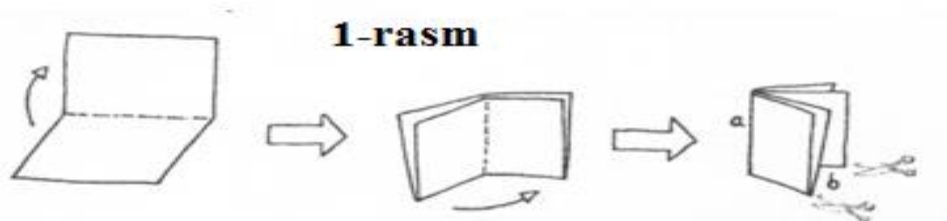
24. KITOBCHA TAYYORLASH



1-rasmda kitobchani qanday tayyorlanishi ko'rsatilgan. Kitobcha quyidagi ko'rsatma bo'yicha tayyorlanadi:

- Bir bo'lak qog'oz oling va uni ikkiga buklang.
- Rasmda ko'rsatilganidek, uning qirralari a chiziq bo'ylab mahkamlanadi.
- Kitobcha b qirrasidan qirqib ochiladi.

Natijada 8 ta varaqdan iborat kichik hajmli kitobcha hosil bo'ladi.



2-rasmda mana shunday kitobcha tayyorlashda ishlatiladigan qog'ozning bir tomoni ko'rsatilgan. Qog'ozga avvaldan sahifa raqamlari qo'yib chiqilgan. Qog'oz o'rtasidagi qalin chiziq qog'ozning buklangandan keyin uning qayeridan kesib olinishi kerakligini ko'rsatadi.

2-rasm

<u>2</u>	<u>7</u>
<u>6</u>	<u>9</u>

Rasmda ko'rsatilgan varaqdagi **2, 3, 6** va **7** raqamlarining harbirining orqasiga qaysi raqam mos kelishi mumkinligini ko'rsatish uchun rasmdagi katakchalar ichiga **1, 4, 5** va **8** raqamlarini yozing.

<u>2</u>	<u>7</u>
<u>6</u>	<u>9</u>

25. VELOSIPEDLAR



Jamila, Salima va Farhod turli o'lchovdagi velosiped haydaydi. Quyidagi jadvalda velosipedlarning g'ildiraklari to'liq aylanib chiqqanda ular bosib o'tgan masofa ko'rsatilgan.

	<i>Bosib o'tilgan masofa (sm)</i>					
	1 ta aylanish	2 ta aylanish	3 ta aylanish	4 ta aylanish	5 ta aylanish	6 ta aylanish
Farhod	96	192	288	384	480	...
Salima	160	320	480	640	800	...
Jamila	190	380	570	760	950	...

1-savol :

Farhod velosipedni uning g'ildiragi uch marta to'liq aylangunga qadar yetaklab bordi. Agar Jamila ham shunday tarzda velosipedini yetaklasa, Jamilaning velosipedi Farhodnikidan qancha uzoqlikkacha boradi? Javobingizni santimetrda (sm) ifodalang.

2-savol :

Salimaning velosipedi 1280 sm masofani bosib o'tishi uchun uning velosipedining g'ildiragi necha marotaba to'liq aylanib chiqishi kerak?

3-savol :

Farhodning velosiped g'ildiragi gardishi (aylanasi) 96 sm (yoki 0.96 m) ga teng. Uning velosipedi uch xil tezlik uzatmasiga ega. Uzatmalar past, o'rtacha va yuqori uzatmalardan iborat. Farhodning velosipedidagi uzatmalar nisbati quyidagicha:

Past uzatma = 3:1

O'rtacha uzatma = 6:5

Yuqori uzatma = 1:2

Farhod o'rtacha uzatmadan foydalanib, 960 m masofani bosib o'tishi uchun velosipedning tepkisini necha marta aylantirilishi kerak?

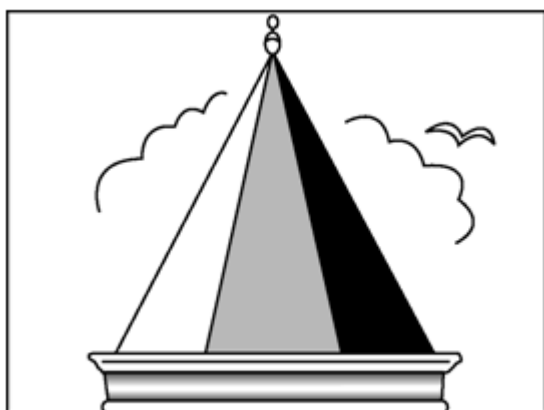
Eslatma: Velosiped g'ildiragi 1 marta to'liq aylanganda uning tepkisi 3 marta aylantiriladi ya'ni g'ildirak va tepki orasidagi nisbat 3:1 ga teng.

26. MINORANING KO'RINISHI

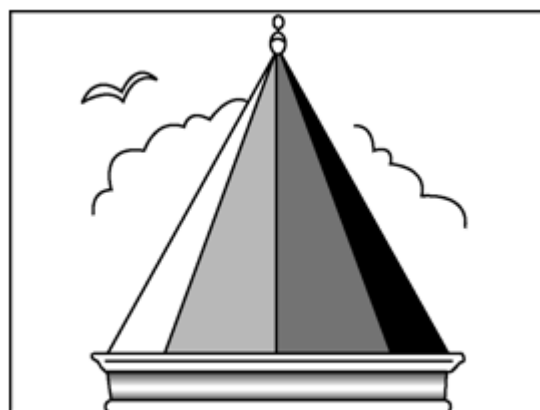


1-savol

Quyidagi 1 va 2 rasmlarda ayni **bir** minoraning ikki hil ko'rinishi tasvirlangan. 1-rasmda minoraning tomi **uch yog'i** aks ettirilgan. 2-rasmda esa uning **to'rtta** yoqli ko'rinishda tasvirlangan.

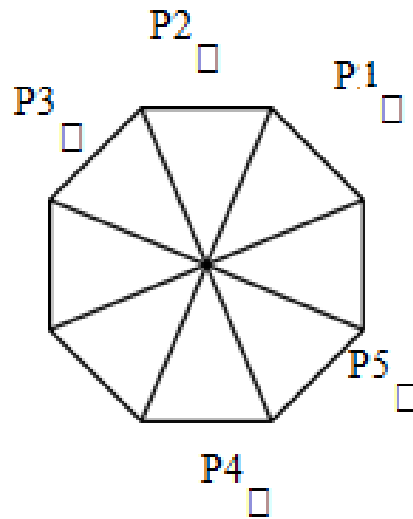


1-rasm



2-rasm

Quyidagi tasvirda, minora tomining yuqoridan ko'rinishi aks ettirilgan. Bundan tashqari, tasvirda beshta kuzatuv nuqtasi mavjud. Har bir kuzatuv nuqtasi alohida belgi ($\square$) bilan ko'rsatilgan va ular P1 dan P5 gacha belgilab chiqilgan. Mazkur kuzatuv nuqtalarining har biridan minorani kuzatayotgan kishi minoraning bir necha yog'ini ko'ra oladi.



Quyidagi jadvalda, mazkur kuzatuv nuqtalarining har biridan ko‘rinishi mumkin bo‘lgan yoqlar sonini belgilab chiqing.

Kuzatuv nuqtasi	O’sha nuqtadan ko‘rinishi mumkin bo‘lgan yoqlar soni (javobinigizni doira ichiga oling)			
P1	1	2	3	4 va 4 dan ko‘p
P2	1	2	3	4 va 4 dan ko‘p
P3	1	2	3	4 va 4 dan ko‘p
P4	1	2	3	4 va 4 dan ko‘p
P5	1	2	3	4 va 4 dan ko‘p

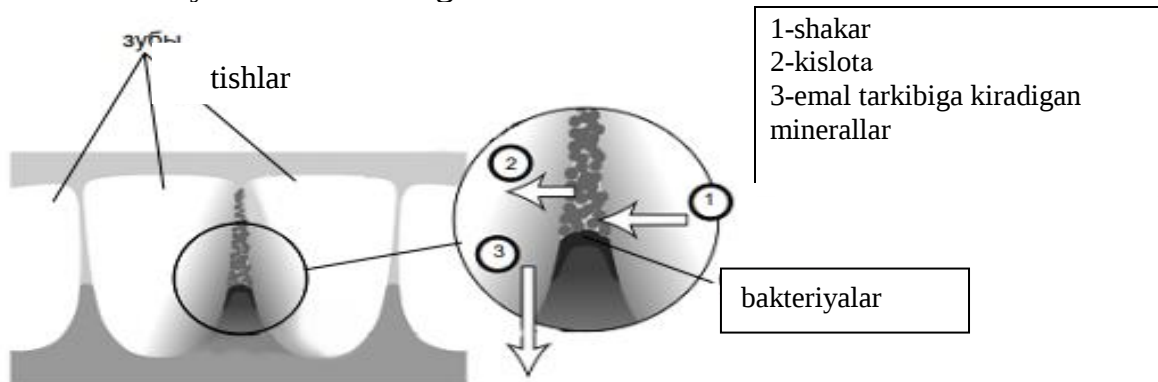
TABIIY-ILMIY SAVODXONLIKNI BAHOLASH BO'YICHA TOPSHIRIQLAR

1.TISHLAR KARIESI

Og'iz bo'shlig'id ayashovchi bakteriyalar tishlar kariesining sababchisi sanaladi. XVIII asrdan boshlab shakarqamishdan shakar ishlab chiqarish hajmi ortishi bilan karies muammoga aylandi.

Hozirgi kunda karies haqida ko'p narsa bilamiz. Masalan:

- Kariesning sababchisi bo'lgan bakteriyalar shakar bilan oziqlanadi.
- Shakar kislotaga aylanadi.
- Kislotatishlarning ustki qoplamini zararlaydi.
- Tishlarni yuvish kariesning oldini oladi.



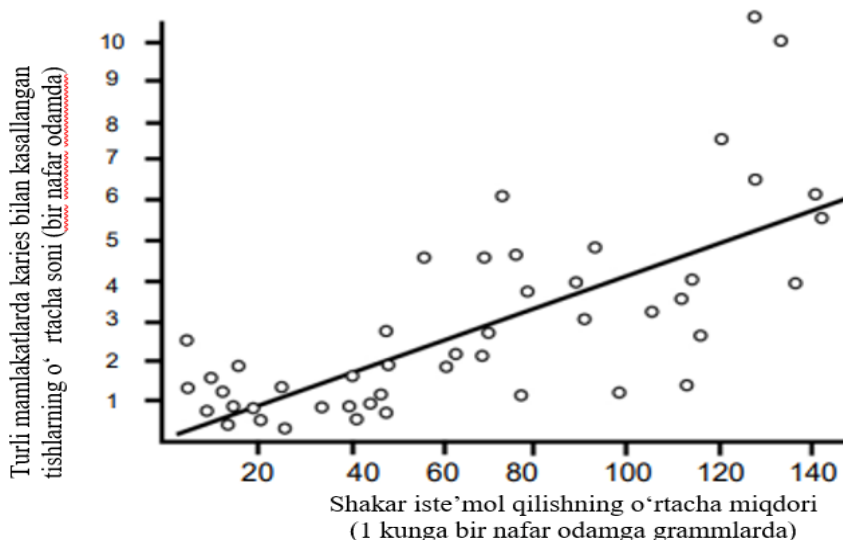
1-savol:

Tishlar kariesida bakteriyalar qanday ahamiyatga ega?

- A Bakteriyalar emal ishlab chiqaradi
- B Bakteriyalar shakar ishlab chiqaradi
- C Bakteriyalar minerallar ishlab chiqaradi
- D Bakteriyalar kislota ishlab chiqaradi

2-savol:

Quyidagi grafikda turli mamlakatlarda shakar iste'moli va karies bilan kasallangan soni ko'rsatilgan.



Har bir mamlakat grafikda nuqta bilan ifodalangan.

Grafikda keltirilgan ma'lumotlar quyidagi jumalarning qaysi birini tasdiqlaydi?

- A Ba'zi mamlakatlardagi odamlar boshqalardagiga nisbatan tishlarini ko'proq yuvishadi.
- B Odamlar qanchalik ko'p shakar iste'mol qilishsa, ularda karies bo'lishi ehtimolligi ortadi.
- C Oxirgi yillarda ko'pgina mamlakatlarda karies bilan kasallanganlar soni ortgan.
- D Oxirgi yillarda ko'pgina mamlakatlarda shakarni iste'mol qilishortgan.

3-savol:

Ba'zi mamlakatda bir nafar odamga to'g'ri keladigan karies bilan kasallangan tishlarining o'rtacha soni ancha yuqoridir.

Bu mamlakatda karies bilan bog'liq muammolarga ilmiy tadqiqotlar o'tkazish yo'li bilan quyida keltirilgan savollarga javob topish mumkinmi?

Har bir savolda "Ha" yoki "Yo'q"ni doiraga oling.

Karies bilan bog'liq muammolar bo'yicha quyida keltirilgan savollarga ilmiy tadqiqotlar o'tkazish orqali javob topish mumkinmi?	Ha yoki Yo'q
Vodoprovod suvi gaftor qo'shish tishlar kariesi muammosiga qanday ta'siri ko'rsatadi?	Ha/Yo'q
Tish doktori qabulida bo'lish necha pul turishi kerak?	Ha/Yo'q

4-savol:

Quyidagi fikrlar qanchalik darajada sizni qiziqtiradi?

Har bir qatorda faqat bitta katakka (+) belgisini qo'ying.

		Juda ham qiziqtiradi	Qiziqtiradi	Unchalik qiziqtirmaydi	Qiziqtirmaydi
a)	Tishlarni yemiradigan bakteriyalarni mikroskopda ko'rish				
b)	Tishlar yemirilishining oldini oladigan vaksina yaratilgani haqida bilish				
c)	Tarkibida shakar bo'lmagan oziq-ovqat qanday qilib tishlar yemirilishiga sabab bo'lishini tushunish				

2.KISLOTALI YOMG'IRLAR

Quyida keltirilgan rasmda 2500 yil avval Afinadagi Akropolda barpo etilib, Kariatidalar deb nomlangan haykallar tasvirlangan. Bu haykallar marmar degan tog' jinsidan yasalgan. Marmar tarkibiga kalsiy karbonat kiradi.

1980 yilda asl haykallar Akropol muzeyiga ko'chirilibdi, ularning nusxalari bilan almashtirildi. Asl haykallar kislotali yomg'irlar ta'sirida yemirilgan edi.



1-savol:

Oddiy yomg'ir biroz kislotalidir, chunki u havodan kam miqdorda karbonat angidridni yutib oladi. Oddiy yomg'irga nisbatan kislotali yomg'irlarning kislotaliligi yuqori, chunki u karbonat angidriddan tashqari oltingugurt oksidi va azot oksidlarini ham yutadi.

Havoga oltingugurt oksidi va azot oksidlari qayerdan keladi?

2-savol:

Kechasiga sirka kislotaga solinishidan avvalmarmar bo'lakchasining massasi 2,0 g ga teng edi. Ertasiga bu bo'lakcha sirka kislotadan olinib,quritildi. Quritilgan marmar bo'lakchasining massasi nechaga teng bo'ladi?

- A 2,0 g dan kam
- B roppa-rosa 2 g
- C 2,0 va 2,4 g oralig'ida
- D 2,4 g dan ortiq

3-savol:

Ushbu tajribani o'tkazgan o'quvchilar marmar bo'lakchasinishuningdek, toza (distillangan) suvga ham bir kechaga tushirib qo'ydilar.

Bu tajribani o'quvchilar nima uchun o'tkazganini tushuntiring.

4-savol:

Quyidagi fikrlar qanchalik darajada sizni qiziqtiradi?

Har bir qatorda faqat bitta katakka (+) belgisini qo'ying.

		Juda ham qiziqtiradi	Qiziqtiradi	Unchalik qiziqtirmaydi	Qiziqtirmaydi
a)	Kislotali yomg'irlar hosil bo'lishiga inson faoliyatining qaysi turi ko'proq ta'sir qilishini bilish				
b)	Kislotali yomg'irlarga sabab bo'ladigan gazlarning ajralib chiqishini kamaytiradigan texnologiyalar haqida bilish				
c)	Kislotali yomg'irlar ta'siridan yemirilgan binolarni qayta tiklash uchun ishlatiladigan metodlarni tushunish				

5-savol:

Quyidagi fikrlarni qanchalik darajada ma'qullaysiz?

Har bir qatorda faqat bitta katakka (+) belgisini qo'ying.

		Butunlay ma'qullayman	Ma'qullayman	Ma'qullamayman	Butunlay ma'qullamayman
a)	Qadimgi xarobalarni asrash ularning yemirilish sabablariga oid ilmiy ma'lumotlarga asoslangan bo'lishi kerak				
b)	Kislotali yomg'irlarning sabablari haqidagi barcha fikrlar ilmiy tadqiqotlarga asoslanishi kerak				

3.MERI MONTEGYU

Gazetadagi maqolani o'qing va undan kelib chiqadigan quyidagi savollarga javob bering.

VAKSINATSIYA TARIXI

Meri Montegyu juda ham chiroyli ayol edi. U 1715 yilda tabiiy chechak bilan og'rigandan so'ng omon qoldi, biroq uning butun terisi chandiqlar bilan qoplandi. U 1717 yilda Turkiyada yashagan vaqtda o'sha yerda keng tarqalgan emlash deb atalgan usulni kuzatgandi. Bunda baquvvat, yosh odamlarning terisini timab, unga tabiiy chechak virusining kuchsiz formasi kiritilgan, so'ngra odamlar kasallikka chalinganlar, ammo kasallik ko'pincha yengil kechgan.

Meri Montegyu emlashning xavfsizligiga o'ta ishongani sababli o'g'li va qizini emlashga rozilik bergan.

1796 yilda Edvard Jenner tabiiy chechakka qarshi antitelolar ishlab chiqarish uchun bu kasallikka yaqin bo'lgan sigir chechagidan foydalanib, emlash o'tkazgan. Bunday emlash tabiiy chechakka nisbatan kamroq salbiy ta'sirga ega bo'lgan, shuningdek, emlangan odam boshqalarga kasallikni yuqtirmagan. Bu usul vaksinatsiya deb atala boshlandi.

1-savol:

Odamlarni qaysi turdagi kasalliklarga qarshi emlash mumkin?

- A gemofiliya kabi irsiy kasalliklarga qarshi
- B poliomiyelit kabi virusli kasalliklarga qarshi
- C diabet kabi organizmdagi funksional o'zgarishlar bilan bog'liq kasalliklarga qarshi
- D dori-darmoni bo'lmagan har qaysi kasallikka qarshi

2-savol:

Agar odam yoki hayvonlar bakteriyalar keltirib chiqaradigan biror kasallik bilan kasallanib, so'ng tuzalgach, odatda, bu kasallikni qo'zg'atuvchi bakteriyalaruni qaytadan keltirib chiqarmaydi. Buning sababi nimada?

- A Organizm muayyan kasallikni keltirib chiqargan barcha bakteriyalarni o'ldirgan.
- B Organizm bunday bakteriyalar ko'payishni boshlashidan oldinoq ularni yo'q qiladigan antitelolarni ishlab chiqargan.
- C Qizil qon tanachalari muayyan kasallikni keltirib chiqargan barcha bakteriyalarni yo'q qilgan.
- D Qizil qon tanachalari bunday bakteriyalarni o'rab olib, organizmni ulardan xalos qiladi.

3-savol:

Nima sababdan, ayniqsa, yosh bolalar va qariyalarni grippga qarshi emlash tavsiya etiladi? Buning sabablaridan birini ko'rsating.

4-savol:

Quyidagifikrlarniqaysidarajadama`qullaysiz?

Har bir qatorda faqat bitta katakka (+) belgisini qo`ying.

		Butunlay ma`qullay man	Ma`qullay man	Ma`qulla mayman	Butunlay ma`qullamay man
a)	Men grippning yangicha ko`rinishlariga qarshi vaksina yaratish bo`yicha tadqiqotlarni ma`qullayman				
b)	Kasallikning sababi ilmiy tadqiqotlar yordamida aniq aniqlanishi mumkin.				
c)	Kasallikni noan`anaviy usulda davolashning samaradorligi ilmiy tadqiqot predmeti bo`lishi kerak.				

4.JISMONIY MASHQLAR

Muntazam jismoniy mashqlar bizning salomatligimiz uchun foydalidir.

**1-savol:**

Muntazam jismoniy mashqlarning foydasi nimada?

Har bir fikr uchun "Ha" yoki "Yo`q" ni doiraga oling.

Muntazam jismoniy mashqlar foydalimi?	Ha yoki Yo`q?
Jismoniy mashqlar yurak va qon tomirlar tizimi kasalliklarining oldini olishda foydalidir.	Ha /Yo`q
Jismoniy mashqlar to`g`ri ovqatlanishga olib keladi.	Ha /Yo`q
Jismoniy mashqlar ortiqcha vazndan xalos bo`lishga ko`maklashadi	Ha /Yo`q

2-savol:

Muskullarni mashq qildirganda nima yuz beradi?

Muskullarni mashq qildirganda quyidagilar yuz beradimi?	Ha yoki Yo`q?
Muskullarning qon bilan ta'minlanishi ortadi.	Ha / Yo`q
Muskullarda yog' zahira holda to`planadi.	Ha / Yo`q

3-savol:

Nima sababdan jismoniy mashqlar bajarish jarayonida tanangiz tinch holatda bo'lgandagiga nisbatan tezroq nafas olishingizga to'g'ri keladi?

5.JARROHLIK AMALIYOTI

Maxsus jihozlangan xonalarda jarrohlik amaliyotining o'tkazilishi ko'pgina kasalliklarni davolashda nihoyatda muhimdir.

**1-savol:**

Jarrohlik operatsiyasi vaqtid abemorlar anesteziya ta'sirida bo'lganliklari sababli og'riqni umuman his etishmaydi. Anesteziya uchun gazsimonpreparat, odatda, bemorning og'zi va burnini berkitib turadigan yuzdagi niqob orqali yuboriladi. Anesteziya uchun ishlatiladigan gazlar odam organizmining quyida keltirilgan organlar sistemasiga ta'sir ko'rsatadimi?

Har bir organlar sistema iuchun "Ha" yoki "Yo`q"ni doiraga oling.

Anesteziya uchun ishlatiladigan gazlar odam organizmining quyida keltirilgan organlar sistemasiga ta'sir ko'rsatadimi?	Ha yoki Yo`q?
Ovqat hazm qilish sistemasi	Ha / Yo`q
Nerv sistemasi	Ha / Yo`q
Nafas olish sistemasi	Ha / Yo`q

2-savol:

Operatsiyada ishlatiladigan jarrohlik asboblari nima uchun sterillanishini tushuntiring

3-savol:

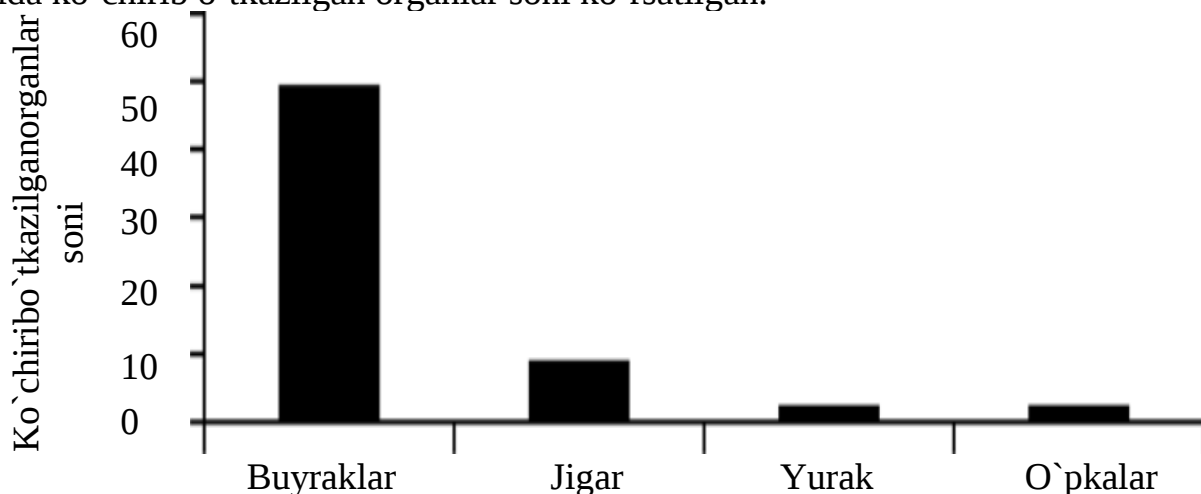
Bemorlar operatsiyadan keyin hech narsa yeb-icha olmaganliklari sababli ularga tarkibida suv, glyukoza va minerallar bo'lgan tomchi qo'yiladi. Ayrim hollarda tomchiga antibiotiklar va tinchlantiruvchi vositalar ham qo'shiladi.

Nima sababdan tomchiga qo'shilgan glyukoza operatsiyadan keyin bemorlar uchun nihoyatda zarursanaladi?

- A suvsizlanishning oldini olish uchun
- B operatsiyadan keyingi og'riqni kamaytirish uchun
- C operatsiyadan keyingi infeksiyalarni davolash uchun
- D zarur bo'lgan oziq bilan ta'minlash uchun

4-savol:

Organlarni ko'chirib o'tkazish jarrohlik amaliyoti yordamida amalga oshiriladi va bu holat keng yoyilmoqda. Quyidagi diagrammada 2003 yil davomidashifoxonalardan birida ko'chirib o'tkazilgan organlar soni ko'rsatilgan.



Ko'chirib o'tkazilgan organlar

Yuqorida keltirilgan diagrammaga asoslanib, quyidagi xulosalarga kelish mumkinmi? Har bir xulosa uchun "Ha" yoki "Yo'q"ni doiraga oling.

Diagrammaga keltirilgan ma'lumotlar asosida quyidagi xulosalarga kelish mumkinmi?	Ha yoki Yo`q?
Agar odamga o'pkalarni ko'chirib o'tkazilgan bo'lsa, u holda yurakni ham ko'chirib o'tkazish kerak bo'ladi.	Ha / Yo`q
Buyraklar odam tanasidagi eng muhima`zodir.	Ha / Yo`q
Organlar ko'chirib o'tkazilgan aksariyat bemorlarning buyraklari kasallangan.	Ha / Yo`q

5-savol :

Quyidagi fikrlar sizniqanchalik darajada qiziqtiradi?

Har bir qatorda faqat bitta katakka (+) belgisini qo'ying.

		Juda ham qiziqtiradi	Qiziqtiradi	Unchalik qiziqtirmaydi	Qiziqtirmaydi
a)	Jarrohlik asboblari qanday sterillanishini bilish				
b)	Anesteziya uchun ishlatiladigan turli xil preparatlar haqida bilish				
c)	Jarrohlik amaliyoti vaqtida bemorning ongi qanday nazorat qilinishini bilish				

6.KIYIM

Matnni o`qing va savollarga javob bering.

Bir guruh britaniyalik olimlar nutqida nuqsoni bo'lgan bolalarga yordam beradigan "aqlli" kiyimyaratishmoqda. Noyobel elektro tekstil nutq sintezatorigaulangan bo'lib, unikiygan bola barmoqlari bilan sezgirmatoni bosishiga bog'liq holda unitushunish osonlashadi. Bu material tarkibida ko'mir bo'lgan, elektr toki o'tkazadigan tolalardan to'qilgan oddiy matodan tayyorlangan. Matoga bosilganda o'tkazgich-tolalar orqali o'tuvchi signal kuchaytiriladi va kompyuter elementi mato bosilgan joyni aniqlaydi. Ushbu element unga ulangan ikkita gugurt qutisidan katta bo'lmagan o'lchamdagi har qanday electron moslamani boshqara oladi.

"Biz matoni qanday to'qishimiz va u orqali signallarni o'tkazishimiz nihoyatda muhimdir: maxsus tolalarni tayyor mato naqshlariga shunday joylashimiz mumkinki, siz buni sezmay ham qolasiz".

Matoni unga zarary etkazmagan holda yuvish, tahlashva u bilan buyumlarni o'rash mumkin. Shuningdek, olimningaytishicha, arzon va keng ko'lamda material ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish mumkin.

Manba: Steve Farrer, 'Interactive fabricpromises a material gift of the garb', *TheAustralian*, 10 August 1998.

1-savol:

Matnda tilga olingan materialning xususiyatlarini tajriba o'tkazish yo'li bilan laboratoriyada tekshirish mumkinmi?

"Ha" yoki "Yo`q"ni doiraga oling.

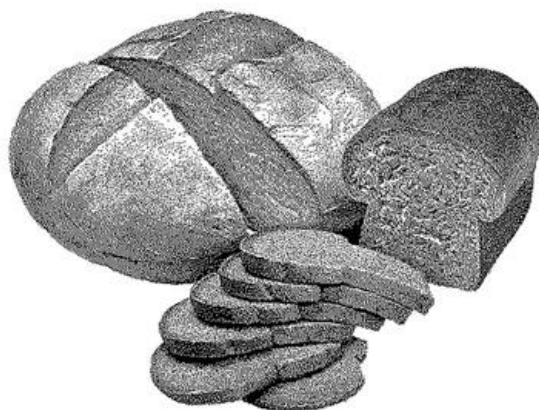
Materialni ... mumkin	Materialning xususiyatini tajriba o'tkazish yo'li bilan laboratoriyada tekshirish mumkinmi?
Unga zarar yetkazmasdan yuvish	Ha / Yo`q
Unga zarar yetkazmasdan buyumlarni o'rash	Ha / Yo`q
Unga zarar yetkazmasdan taxlash	Ha / Yo`q
Arzon va keng ko'lamda ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish	Ha / Yo`q

2-savol:

Mato elektr tokini o'tkazishini qaysi moslama yordamida aniqlash mumkin?

- A Voltmetr
- B Yorug'likindikator
- C Mikrometr
- D Ovozindikator

7.NON UCHUN XAMIR



Novvoy non pishirish uchun xamir tayyorlashda un, suv, tuz va achitqil arniaralashtiradi. Bundan keyin xamirda achish jarayoni boshlanishi uchun bir soatga olib qo'yiladi. Xamir achiganda kimyoviy jarayonlar kechadi: achitqi (bir hujayrali zamburug')lar unning tarkibidagi kraxmal va shakarni karbonat angidrid va spirtga aylantiradi.

1-savol:

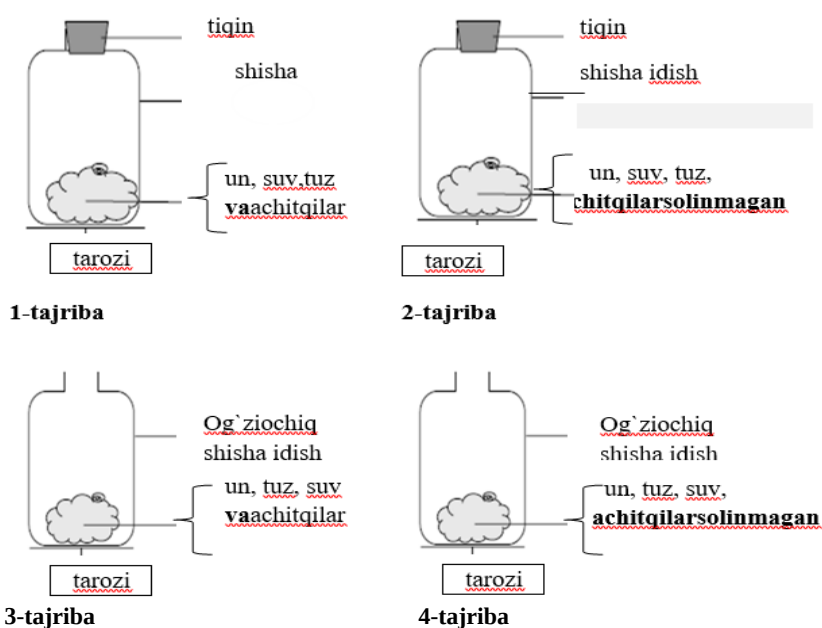
Achish natijasida xamir ko'tariladi. Buning sababi nimada?

- A hosil bo'lgan spirt gazsimon holatga o'tganligi sababli xamirni ko'taradi.
- B bir hujayrali zamburug'lar bo'linib ko'paygani sababli xamir ko'tariladi.
- C karbonat angidrid hosil bo'lganligi sababli xamir ko'tariladi.
- D achish jarayonida suv bug'ga aylangani sababli xamir ko'tariladi.

2-savol:

Novvoy xamirni tayyorlagach, bir necha soatdan keyinuni o'lchasa, og'irligi kamayganini ko'radi.

Rasmda tasvirlangan to'rtta tajribaning har birining boshlanishida xamirning og'irligi bir xildir. Novvoy quyidagi qaysi ikkita tajriba natijalarini o'zaro taqqoslash orqali achitqilar xamir og'irligining kamayishiga sababchi ekanini aniqlashi kerak?



- A Novvoy 1- va 2-tajriba natijalarini taqqoslashi kerak.
 B Novvoy 1- va 3-tajriba natijalarini taqqoslashi kerak.
 C Novvoy 2- va 4-tajriba natijalarini taqqoslashi kerak.
 D Novvoy 3- va 4-tajriba natijalarini taqqoslashi kerak.

3-savol:

Xamir ichidagi achitqilar unning tarkibidagi kraxmal va shakarni kimyoviy reaksiyalar natijasida karbonat angidrid va spirtg aylantiradi.

Karbonat angidrid va spirtning tarkibiga kiruvchi uglerod atomlari nimadan hosi lbo'ladi?

Quyida keltirilgan fikrlarga mos holda "Ha" yoki "Yo`q"ni doiraga oling.

Quyida keltirilgan fikrlar uglerod atomlari nimadan hosil bo'lishini to'g'ri tushuntirib bera oladimi?	Ha yoki Yo`q?
Uglerodning ayrim atomlari shakardan hosil bo'ladi.	Ha / Yo`q
Uglerodning ayrim atomlari tuz molekulasida tarkibiga kiradi.	Ha / Yo`q
Uglerodning ayrim atomlari suvdan hosil bo'ladi.	Ha / Yo`q

4-savol:

Yetilgan xamirni isitish moslamasi(pechka)ga qo'yilganda undagi bug` va gaz pufakchalari kengayadi.

Nima sababdan gaz va bug` qizdirilganda kengayadi?

- A Ularning molekullari yanada kattalashadi.
 B Ularning molekullari tezroq harakatlanadi.
 C Ularning molekullari soni ortadi.
 D Ularning molekullari juda kam to`qnashadi.

BOSHLANGICH SINF O'QUVCHILARINI O'QISH SAVODXONLIGI BAHOLASH BO'YICHA TOPSHIRIQLAR

Malika va malla tovuq

Muallif P.Andersen

Malika tovuqxona eshigidagi qulfnı burab, eshikni ochdi-da, hovliga rang-barang bulutlar singari otilib chiqayotgan tovuqlarga qarab ohista jilmaydi. Ular qanotlarini qoqqancha Malikaning uydan olib chiqqan ovqat qoldiqlarini cho'qiy boshlashdi. Odatdagidek, malla tovuq eng yaxshi bo'laklarni olar va o'zini xo'jayinlarcha tutib, shovqin qilganча qanotlarini qoqqan holda o'ziga xalaqit berishga uringan har qanday tovuqni cho'qishga tushardi.



-Nima uchun boshqa tovuqlar malla tovuqqa o'zini shunday tutishiga qo'yib berishadi?
-deb so'radi Malika onasidan kunlardan birida.
-Tovuqlar galasida bir-biriga bo'ysunishining o'z tartibi bor. Bu tabaqalanish deyiladi,
- tushuntirdi onasi. Eng qo'rqmas va kuchli tovuq har doim bosh bo'ladi. U boshqa tovuqlarni cho'qishi mumkin, lekin uni cho'qishga hech kim jur'at etolmaydi. Bu galadagi mavqe jihatdan undan keyingi tovuq bosh tovuqdan tashqari barcha tovuqlarni cho'qishi mumkin. Bu tartib shu tariqa eng quyisigacha davom etishi mumkin, galadagi so'nggi tovuqqa achinish mumkin. Tovுqlar hukmron boshchilarni yaxshi ko'rishadi. Malika boshqacha fikrda edi. Tulki yoki boyqushlarning tovuqlarni olib ketmasligi uchun u har oqshom tovuqxona eshigini qulflar edi. Bu uning odatiy vazifasi hisoblanardi. Malikalarning katta oilasida hammaning o'z belgilangan vazifasi bor edi. Kun botishi bilan malla tovuqdan tashqari hamma tovuqlar xursand holda tovuqxonaga qaytishdi. U o'zini eshik tomonga kelayotganday ko'rsatar, oxirgi daqiqalarda kutilmaganda o'zini boshqa tomonga urar va Malikaning quvlashini atay kutib turardi.



Malla tovuqning boshqa “hazil”i ham bor edi. U hovlining o‘rtasida turib olar, Malika uni tutish uchun yetarlicha yaqinlashganda qanotlarini shunday kuchli silkitardiki, qiz unga tegina olmasdi va tovuq yana qochardi. Oxir-oqibat, malla tovuq Malikani yetarlicha sarson qildim, deb qaror qabul qilgach, tinchgina xatakka kirib ketardi. Malika uning orqasidan tovuqxona eshigini taraqlatib yopganida uning kichik qizil ko‘zlari g‘alaba nashidasidan porlab turardi. Malika malla tovuq yoqtirgan ozuqasini xatakka ichiga qo‘yib, uni aldashga harakat qilib ko‘rar, ammo tovuq bunga aldanmasdi. Malika uni qo‘rqitish uchun idishlarning qopqoqlarini taqillatar, ammo bu faqatgina boshqa tovuqlarni qo‘rqitardi, shunday qo‘rqitardiki, keyin ular ikki kungacha tuxum qo‘yisholmay yurishardi.



Malika otasining oldiga maslahatga keldi. “Men bu malla tovuqni jazolashim kerak”, - dedi u.

-Men uni kechasi hovlida qoldiraman, tulkilar va boyqushlar bilan o‘zi kurashsin-chi. Shundan so‘ng mening buyrug‘im bilan tovuqxonaga kirishni o‘rganadi.

-Malika, -dedi otasi, uning yuziga qarab:

-Tovuq boyqush va tulkiga qarshi kurasha olmaydi. Bizga hamma tovuqlarimiz qimmatli. Tovuqlar qancha ko'p bo'lsa, tuxumlar ham shuncha ko'p bo'ladi. Otasi jilmaydi. "Undan tashqari, bu sening muammongni hal qilmaydi. Shunchaki malla tovuqning o'rnini galadagi boshqa tovuq egallaydi", - shunday deb otasi o'z ishiga qaytdi.



Malika oshxonaga yo'l oldi.

-Oyi, menga ishim yoqmayapti, menga boshqasini bering.

-Xo'sh, bu oson. Tushlik tayyorlashing mumkin, -dedi onasi.

Malika xontaxta ustidagi oziq-ovqatlar uyumiga qaradi, katta oilasini ovqatlantirish uchun ularni yuvish, to'g'rash va pishirish zarur edi.

-Xohlasang idish-tovoqlarni yuvishing mumkin.

Malika kecha kechqurundan beri yuvilmay taxlanib yotgan idish-tovoq va likopchalarga qaradi.

-Yoki chaqaloqqa qarab turishing mumkin.

Malika o'sha paytda yuziga, sochlariga va kiyimlariga shirin bananni surtayotgan singilchasiga qaradi.

Malika orqaga, oshxona eshigi tomonga, chekindi.

-Men sen bilan o'z ishlarimni almashishishni juda xohlardim, - qichqirdi uning orqasidan onasi.

Kechqurun malla tovuqning orqasidan quvlab yurib, Malika devorning ortida, yaqinida uchib yurgan boyqushni ko'rdi.



Katta qanotlarini yoyib, boyqush tezlik bilan o‘zini pastga, o‘t-o‘lanlarga urdi, tirnoqlari bilan sichqonni ushlab oldi va tepaga ko‘tarilib, qorong‘ulikda g‘oyib bo‘ldi. Birdan Malikada fikr tug‘ildi. U ertasi kuni sim va oq matodan ikkita katta qanot yasadi, uzun tayoqqa mustahkam qotirdi va rejasini akasi Temurga tushuntirdi. Kechqurun, odatdagiday Malika malla tovuqning orqasidan quvlab yurganda, Temur Malika yasagan tayoq bilan hovliga chiqdi. U xuddi hujum qilayotganday malla tovuq tomonga qarab qanotlarini silkitardi. Tovuq yugurishdan to‘xtadi, hurpayib oldi, umidsizlik bilan qaqag‘lardi hamda hujumni qaytarish uchun g‘azab bilan qanotlarini qoqardi, ammo oq qanotlar hamon yaqinlashardi. Malla tovuq qaqag‘lashdan to‘xtadi, yerga yopishib yotdi va imkoni boricha hamla qilayotganni cho‘qishga tayyorlanib, tumshug‘ini osmonga ko‘tardi. Shu payt Malika oraga tushdi.



Malika oq qanotlarga baqirdi. U qo‘llari bilan qanotlarni urib uni haydashga tushdi. Akasi qanotlarni tepaga ko‘tardi. Keyin qanotlar yana pastga sho‘ng‘idi, ammo Malika yana hujumni qaytardi. Malla tovuq Malikaning oyog‘i tagiga pisib, munchoqdek ko‘zlari bilan atrofda nima bo‘layotganini kuzatar edi.

Oxir-oqibat qo‘rqinchli qanotlar yengilib, uchib ketdi. Malika engashib, qo‘lini cho‘zdi. Malla tovuq u tomonga shoshib yugurdi va tumshug‘ini mehr bilan Malikaning qo‘liga qo‘ydi. Malika tovuqni tovuqxonaga olib ketarkan, patlarining tagidan, uning jajji yurakchasi tez-tez urayotganini sezdi. Malika tovuqning yuragi tinchlanguncha bag‘riga bosib turdi, keyin ehtiyotkorlik bilan, uni tovuqxonaga qo‘yib yubordi va akasiga qarab tabassum qildi. -Endi sen tovuqlar galasining eng katta yetakchisidan, -kuldi Temur.

TO‘XTA

1-qismning oxiri

Endi topshiriq daftaridagi berilgan savollarga javob bering.

Malika va malla tovuq bo‘yicha topshiriq

Bu mashg‘ulotni bajarishingiz uchun hikoya va maqolalarni o‘qib chiqishingiz va o‘qiganlaringiz haqida savollarga javob berishingiz zarur bo‘ladi.

Ayrim savollarimiz sizga osonroq va ayrimlari qiyinroq tuyulishi mumkin. Qiyinlariga ham, osonlariga ham javob berishga harakat qilib ko‘ring.

Siz har xil turdagi savollarga javob berishingiz zarur bo‘ladi.

Ba'zi savollarga harflar bilan belgilangan 4 ta javob varianti beriladi. Siz o'z fikringiz bo'yicha to'g'ri bo'lgan harfni belgilashingiz zarur.

Birinchi misolda shunday savol keltirilgan va unga qanday to'g'ri javob berish ko'rsatilgan.

1-misol

1. Haftada necha kun bor?

- A) 2 kun
- B) 4 kun
- C) 7 kun
- D) 10 kun

Misolda "C" harfi belgilangan, chunki haftada 7 kun bor.

Agar javobingizni o'zgartirmoqchi bo'lsangiz, unda javobingizni o'chiring sizningcha, to'g'ri bo'lgan javobni belgilang va keyingi savolga o'ting.

2-misol.

1. Haftada necha kun bor?

- A) 2 kun
- B) 4 kun
- C) 7 kun
- D) 10 kun

Ba'zi topshiriqlarni bajarayotganingizda javoblaringizni savol tagida maxsus ajratilgan joyga yozishingiz kerak bo'ladi.

3-misolda shunday savol keltirilgan.

3-misol.

Tarixiy hikoyada keltirilgan voqealar yilning qaysi faslida sodir bo'lgan?

1

3-misolning yonida qalam rasmi chizilgan va yoniga bir raqami yozilgan. Bu degani, siz shu savolga javob berib, 1 ballga ega bo'lishingiz mumkin.

4-misolning yonida qalam va 3 soni yozilgan.

Bu siz shu savolga javob berib, 3 ballga ega bo'lishingiz mumkin degani.

4-misol.

4. Hikoyaning oxirini bir vaqtning o'zida qiziqarli va g'amgin qiladigan nima? O'qigan ma'lumotlaringizni, o'z nuqtayi nazariningizni tushuntirishda qo'llang.

3

Daftar ikki qismdan iborat. Har bir qismni bajarish uchun 40 daqiqa ajratilgan.

Ular orasida biroz tanaffus bor.

Hamma savollarga imkon qadar yaxshi javob berishga harakat qiling.

Agar qaysidir savolga javob bera olmasangiz, keyingi savolga o'ting

TO'XTA

Savollar. Malika va malla tovuq

1. Hikoyaning boshida Malika nima qilayotgan edi?

- A) tovuqni quvlayotgan edi.
- B) tovuqlarga don berayotgan edi.
- C) tuxum qidirayotgan edi.
- D) patlar to'playotgan edi.

2. Muallif qanday qilib senga malla tovuqning fe'l-atvorini ko'rsatib bermoqda?

- A) Malla tovuq qanday ko'rinishda ekanligini tavsiflayapti.
- B) Malla tovuqning yoqtiradigan ovqati haqida hikoya qilyapti.
- C) Malla tovuq qayerda yashashi haqida hikoya qilyapti.
- D) Malla tovuq o'zini qanday tutayotgani haqida hikoya qilyapti.

3. Nega Malikaning onasi galaning quyisidaga tovuqqa rahmi keldi?

1 _____

4. Nima uchun tovuq Malikaga turli "hazil" o'yinlar qilardi?

1 _____

5. Nega Malika tovuqxona eshigini taqillatib yopardi?

- A) Malika g'azablanardi.
- B) Eshik qiyin yopilardi.
- C) Tulki yaqinlashayotgan edi.
- D) Malla tovuq qochib ketmoqchi edi.

6. Malika malla tovuqning tovuqxonaga kirishini xohlardi. U qo'llagan qaysi ikkita vosita ish bermadi?

1 _____

2 _____

7. Nega otasi Malikaning fikriga qarshi chiqdi?

- A) Malla tovuq yaralanishi mumkin edi.
- B) Malla tovuq tuxum qo'ymas edi.
- C) Otasi Malla tovuq o'lib qolishi mumkin, deb o'yladi.
- D) Otasi qizil tovuqni jazolamoqchi edi.

8. Otasi malla tovuqning o‘rnini tabaqa bo‘yicha undan keyin turgan tovuq oladi dedi. Bu bilan u nima demoqchi edi?

1. _____

9. Nima uchun onasi “Men sen bilan vazifalarimizni almashishni xohlardim”, -dedi.

A) Onasini Malikaga rahmi kelayapdi.

B) Malika uy yumushlari bilan ko‘roq shug‘ullansa ham bo‘lardi.

C) Onasiga chindan ham tovuqlarga qarash yoqardi.

D) Malika onasining yumushlari qiyinroq ekanini tushunishi kerak edi.

10. Qanday qilib Malikada yangi g‘oya tug‘ildi?

A) Akasi Temur unga reja taklif qildi.

B) Malika boyqush sichqonni tutib olganini ko‘rdi.

C) Otasi Malikaga boyqushlar haqida gapirib berardi.

D) Malika sim va oq matoni ko‘rdi.

11. Nima uchun Malika uzun tayoqqa oq qanotlar, yasab oldi?

A) Tovuqning patlariga o‘xshashi uchun.

B) Qaror qabul qilish uchun.

C) Boyqushga o‘xshatish uchun.

D) Temurda taassurot qoldirish uchun.

12. Malika “qanotlarni qo‘li bilan urardi va ularni haydardi”. Malika tovuqqa nimani ko‘rsatmoqchi bo‘ldi.

A) Malika tovuqni qutqarayotganini.

B) Malika tovuqqa g‘azablanayotganini.

C) Malika boyqushdan qo‘rqishini.

D) Malika boyqush bilan o‘ynayotganini.

13. Malikaning harakatlaridan uning fe‘l-atvori qanday ekanini bilib olding?

Malikaning fe‘l-atvoridagi bir xislatni yoz, javobingni tasdiqlash uchun matndan u nima qilgani haqida ikkita misol keltir.

3 _____

14. Nima uchun Malika hikoyaning oxirida tovuqlar tabaqasidagi eng muhim o‘rinni egalladi? O‘z javobingni tushuntirish uchun hikoyadagi ma’lumotlardan foydalan.

1

15. Nima deb o‘ylaysan, Malika keyingi safar tovuqlarni tovuqxonaga qamayotganda, malla tovuq nima qilar ekan?

1.

16. Nima uchun “Malika chora topdi” jumlasini bu hikoyaning yana bitta yaxshi nomi bo‘lishi mumkin edi? Bittasi sababini keltiring.

1

Yashil dengiz toshbaqasi: bir umrlik sayohat

“Toshbaqaning sarguzashtlari” kitobidan

Muallif Geri Miller



Qum ostidan yorug‘lik sari

Avgust. Kosta-Rika sohilda yulduzli tun. Qumda 60 santimetrlik chuqurlikda yashil dengiz toshbaqasi qo‘ygan tuxumlari mavjud. Uyada har biri golf koptogidek keladigan 100 tadan ko‘proq tuxum joylashgan.

Toshbaqachalardan biri qimirladi va tuxumni yorib chiqishni boshladi. Toshbaqacha o‘tkir tumshug‘i bilan tuxum qobig‘ini yorib chiqishi kerak. Qum qatlami

tagida bo‘lishiga qaramasdan, u tuxum qobig‘idan qutulib chiqdi. Tez orada barcha tuxumlar ham jonlanib, harakatga kelishni boshlashdi.

Kichkina toshbaqa suzgichlari yordamida tepaga, yanayam yuqoriga ko‘tarilish uchun tirmashadi. Uning qum yuzasiga chiqishi uchun ba‘zan bir kun vaqt ketishi mumkin.

Endi esa suvga

Tuxumdan yuzaga chiqqan toshbaqachani okean suvi yuzasida qalqiyotgan oy nuri o‘ziga jalb etadi. Yaxshiyamki, yaqin-atrofdagi ko‘cha va turar joylar chiroqlarining nuri yo‘q. Aks holda ularning nuri toshbaqachani dengizdan boshqa tomonga yo‘naltirib, suvdan uzoqlashtirgan bo‘lardi.

Toshbaqachaning suvga intilishi – bu yashash uchun kurash. Chunki u yong‘oqdan katta emas. Qush va boshqa kushandalarga oson o‘ljaga aylanishi mumkin. Lekin bizning toshbaqachamiz xavf-xatarsiz, suvga yetib oldi.

Oqim bizning toshbaqachani orqaga, sohilga qaytarishga urinadi. Ammo u to‘lqinlar bilan kurashadi va hamon suzishda davom etmoqda. U tun-u kun va yana ikki sutka bir maromda suzishda davom etadi.



Ochiq dengizda



Ko‘pincha, toshbaqaning ochiq dengiz bo‘ylab sayohatini “yo‘qotilgan yillar” deyishadi. Olimlar yashil dengiz toshbaqasining bu davrdagi hayoti haqida judayam kam ma‘lumotlarni bilishadi. Balki, suv osti o‘tlari yostig‘i uzra ularni dengiz oqimlari olib yurishar.

Toshbaqa yaqin-atrofidagi qisqichbaqa, kichkina meduza yoki shilliqqurtlar bilan oziqlanishi mumkin. Afsuski, dengizga odamlar tashlayotgan plastik idish va har xil chiqindilar tushib qolyapti. Agar toshbaqa ularni yesa, uning hayoti o‘lim xavfi ostida qoladi.

Dengizda yana boshqa ko‘plab xatarlar mavjud. Chuqurlikda nahanglarga o‘xshagan yirtqich baliqlar suzishsa, tepada esa yirik qushlar uchishadi. Yaxshiyam, toshbaqalarga ularning himoya rangli kosalari yordam beradi. Tagidan deyarli oq, shuning uchun chuqurlikda suzayotgan akulalar quyosh nurida uni ko‘ra olishmaydi. Kosa qoplamasining tepasi qoramtir va shuning uchun toshbaqa yuqoridan suv rangi bilan uyg‘unlashib ketadi.

O‘sgan sari yashil tusga kirib boradi

Bir necha yildan keyin u yosh toshbaqaga aylanadi. U endi tuxumdan chiqqan kichkintoy emas, ammo katta toshbaqa ham emas. Toshbaqa kosasi likopchaning kattaligiga yetgach, yosh toshbaqa uchun ochiq dengizni tashlash va sohil bo‘yining iliq suvlari tomon harakatlanish vaqti keladi.

Katta va mustahkam bo‘lib qolgan kosasi bilan yosh toshbaqa o‘zini oldingidan ko‘ra ancha himoyalangan seza boshlaydi.



Endi u asosan dengiz o‘tlari bilan oziqlanadi, shuningdek meduzalarni ham yeyishi mumkin.

Toshbaqa sekin o‘sadi, bunga ko‘p yillar ketadi. U sohildan ancha uzoqqa dengiz maysazorlari tomon suzib ketadi va shu tomonda katta toshbaqaga aylanadi.

Tunda u besh soatgacha nafasini ushlab turishi bilan, qoyalar ostidagi suvlarda dam oladi. Ammo u har kuni dengiz o‘tlarining, toshbaqa o‘ti deb ataladigan qismiga qaytib kelaveradi. Toshbaqa chim kesadigan mashina kabi suvosti maysalarini qirqib

chiqadi. Dengiz o'tlarini yeyishi toshbaqaning teri osti yog'larini yashil rangga bo'yaydi. Aynan shuning uchun yashil dengiz toshbaqalari o'zining shu nomiga ega bo'lishgan!

Qumga qaytish

Taxminan 26 yoshlardagi toshbaqaning kosasi bo'yiga 1 metr atrofida bo'ladi va og'irligi deyarli 150 kilogramga yetadi. Endi u yangi sayohatga chiqadi.



U uzoq yo'lga, orqaga, qachonlardir o'zi tug'ilgan sohilga qaytish uchun yo'l oladi. O'sha joylarda u o'z tuxumini qo'yishga harakat qiladi.

Dengiz toshbaqasi 1000 kilometrdan ham ko'proq masofani bosib o'tishi mumkin, katta toshbaqa buni bemalol o'lishadi.



Uning suzgichlari qanotlarga o'xshaydi, shu bois u xuddi suv tagida uchayotgandek ko'rinadi.

Olimlar qanday qilib dengiz toshbaqasi okeanda, orqaga yo'l topishayotganini o'rganishda davom etishmoqda. Ular, toshbaqalar yerning magnit maydonidagi

o'zgarishlarni sezishga qodir, deb taxmin qilishmoqda. Ehtimol, bu ularning miyasida xarita kabi biror narsa yaratishlariga yordam berar. Balki, ularga yo'l topishda suvning kimyoviy tarkibi va hidini eslab qolish qobiliyati ham yordam berishi mumkin.

O'z tug'ilgan joyiga qaytgach, bizning toshbaqa o'ziga sherik topadi. Bir necha hafta o'tgach, u qorong'i tushishini kutadi va sohil tomon chiqib keladi.

Keyingi avlod

Toshbaqa suvdan chiqgach, quruqlikning baland to'lqinlar yetib bormaydigan, qo'ygan tuxumlarini yuvib ketmaydigan joyigacha qiyinchilik bilan harakat qilib boradi. Oldingi suzgichlari bilan uyaga aylanadigan, keng chuqurlik qazishadi. Uning ichida orqa suzgichlari yordamida yana bitta chuqurcha qiladi.

Ikki soat toliqib ishlagandan keyin kichikroq chuqurning ichiga 100 tadan ko'proq oq tuxumlar qo'yadi. Toshbaqa qo'yilgan tuxumlar ustini qum bilan yopib, uyaning qolgan hamma joyini qum bilan ko'madi.

Keyingi ikki oy ichida u yana uchta shunaqa uya quradi va ular ichiga ham tuxum qo'yadi. Yana ikki oydan so'ng tuxumlar yorilib, toshbaqalarning yangi avlodlari paydo bo'ladi va ular o'z sayohatlarini boshlashadi.

Toshbaqalar yashashda davom etishmoqda

Bizning toshbaqa tuxum qo'yib bo'lgach, orqaga, sohil atrofidagi maysazorlarga qarab yo'l oladi. Har yili toshbaqalar bir necha marta o'z qadrdon sohillariga tuxum qo'yish uchun qaytadilar.

Har bir yashil dengiz toshbaqasi o'zining 80 yillik umri davomida buni muttasil amalga oshiradi. Bu vaqt ichida minglab kichkina yashil toshbaqachalar tug'iladi va ochiq dengiz tomon yo'l olishadi.

OKEANGA SAYOHAT VA ORQAGA QAYTISH

A



B



C



D



- A) Endigina tuxumdan chiqqan toshbaqa**
- B) Yosh toshbaqalar**
- C) Katta toshbaqa**
- D) Tuxum qo'yish**

TO'XTA 2-bo'lim oxiri

Endi topshiriq daftaridagi berilgan savollarga javob ber.

Savollar: Yashil dengiz toshbaqasi: bir umrlik sayohat

1. “Qum ostidan yorug‘likka” nomli birinchi bo‘limda nimalar haqida hikoya qilinadi?

- A) Har xil dengiz toshbaqalarining tashqi ko‘rinishi haqida
- B) Qanday qilib dengiz toshbaqalari suzishni o‘raganishi haqida
- C) Dengiz toshbaqalarining nima yeyishlari haqida
- D) Qanday qilib dengiz toshbaqalari tuxumni yorib chiqishi haqida

2. ”Toshbaqalardan biri qimirlashni va tuxumni yorib chiqishni boshlayapti”. Tuxumni yorib chiqayotgan toshbaqaning dastlabki ikki harakatini tasvirlab ber.

3. Tuxumni yorib chiqqan toshbaqa qum tepasiga chiqib olgandan keyin, unga to‘g‘ri yo‘nalish bo‘yicha yurishga nima yordam beradi?

toshbaqani nima chalg‘itib yuborishi mumkin?

4. Nima uchun toshbaqaning suvgacha bo‘lgan yo‘li – “hayot uchun kurash” deb nomlangan?

O‘z javobingni tushuntirish uchun matndan foydalan.

5. Nihoyat, sohil bo‘yi to‘lqinlarini yengib chiqqan, kichkina toshbaqa eng avvalo, nima qiladi?

- A) O‘zi bilan birga tuxumni yorib chiqqan boshqa toshbaqalarni izlaydi.
- B) Dengizga, yanada uzoqroqqa suzishda davom etadi.
- C) Dengiz o‘tlar ustida dam oladi.
- D) Oziq-ovqat izlaydi.

6. Matnga asoslanib odamlar toshbaqalar uchun dengizni yanada xavfliroq qilishayotgani haqida bitta misol keltir.

7. Kichkina toshbaqaning kosasi rangi uni yirtqichlardan himoya qiladi. Qanday qilib toshbaqacha qushlardan himoyalaniishi haqida bitta misol keltir.

Qanday qilib toshbaqacha akulalardan himoyalanganligi haqida bitta misol keltir.

8. Qachon dengiz toshbaqasi deyarli 5 soatgacha nafasini ushlab turadi?

9. Matnda katta yashil dengiz toshbaqasining oziq-ovqat qidirish xususiyatlari haqida nima deyilgan?

- A) U ozuqani tog' jinslari va tog' qoyalari orasidan qidiradi.
- B) Ozuqa qidirib katta masofalarni suzib o'tadi.
- C) Har kun oziqlanishi uchun bitta joyga qaytib kelaveradi.
- D) Suvdagi hidlar unga ozuqa topishga yordam beradi.

10. Nima uchun dengiz toshbaqasining teri osti yog'lari yashil rangga kiradi?

11. Matnda toshbaqa kosasining kattaligi va hayotining turli bosqichlarida oziqlanishi haqida qanday ma'lumotlar bor?

Jadvalni to'ldir.

Uchta ustun to'ldirib bo'lingan.

Hayot bosqichi	Hajmi	oziqlanishi
Tuxum		Tuxum ozuqani o'z ichiga olgan
Tuxumni yorib chiqqan toshbaqa		
Yosh toshbaqacha	likopcha	
Katta toshbaqa		Dengiz o'tlari va maysalar

12. Yashil dengiz toshbaqasi qaysi yoshda birinchi marotaba tuxum qo'yish uchun yo'lga chiqadi?

- A) taxminan 3 yoshlarda
- B) taxminan 10 yoshda
- C) taxminan 26 yoshda
- D) taxminan 80 yoshda

13. Olimlar tarafidan yashil dengiz toshbaqasining qaysi xatti-harakatlari hali to'liq o'rganilmagan?

- A) qanday qilib 1000 kilometrdan ortiqroq suzishi mumkinligini
- B) tuxum qo'yish uchun qanday qilib uya qurishi
- C) yirtqichlarga qanday qilib yem bo'lmasligi
- D) tuxum qo'yish uchun kerakli sohilni qanday qilib topishi

14. Matnda bunday sxema mavjud.

Bu sxema senga nimani tushunishingga yordam beradi?

Jadval

Endigina tuxumdan chiqqan toshbaqa

Yosh toshbaqalar

Katta toshbaqa

Tuxum qo'yish

15. Muallif yashil dengiz toshbaqasi boshqacha ekanini qanday qilib tushuntiradi?

- A) U sendan bu toshbaqani qutqarishda yordam so'raydi.
- B) U qanday ajoyib narsalar qilishini senga hikoya qiladi.
- C) Uning qanday chiroyli ekanini tasvirlab beradi.
- D) Bir nechtagina toshbaqa tirik qolgani haqida ogohlantiradi.

16. Matn sarlavhalari bo'lgan bo'limlarga bo'lingan.

Har bir bo'limda nima haqida hikoya qilingan?

- A) Toshbaqani kutayotgan turli xavf-xatarlar haqida
- B) Dengiz toshbaqasi hayotining turli bosqichlari haqida
- C) Dengiz toshbaqasi har xil turlari haqida
- D) Toshbaqalar haqidagi turli e'tiqodlar haqida

TO'XTA

Daftarning, ushbu qismning oxiri.



**O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi
Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi
Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni
amalga oshirish milliy markazi
Toshkent shahri, 100115, Nurhon ko'chasi, 21-uy
(71) 231-07-53 (3000, 3001)
www.tdi.uz, www.markaz.tdi.uz
t.me/miliymarkaz**

