

TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY

TIMSS



TSBM

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

AXBOROTNOMA 4



➤ 2022-№4



TA'LIM SIFATINI NAZORAT
QILISH DAVLAT INSPEKSIYASI



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

O'quvchilarni xalqaro tadqiqotlarga tayyorlashga mo'ljallangan **AXBOROTNOMA** **4**

(Umumiy o'rta ta'lim muassasalarining aniq va tabiiy fanlar o'qituvchilari,
soha mutaxassislari, 4-8-sinf o'quvchilari uchun mo'ljallangan
test topshiriqlari to'plami)

Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish
milliy markazining matbaa bo'limi

TOSHKENT — 2022

UO'K 351(076.1)
KBK 22.1v6
A 90

Fizika-matematika fanlari doktori, professor U.N.Tashkenbayevning umumiy tahriri ostida

Tuzuvchilar:

Abduvali Ismailov, Nizomjon Karimov, Gulchexra Tog'ayeva

Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi

Taqrizchilar:

M.T.Ergasheva-A.Avloniy nomidagi xalq ta'limi muammolarini o'rganish va istiqbollarini belgilash ilmiy-tadqiqot instituti ilmiy xodimi, b.f.n., dotsent

R.M.Muxtorova-Toshkent viloyati Piskent tumani 6-sonli umumiy o'rta ta'lim maktabining oliy toifali matematika va informatika fani o'qituvchisi

M.X.Baymuratova-Toshkent shahar Sergeli tumani 7-sonli umumiy o'rta ta'lim maktabining fizika fani o'qituvchisi

Mazkur axborotnoma Ta'lim sohasidagi yutuqlarni baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA) tomonidan o'tkaziladigan, to'rtinchi va sakkizinchi sinflarda matematika va tabiiy fanlar bo'yicha keng joriy qilingan TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) xalqaro tadqiqot doirasida foydalanilgan materiallar asosida tuzilgan.

Unda o'quvchilarning matematika va tabiiy fanlar bo'yicha o'zlashtirish darajasini baholashga doir topshiriqlar namunalari, ularni yechish bo'yicha tavsiyalar va ularning javoblari keltirilgan.

Axborotnoma (test topshiriqlari to'plami)dan umumiy o'rta ta'lim muassasalarining aniq va tabiiy yo'nalishdagi fanlar o'qituvchilari, soha mutaxassislari, 4-8-sinf o'quvchilari foydalanishlari mumkin.

Axborotnoma O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasining 2021 yil - oktabrdagi yig'ilishining (-son bayonnomasi) qaroriga asosan nashrga tavsiya etilgan.

ISBN 978-9943-6960-4-4

UO'K 351(076.1)
KBK 22.1v6

ISBN 978-9943-6960-4-4

© A. Ismailov va b.

MUNDARIJA

Kirish.....	4
4-sinf o'quvchilari uchun matematika fanidan TIMSS test topshiriqlari namunalari.....	9
8-sinf o'quvchilari uchun matematika fanidan TIMSS test topshiriqlari namunalari.....	24
4-sinf o'quvchilari uchun tabiiy fanlardan TIMSS test topshiriqlari namunalari.....	37
8-sinf o'quvchilari uchun tabiiy yo'nalishdagi fanlardan TIMSS test topshiriqlari namunalari.....	54
Matematika fanidan TIMSS test topshiriqlari javoblari.....	66
Tabiiy fanlardan TIMSS test topshiriqlari javoblari.....	68
<i>Foydalanilgan, tavsiya etiladigan adabiyotlar va elektron resurslar.....</i>	<i>79</i>

KIRISH

Ushbu test topshiriqlari to'plami Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi huzuridagi Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish Milliy markazi (keyingi o'rinlarda Milliy markaz)ning davriy nashri bo'lib, Axborotnomaning 4-soni hisoblanadi.

Milliy markaz tomonidan muntazam ravishda chop etilishi yo'lga qo'yilgan axborotnomalar bugungi kunda ta'lim sohasini isloh qilishda tobora muhim ahamiyat kasb etib borayotgan ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarda foydalanilgan turli yo'nalishlardagi topshiriqlardan namunalarni, ularni yechish va baholash usullari haqidagi ma'lumotlarni mamlakatimiz ta'lim tizimi xodimlariga, birinchi navbatda, maktab o'qituvchilari va o'quvchilarga yetkazish hamda xalqaro tadqiqotlar bo'yicha milliy adabiyotlar bazasini boyitish maqsadida chop etilmoqda.

Axborotnomalarda ta'lim yutuqlarini baholashga qaratilgan xalqaro tadqiqotlar haqida ma'lumotlar, ularda qo'llanilgan topshiriqlardan namunalar va topshiriqlarni yechish usullari bo'yicha tavsiyalar va javoblar navbat bilan berib borilmoqda.

2020-yilda nashr etilgan axborotnomaning 1 va 2-sonlari umumta'lim maktablarining aniq va tabiiy fanlar o'qituvchilari, 7-11-sinf o'quvchilari va soha mutaxassislariga mo'ljallangan bo'lib, ularda PISA (Programme for International Student Assessment — 15 yoshli o'quvchilarning o'qish, matematika va tabiiy yo'nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini baholash) xalqaro dasturi bo'yicha topshiriqlardan namunalar va ularni baholash mezonlari ilk marotaba o'zbek tilida alohida topshiriqlar to'plami sifatida umumta'lim maktablariga yetkazib berilgan.

Axborotnomaning 3-soni (2021-yil) umumta'lim maktablarining boshlang'ich sinf o'qituvchilari va 3-5-sinf o'quvchilariga yo'naltirilgan bo'lib, unda PIRLS (Progress in International Reading and Literacy Study — boshlang'ich 4-sinf o'quvchilarining matnni o'qish va tushunish darajasini baholash) xalqaro tadqiqoti doirasida foydalanilgan topshiriqlardan namunalar, ular bilan ishlash bo'yicha tavsiyalar va topshiriqlarni baholash mezonlari berilgan.

Sizga taqdim etilayotgan ushbu 4-son axborotnomada ta'lim tizimi xodimlari va o'quvchilarga TIMSS (Progress in International Reading and Literacy Study – 4 va 8-sinf o'quvchilarining matematika va tabiiy yo'nalishdagi fanlardan o'zlashtirish darajasini baholash tadqiqoti doirasida foydalanilgan topshiriqlardan namunalar va ularning yechimlari bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

TIMSS baholash dasturi Ta'lim yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA - International Association for the Evaluation of Educational Achievement) tomonidan ilk bora 1995-yilda tashkil etilgan bo'lib, ishtirok etishni xohlagan davlatlarda har 4 yilda bir marta o'tkazish yo'lga qo'yilgan.

TIMSS dasturida 4 va 8-sinf o'quvchilarining matematika va tabiiy fanlar

bo'yicha egallagan bilim darajasi va sifatini solishtirish hamda milliy ta'lim tizimidagi farqlarni aniqlash bilan bir qatorda, maktablarda matematika va tabiiy fanlar bo'yicha berilayotgan ta'lim mazmuni, o'quv jarayoni, ta'lim muassasasining imkoniyatlari, o'qituvchilar salohiyati, o'quvchilarning oilalari bilan bog'liq omillar o'rganiladi.

2019-yilda o'tkazilgan yettinchi davra TIMSS tadqiqotida 67 ta mamlakat ishtirok etgan va Singapur, Gong Kong, Koreya Respublikasi, Xitoy Taypeyi, Yaponiya kabi davlatlar eng yuqori natijalarni egallagan.

Navbatdagi TIMSS tadqiqoti 2023-yilda tashkil etiladi va unda o'zbekistonlik o'quvchilarning ham ishtirok etishi ko'zda tutilgan.

Umuman olganda, TIMSS va PISA tadqiqotlarida o'quvchilarning matematik va tabiiy fanlar savodxonligini ustuvor yo'nalish sifatida baholanishi inobatga olinsa, ular Respublikamizda bugungi kunda matematika va tabiiy fanlarni yanada rivojlantirish bo'yicha olib borilayotgan islohotlarga ham to'liq mos keladi, deb aytish mumkin.

O'zbekiston TIMSS va boshqa xalqaro tadqiqotlarda qatnashish orqali rivojlangan davlatlarning ta'lim sohasidagi ilg'or va bizga mos tajribalarini mamlakat ta'lim tizimida qo'llash, o'quvchilarimizning natijalarini boshqa davlatlar o'quvchilari natijalari bilan taqqoslash hamda kelgusi islohotlarda inobatga olish imkoniyatlariga ega bo'ladi.

Tadqiqotda bu kabi asosiy masalalar o'rganiladi va tadqiq etiladi: O'zbekistonning 4 va 8-sinf o'quvchilari boshqa davlatlardagi tengdoshlariga nisbatan matematika va tabiiy fanlarni o'zlashtirish darajasi yuqorimi yoki pastmi? Matematika va tabiiy fanlar 4 va 8-sinf o'quvchilari uchun qiziqarli fanmi? Ota-onalar (yoki vasiylar) tomonidan farzandlariga matematikani va tabiiy fanlarni o'zlashtirishda qanday yordam berilmoqda? Mamlakatimizda matematika va tabiiy fanlarni o'qitish jarayoni qanday tashkil etilgan? O'zbekistonda matematika va tabiiy fanlar o'qitish jarayonining boshqa davlatlarga nisbatan o'ziga xosligi bormi, agar bor bo'lsa u nimalarda namoyon bo'ladi? Mamlakatimizda matematika va tabiiy fanlarni o'qitishda o'qituvchilarimiz foydalanayotgan o'qitish metodlari boshqa mamlakatlar o'qituvchilari metodlaridan qanday farq qiladi?

Ushbu axborotnomada 4-sinflar uchun matematika fanidan 50 ta, tabiiy fanlardan 52 ta hamda 8-sinflar uchun matematika fanidan 50 ta, tabiiy fanlar yo'nalishida 32 ta topshiriq va ularning yechimlari namuna sifatida berilgan.

TIMSS tadqiqotida o'quvchilarning natijalarini baholash, bizning an'anaviy baholash tizimimizdan farqli ravishda, ikkita o'lchov asosida amalga oshiriladi:

baholanadigan mavzu bo'yicha mazmunni bilishni o'lchash (mazmun sohasi o'lchovi);

mavzu bo'yicha o'quvchilarning fikrlash ko'nikmalarini o'lchash (kognitiv o'lchov).

Matematika kontent domenlari

4-sinf: sonlar, o'lchashlar va geometriya, ma'lumotlar bilan ishlash

8-sinf: sonlar, algebra, geometriya, ma'lumotlar bilan ishlash, statistika va ehtimollik.

Tabiiy fanlar kontent domenlari

4-sinf: hayot haqidagi fan, fizika va Yer haqidagi fan.

8-sinf: biologiya, kimyo, fizika va Yer haqidagi fan.

4 va 8-sinflar uchun matematika va tabiiy fanlarning kognitiv domenlari: bilish, qo'llash va mulohaza yuritish.

TIMSS tadqiqotidagi har bir test topshiriqlari bir qator fikrlash ko'nikmalarini qamrab oladi, jumladan, o'quvchilarning olgan bilimlarini qo'llay olishlari, muammolarni hal qilish, vaziyatlar yuzasidan mulohaza qilish uchun tahliliy va mantiqiy fikrlash.

Kognitiv domenlar matematika va tabiiy fanlar uchun ham, ikkala sinf uchun ham bir xil bo'lib, matematika va tabiiy fanlarga oid tushunchalarni o'rganishda, so'ngra ushbu tushunchalarni qo'llash va ular yordamida mulohaza yuritishda amalga oshiriladigan bir qancha kognitiv jarayonlarni qamrab oladi.

Shuningdek, TIMSS tadqiqotida tabiiy fanlardan ilmiy amaliyotlar kontent domenlariga integratsiya qilinadi, jumladan, tabiiy o'nalishdagi barcha fanlar uchun asos bo'lgan, o'quvchilar ilmiy tadqiqotlar o'tkazishda tizimli ravishda qo'llaydigan kundalik hayot va maktabda egallangan ko'nikmalar shular jumlasidandir.

Quyida keltirilgan 2 ta jadvalda TIMSS 2019 tadqiqotida 4 va 8-sinflar-ni baholashda barcha kontent va kognitiv domenlarga oid sinov ballarining maqsadli foizlari ko'rsatilgan.

1-jadval: To'rtinchi va sakkizinchi sinflarda kontent va kognitiv domenlar yuzasidan TIMSS 2019 matematik baholashning maqsadli foizlari

To'rtinchi sinf	
Kontent domenlar	Foiz
Sonlar va amallar	50%
Geometriya va o'lchashlar	30%
Ma'lumotlar bilan ishlash	20%
Sakkizinchi sinf	
Kontent domenlar	Foiz
Sonlar va amallar	30%
Algebra va funksiyalar	30%
Geometriya va o'lchashlar	20%
Ma'lumotlar bilan ishlash, statistika va ehtimollik	20%

Kognitiv domenlar	Foiz	
	To'rtinchi sinf	Sakkizinchi sinf
Bilish	40%	35%
Qo'llash	40%	40%
Mulohaza yuritish	20%	25%

Jadvaldan ham ko'rinib turganidek, 4-sinfda 8-sinfga qaraganda sonlarga ko'proq e'tibor beriladi. 4-sinf kontent domenida ma'lumot to'plash, o'qish va bajarishga ko'proq e'tibor qaratilsa, 8-sinfda ma'lumotlarni talqin qilish, statistika va ehtimollik asoslariga urg'u beriladi.

Shuni ta'kidlash lozim-ki, TIMSS tadqiqoti matematik muammolarni hal qilish bilan bog'liq bir qator vaziyatlarni baholaydi, testlarning uchdan ikki qismi o'quvchilardan qo'llash va mulohaza qilish ko'nikmalarini talab qiladi.

Kognitiv domenlar 4 va 8-sinf uchun ham bir xil. Faqatgina 8-sinfda 4-sinfga nisbatan bilish domeniga kamroq va mulohaza yuritish domeniga ko'proq e'tibor qaratiladi.

2-jadval: To'rtinchi va sakkizinchi sinflarda TIMSS 2019 tabiiy fanlar bo'yicha baholashning kontent va kognitiv domenlariga oid maqsadli foizlar

To'rtinchi sinf	
Kontent domenlar	Foiz
Hayot haqidagi fan	45%
Fizika	35%
Yer haqidagi fan	20%
Sakkizinchi sinf	
Kontent domenlar	Foiz
Biologiya fani	35%
Kimyo fani	20%
Fizika fani	25%
Yer haqidagi fan	20%

Kognitiv domenlar	Foiz	
	To'rtinchi sinf	Sakkizinchi sinf
Bilish	40%	35%
Qo'llash	40%	35%
Mulohaza yuritish	20%	30%

4 va 8-sinflar uchun tabiiy fanlarning kontent domenlari bir-biridan farq qiladi, bu esa har bir sinfda o'qitiladigan tabiiy fanlarning o'ziga xosligi va murakkabligiga bog'liqdir.

4-sinfda 8-sinf biologiya fanining analogi bo'lgan hayot haqidagi fanga ko'proq e'tibor qaratiladi. 8-sinfda fizika va kimyo fanlari alohida mazmun sohalari sifatida baholanadi va 4-sinfda bitta kontent domen sifatida baholanadigan fizikaga nisbatan ko'proq e'tibor qaratiladi. Uchta kognitiv domen (bilish, qo'llash, mulohaza yuritish) har ikkala sinf uchun bir xil bo'lib, bunda tabiiy fanlarga oid tushunchalarni o'rganish, so'ngra ushbu tushunchalarni qo'llash hamda ulardan foydalanib, mulohaza yuritish bilan bog'liq bir qator kognitiv jarayonlar qamrab olinadi. Xulosaqilibaytadiganbo'lsak, TIMSS xalqarotadqiqotio'quvchilarning bilish, qo'llash va mulohaza yuritish kabi kognitiv domenlardagi ta'lim yutuqlarini baholaydi. "Bilish" kognitiv domeniga o'quvchidan raqamlar va oddiy geometrik shakllarning xossalari bo'yicha bilimga ega bo'lishni, standart grafik va diagrammalardan ma'lumotlarni to'g'ri ajratib olishni talab qiluvchi matematik masalalar kiradi. Tabiiy fanlarda alohida organizmlar va moddalarning xossalari, hodisa va jarayonlar, tabiatshunoslikka oid atamalar va o'lchov birliklari haqidagi bilim darajasini ko'rsatish zarur. Matematika va tabiiy fanlardan ayrim test topshiriqlarini bajarishda o'quvchilar turli hayotiy vaziyatlarga oid masalalarni yechish, jadvallar, diagrammalar va grafiklardagi ma'lumotlarni talqin qilish, eksperimental ishlarni bajarish ko'nikmalarini namoyish etishlari zarur bo'ladi.

Mulohaza yuritishga oid topshiriqlar orqali o'quvchilarning mantiqiy va tizimli fikrlash qobiliyatlari aniqlanadi. Mulohaza yuritishni talab qiladigan masalalar bir-biridan taklif qilinayotgan vaziyatning yangiligi, savolning murakkabligi, yechim bosqichlarining soni, integratsiya zarurati bilan farq qilishi mumkin.

Ushbu axborotnomada 117 ta javobi tanlanadigan va 67 ta konstruktiv javobga ega, ya'ni javobi yozma ravishda beriladigan test topshiriqlari taqdim etilgan. Topshiriqlar tegishli rasmlar, jadvallar, grafiklar va diagrammalar bilan berilgan.

Ushbu axborotnomadan umumiy o'rta ta'lim muassasalari aniq va tabiiy fanlar o'qituvchilari, metodistlar, soha mutaxassislari, qolaversa, pedagogika yo'nalishidagi oliy ta'lim muassasalari o'quv jarayonida qo'shimcha didaktik material sifatida foydalanishlari mumkin.

O'ylaymiz-ki, ushbu topshiriqlar to'plami ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlar haqidagi milliy adabiyotlar bazasini boyitishga, mamlakatimizda ta'lim sifatini yanada oshirishga hamda o'qituvchilarga an'anaviy test savollaridan farqli ravishda, xalqaro talablar asosida tuzilgan topshiriqlar bilan ishlash bo'yicha yangi manba bo'lib xizmat qiladi.

4-sinf o'quvchilari uchun matematika fanidan
TIMSS test topshiriqlari namunalari

“Bilish” kognitiv domeniga doir topshiriqlar

1.1. Natural sonlar.

M4_01

Azizada raqamli kartochkalar bor



U kartochkalar yordamida qaysi eng kichik uch xonali sonni ko'rsata oladi?
U har bir kartorchkadan faqat bir marta foydalanishi mumkin.

Javob: _____

M4_02

$9 \cdot 22$ ga eng yaqin bo'lgan javob qaysi?

A) $5 \cdot 20$

B) $5 \cdot 25$

C) $10 \cdot 20$

D) $10 \cdot 25$

M4_03

$$3 + 8 = \square + 6$$

Tenglik to'g'ri bo'lishi uchun bo'sh katakchaga qaysi son yozilishi kerak?

A) 17

B) 11

C) 7

D) 5

M4_04

Qaysi sonda 8 raqami 800 ni bildiradi?

A) 1468

B) 2587

C) 3809

D) 8634

1.2. Oddiy va o'nli kasrlar

M4_05

Qaysi kasr qolgan kasrlarga teng emas?

A) $\frac{1}{2}$

B) $\frac{4}{8}$

C) $\frac{2}{4}$

D) $\frac{2}{8}$

M4_06

Tort 8 ta bo'lakka kesildi. Jasur tortning 3 ta bo'lagini yedi. Jasur tortning qancha qismini yegan?

Javob: _____

M4_07

Qaysi kasr $\frac{1}{2}$ ga teng?

A) $\frac{3}{5}$

B) $\frac{3}{6}$

C) $\frac{3}{8}$

D) $\frac{3}{10}$

1.3. Sonli ifodalar va tenglamalar

M4_08

Tenglik o'rinli bo'lishi uchun $\square$ o'rniga qanday raqam qo'yish kerak?

$$4 \cdot \square = 28$$

Javob: _____

M4_09

Jamilada 12 ta olma bor edi. U bir nechta olmani yedi va unda 9 ta olma qoldi. Qaysi sonli ifoda nima sodir bo'lganligini to'g'ri tasvirlaydi?

A) $12+9=\square$

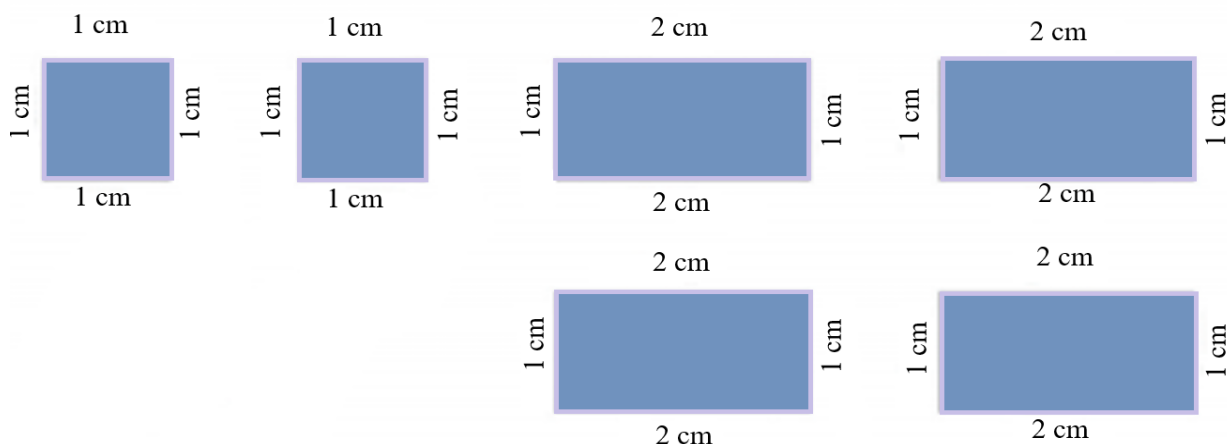
B) $9=12+\square$

C) $12-\square=9$

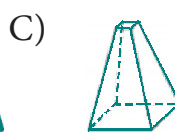
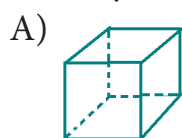
D) $9-\square=12$

1.4. Shakllarni tekislikda tasvirlash

M4_10

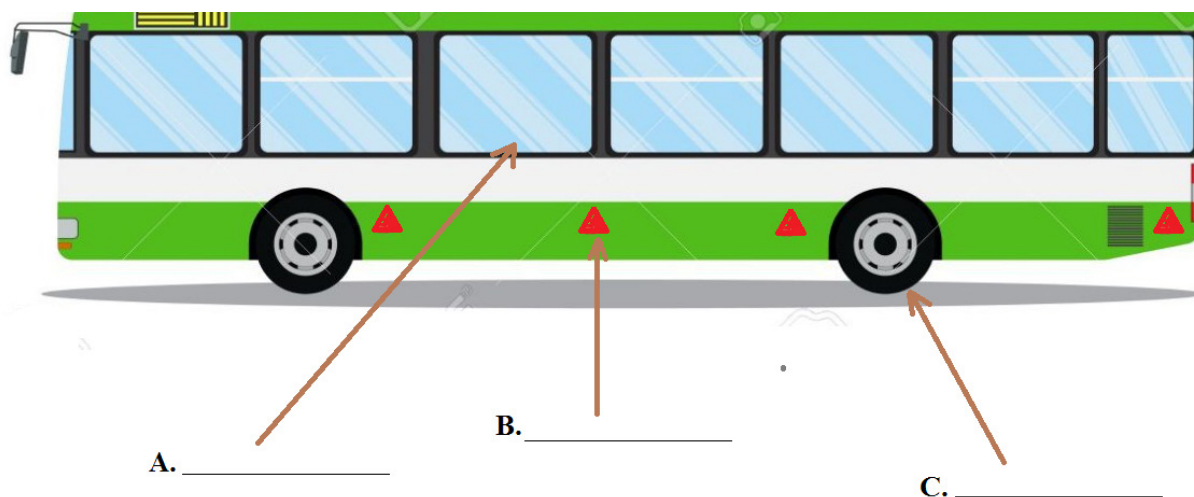


Yuqorida ko'rsatilganidek, Sevarada 6 ta karton bo'laklari bor. Sevara quyidagi shakllarning qaysi birini ushbu oltita karton bo'laklarini kesmasdan yasay olishi mumkin?

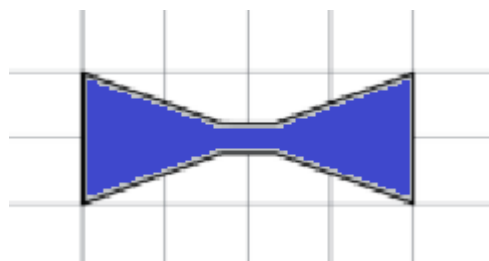


M4_11

A, B, C joylarga ko'rsatilgan geometrik shakl nomlarini yozing.



M4_12



Berilgan shaklda nechta simmetriya o'qi bor?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

M4_13

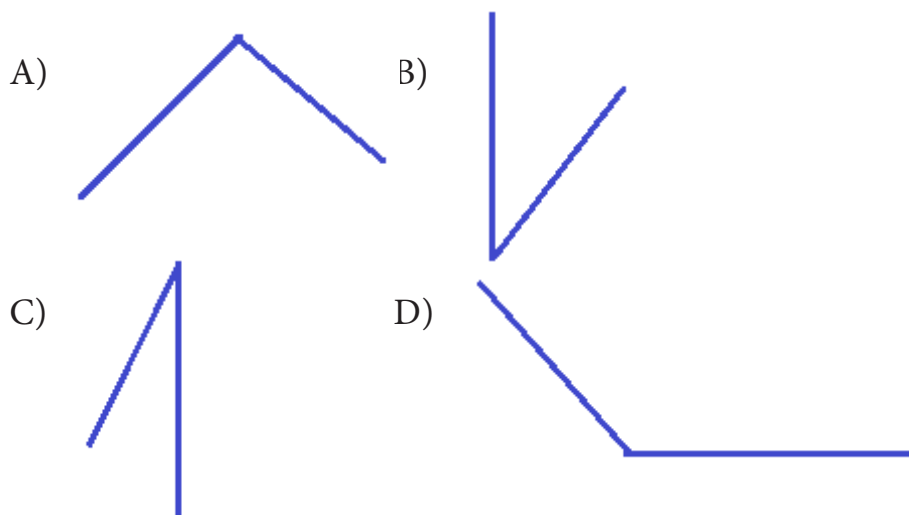
Ketma-ketlik qoidasida aytilgan: "Ushbu shaklni har gal soat yo'nalishi bo'ylab $\frac{1}{4}$ ga aylantiring".

- A) B) C) D)

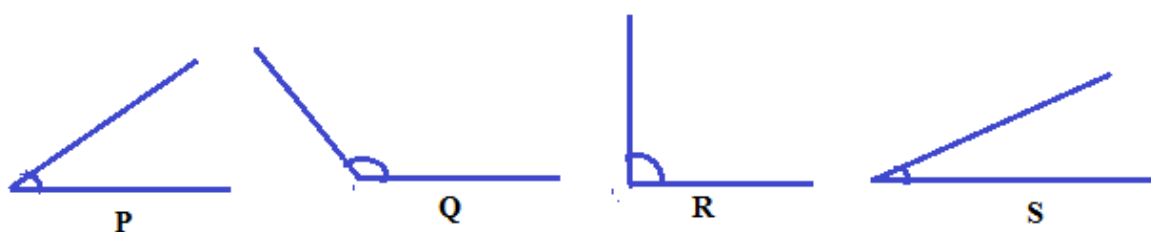
1.5. Nuqtalar, kesmalar va burchaklar

M4_14

Ushbu burchaklardan qaysi biri to'g'ri burchak?



M4_15



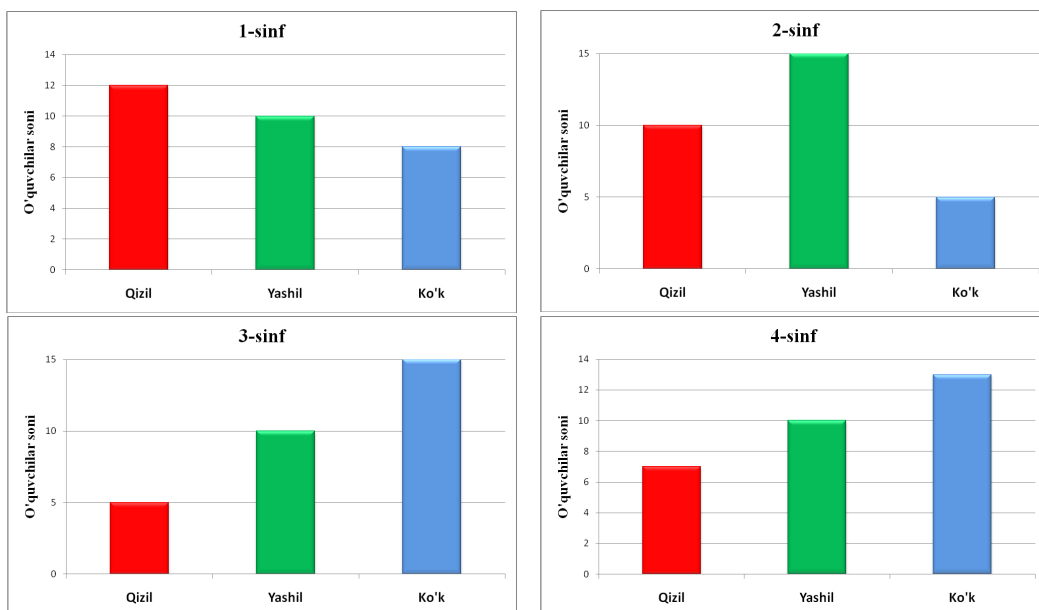
Quyidagi javoblarning qaysi birida burchaklar eng kichigidan eng kattasigacha bo'lgan tartibda berilgan?

- A) Q, P, R, S B) S, P, R, Q C) Q, R, P, S D) S, R, P, Q

1.6. O'qish va ma'lumotlarni talqin qilish

M4_16

Ahmad 4 ta sinf o'quvchilari o'rtasida o'zlarining yoqtirgan ranglari haqida so'rovnoma o'tkazdi.



Qaysi sinfda o'quvchilar ko'k rangni eng kam tanlashgan?

A) 1-sinf

B) 2-sinf

C) 3-sinf

D) 4-sinf

M4_17

Sevimli muzqaymoq ta'mi

Ta'mi	Bolalar soni
Vanilin	  
Shokolad	
Qulupnay	 
Limon	   



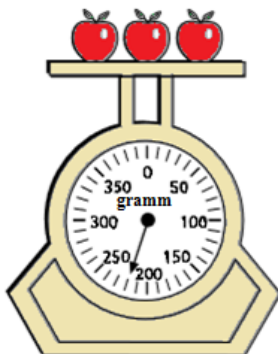
- 4 nafar bolani anglatadi

Necha nafar bola o'zlarining sevimli ta'mi sifatida vanilinli muzqaymoqni tanlashdi?

Javob:_____

M4_18

Olmaning og'irligini grammda belgilang.



A) 200

B) 202

C) 210

D) 220

“Qo'llash” kognitiv domeniga doir topshiriqlar

1.1. Natural sonlar

M4_19

Kemada 218 nafar yo'lovchi va 191 nafar ekipaj a'zosi bor. Kemada qancha odam bor?

Javob:_____

M4_20

Bo'yoq 5 litrlik bankalarda sotiladi. Sanjarga 37 litr bo'yoq kerak. U nechta banka sotib olishi zarur?

A) 5

B) 6

C) 7

D) 8

M4_21

600 ta kitobni har bir qutiga 15 tadan joylashtirish kerak. Nechta quti kerak bo'lishini aniqlash uchun quyida keltirilgan qaysi amaldan foydalanish mumkin?

A) 15 ga 600 ni qo'shish

B) 600 ni 15 ga ko'paytirish

C) 600 dan 15 ni ayirish

D) 600 ni 15 ga bo'lish

M4_22

Marjonada 50 zed bor. Har bir kitobning narxi 12 zed. Marjona qancha kitob sotib olishi mumkin?

Javob:_____

M4_23

Poyezd ertalab soat 7 dan 52 minut o'tganda birinchi shahardan chiqib, ikkinchi shaharga shu kuni kunduzi soat 11 dan 06 minut o'tganda yetib boradi.

Poyezd qancha vaqt yo'l yurgan?

Javob:_____

M4_24

Poyezd Toshkentdan ertalab soat 8:45 da jo'nadi. U Samarqandga 2 soat 18 minutda yetib keldi. Poyezd Samarqandga soat nechada yetib keldi?

A) 11:15

B) 11:13

C) 11:03

D) 10:53

1.2. Oddiy va o'nli kasrlar

M4_25

Damir avval 4,8 km masofani mashinada, so'ngra 1,5 km masofani avtobusda bosib o'tdi. Damir qancha masofani bosib o'tgan?

A) 6,3 km

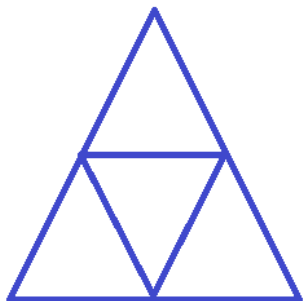
B) 5,8 km

C) 5,13 km

D) 4,95 km

M4_26

Katta uchburchakning $\frac{1}{2}$ qismini bo'yang.



M4_27

Boburda 10 zed bor. Tushlik uchun u bir shisha meva sharbatini 2,50 zedga, sendvichni esa 3,85 zedga sotib oladi. Bobur tushlik uchun pul to'laganidan so'ng unda qancha pul qoladi?

- A) 3,65 zed B) 6,35 zed C) 4,75 zed D) 16,35 zed

1.3. Sonli ifodalar va tenglamalar

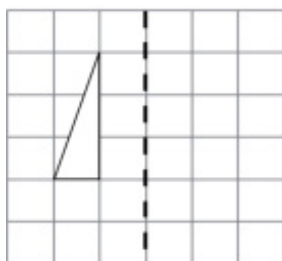
M4_28

▲ belgi Akromdagi qalamlar sonini anglatadi. Kamol Akromga yana 3 dona qalam berdi. Akromda nechta qalam bor?

- A) 3: ▲ B) ▲ +3 C) ▲ -3 D) 3 · ▲

M4_29

Berilgan uchburchakka simmetrik bo'lgan uchburchak chizing



1.4. Shakllarni tekislikda tasvirlash

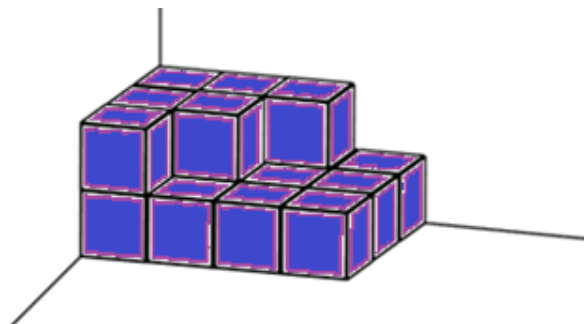
M4_30

Maktab o'yin maydonchasi kvadrat shaklida. Maydoncha tomonining uzunligi 100 metr. Ra'no maydonchani atrofni to'liq aylanib chiqdi. U qancha masofani bosib o'tgan?

- A) 100 metr B) 200 metr C) 400 metr D) 10000 metr

M4_31

Aziza xonaning burchagiga qutilarni joyladi. Barcha qutilar bir xil o'chamda. U nechta qutini joyladi?

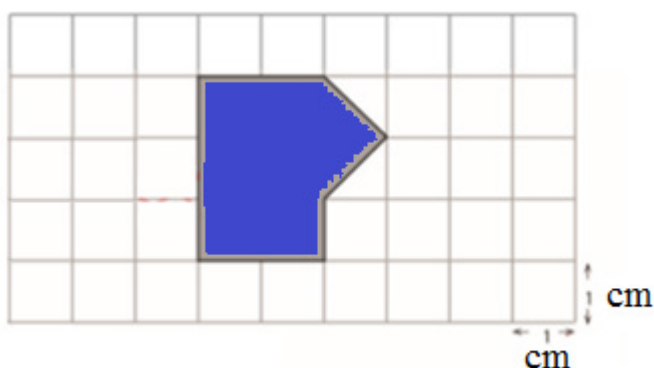


A) 25

B) 19

C) 18

D) 13

M4_32

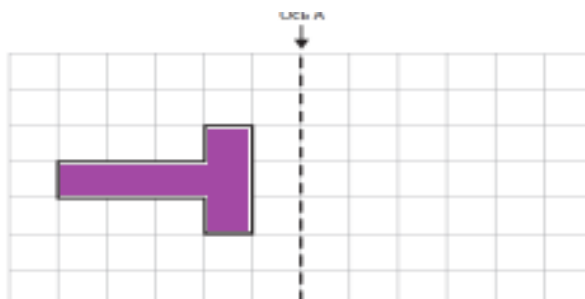
Yuqoridagi kvadrat katakchalar 1 cm ga 1 cm.

Bo'yalgan shaklning yuzasi necha santimetr kvadratga teng?

Javob: _____ santimetr kvadrat

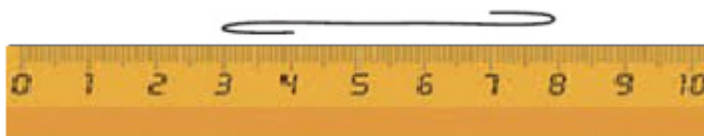
M4_33

Berilgan shaklga simmetrik bo'lgan shaklni yasang.



1.5. Nuqtalar, kesmalar va burchaklar

M4_34



Agar rasmda ko'rsatilgan ip to'g'rilansa, uning uzunligi taxminan nechaga teng bo'ladi?

A) 5 sm

B) 7 sm

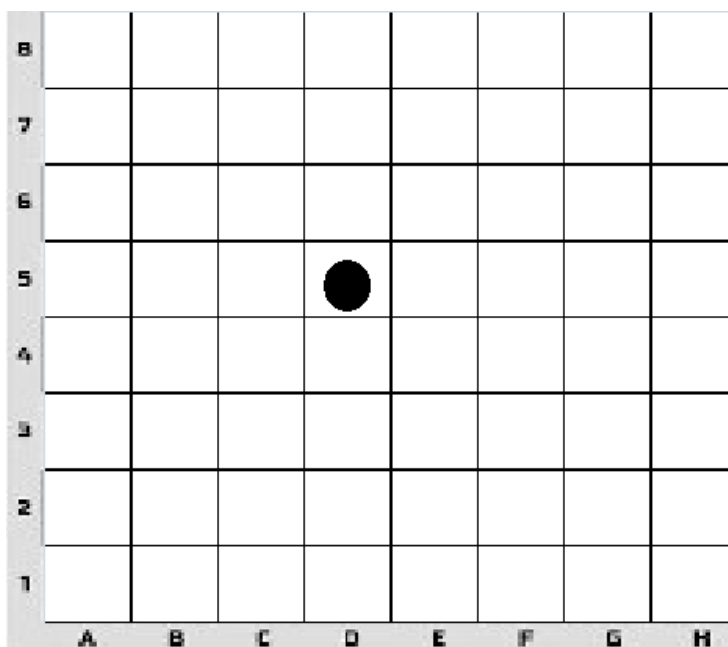
C) 8 sm

D) 9 sm

M4_35

90° dan katta 180° dan kichik bo'lgan burchak yasang.

M4_36



Jasur kvadratlarga bo'lingan doskada o'yin o'ynamoqda. Uning toshi D5 kvadratida joylashgan. Quyidagi qaysi bir harakatlar natijasida uning toshi G7 kvadratida joylashadi?

A) o'ngga 2 kvadrat va yuqoriga 3 kvadrat

B) chapga 2 kvadrat va yuqoriga 3 kvadrat

C) o'ngga 3 kvadrat va yuqoriga 2 kvadrat

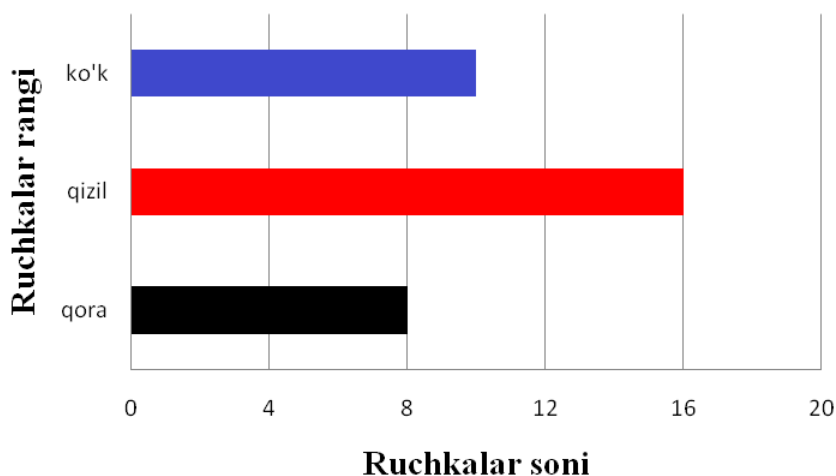
D) chapga 3 kvadrat va yuqoriga 2 kvadrat

1.6. O'qish va ma'lumotlarni talqin qilish

M4_37

Diagrammada o'qituvchining stoli ustida turgan ko'k, qizil va qora ruchkalarning soni ko'rsatilgan. Qora ruchkalarga qaraganda qizil ruchkalar qanchaga ko'p?

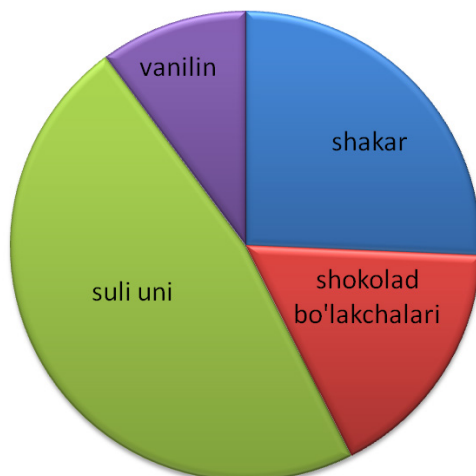
O'quvchilarning ruchkalari



- A) 2 taga ko'p B) 4 taga ko'p C) 6 taga ko'p D) 8 taga ko'p

M4_38

Ushbu diagrammada mahalliy oziq-ovqat do'konida sotilgan pishiriq masallig'lari ko'rsatilgan.



Ushbu oziq-ovqat do'konida qaysi pishiriq masallig'i eng ko'p sotilgan?

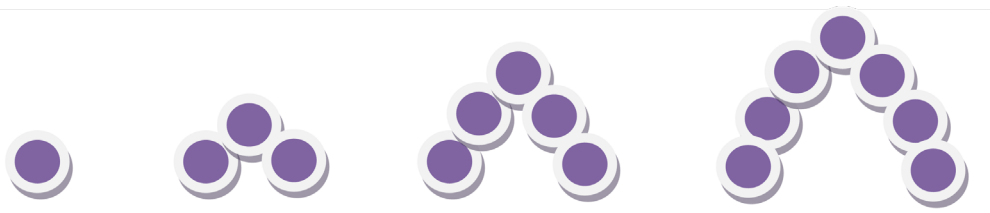
- A) suli uni B) vanillin C) shokolad bo'lakchalari D) shakar

M4_39

Agar 3, 6, 9, 12 ketma-ketligi davom ettirilsa, unda quyidagi sonlarning qaysi biri ushbu ketma-ketlikka tegishli bo'ladi?

- A) 26 B) 27 C) 28 D) 29

M4_40



1-shakl

2-shakl

3-shakl

4-shakl

Yuqorida to'rtta shakl ketma-ketlikda ko'rsatilgan

A. 4-shakl uchun quyidagi jadvalni to'ldiring

Shakl	Aylanalar soni
1-shakl	1
2-shakl	3
3-shakl	5
4-shakl	

B. Agar 5-shakl bor bo'lganida, unda nechta aylana bo'lardi?

Javob: _____

C. Agar shakllar davom ettirilsa, 10-shaklda nechta aylana bo'lardi?
(Shakllarni chizmang.)

Javob: _____

“Mulohaza yuritish” kognitiv domeniga doir topshiriqlar

1.1. Natural sonlar

M4_41

Xaritaning masshtabi quruqlikdagi 4 kilometr xaritadagi 1 santimetrni ifodalashini bildiradi. Xaritadagi ikkita shahar orasidagi masofa 8 santimetrga teng. Bu ikkita shahar orasidagi masofa necha kilometr?

A) 2

B) 8

C) 16

D) 32

M4_42

Shahar ko'rgazmasida kartochkalar bilan savdo qiladigan do'kon bor.



1 ta yo'lbars kartochkasining qiymati 2 ta animatsion kartochkaga teng

2 ta yoʻlbars kartochkasining qiymati 3 ta sport kartochkasiga teng.
Baʼzi bolalar savdo kartochkalarini olish uchun doʻkonga borishdi.



A) Bahoroyda animatsion kartochkalarga almashtirish uchun 5 ta yoʻlbars kartochkasi bor edi. U nechta animatsion kartochka olishi mumkin?

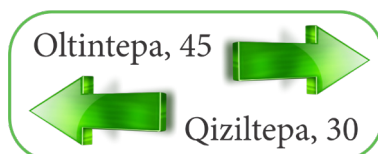
Javob: _____ ta animatsion kartochka

B) Jasurda sport kartochkalarga almashtirish uchun 8 ta yoʻlbars kartochkasi bor edi. U nechta sport kartochkasi olishi mumkin?

Javob: _____ ta sport kartochkasi.

M4_43

Malika Qiziltepadan yoʻlga chiqib, bir xil tezlikda 2 soat yoʻl yurdi. U ushbu yoʻl belgisiga yetib keldi.



Malika oʻsha bir xil tezlik bilan Oltintepaga yoʻlni davom ettirmoqda.
Yoʻl belgisidan to Oltintepagacha unga necha soat kerak boʻladi?

A) $1\frac{1}{2}$ soat

B) 2 soat

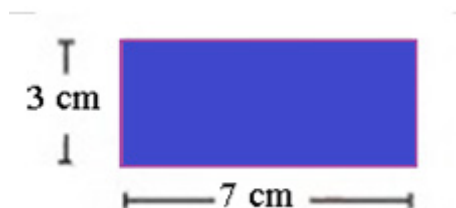
C) 3 soat

D) soat



1.2. Shakllarni tekislikda tasvirlash

M4_44



Ushbu to'rtburchakning perimetri qancha?

A) 7 cm

B) 10 cm

C) 20 cm

D) 21 cm

M4_45

Aziza rasmda ko'rsatilgan muzqaymoqlarni sotib oldi.



Narxi 22 zed.

Nozima quyidagicha muzqaymoq sotib oldi



Narxi 14 zed

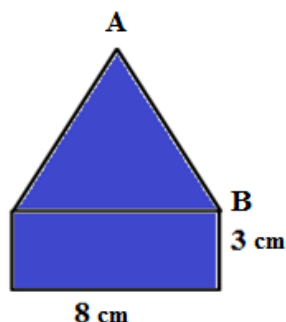


A) Jami muzqaymoqning narxi qancha?

Javob: _____ zed.

B)  muzqaymoqning narxi qancha?
Javob: _____ zed.

M4_46

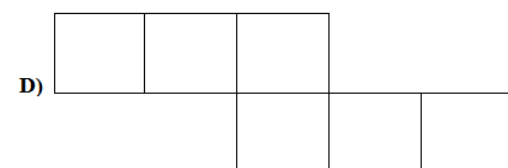
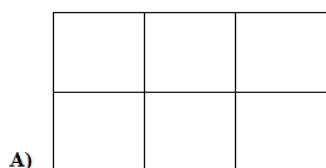


Yuqorida ko'rsatilgan rasmdagi figura to'g'ri to'rtburchak va uchta teng tomonlarga ega bo'lgan uchburchakdan yasalgan. AB tomonning uzunligi necha santimetr bo'ladi?

Javob: _____

M4_47

Ushbu figuralarning qaysi biri eng katta yuzaga ega?



1.3. Ma'lumotlarni o'qish va talqin qilish

M4_48

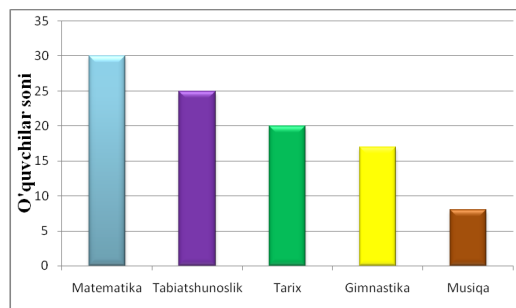
Maktab rahbari o'quvchilar o'rtasida qaysi fanni ko'proq yoqtirishlari haqida so'rovnoma o'tkazdi. Doiraviy diagrammada 5 ta fandan o'quvchilarga qaysi fan ko'proq yoqishi ko'rsatilgan?

SEVIMLI FAN

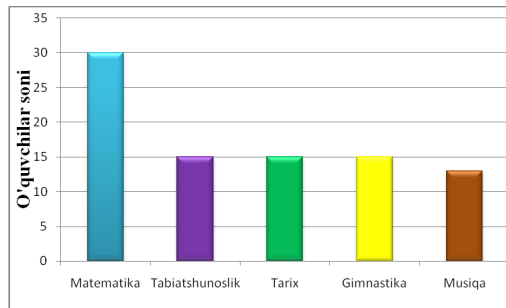


Quyidagi qaysi ustunli diagrammada doiraviy diagrammadagi xuddi shunday ma'lumotlar ko'rsatilgan?

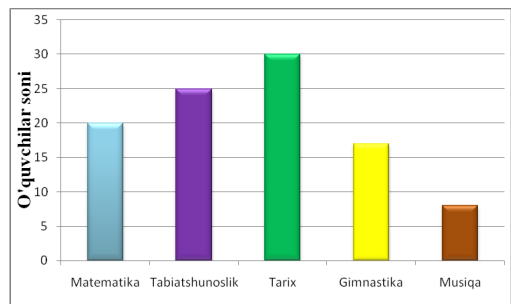
A)



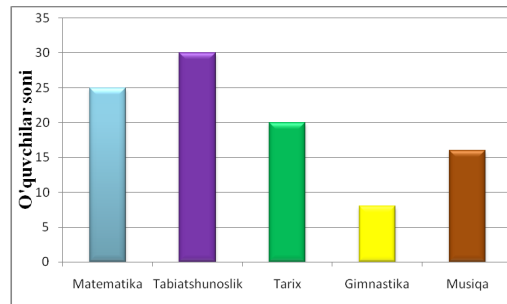
B)



C)

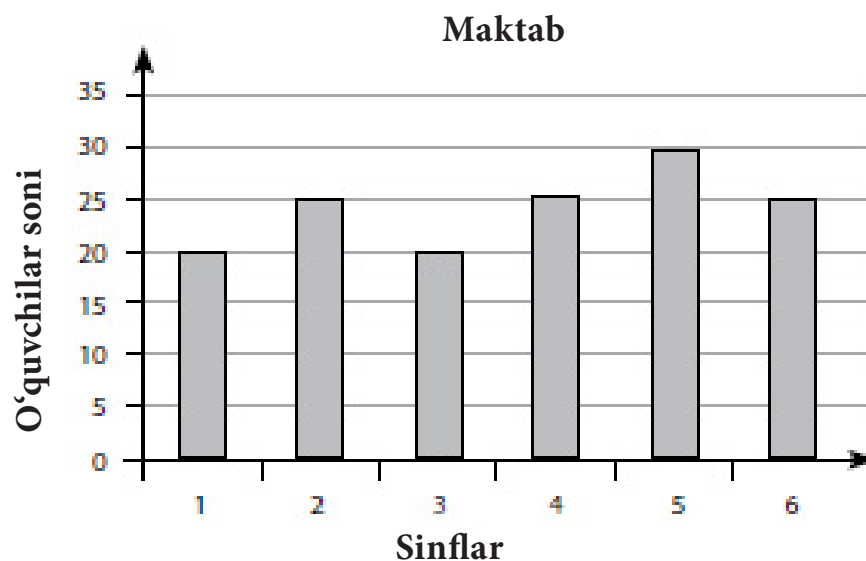


D)



M4_49

Grafikda maktabning har bir sinfidagi o'quvchilar soni ko'rsatilgan.



Maktabning har bir sinf xonasi 30 nafar o'quvchiga mo'ljallangan. Maktabda necha nafarga ko'proq o'quvchi bo'lishi mumkin edi?

A) 20

B) 25

C) 30

D) 35

1.4. Ketma-ketliklar va bo'g'liqliklar

M4_50

Rasmda stikerli g'altak o'rami tasvirlangan. Har 4 ta stiker o'ramda takrorlanadi.



O'ramdagi 39-stiker qanday tasvirlangan

A)



B)



C)



D)



8-sinf o'quvchilari uchun matematika fanidan TIMSS test topshiriqlari namunalari

“Bilish” kognitiv domeniga doir topshiriqlar

1.1. Oddiy va o'nli kasrlar

M8_01

Quyidagilardan qaysi biri berilgan ifodaga ko'proq mos keladi?

$$\frac{7,21 \cdot 3,86}{10,09}$$

A) $\frac{7 \cdot 3}{10}$

B) $\frac{7 \cdot 4}{10}$

C) $\frac{7 \cdot 3}{11}$

D) $\frac{7 \cdot 4}{11}$

M8_02

Qaysi son $\frac{3}{5}$ ga teng?

A) 0,8

B) 0,6

C) 0,53

D) 0,35

M8_03

$3\frac{5}{6}$ aralash kasrni o'nli kasr ko'rinishida yuzdan birlar xonasigacha yaxlitlab yozing.

Javob: _____

M8_04

Qaysi kasr 0,125 ga teng kuchli?

A) $\frac{125}{100}$

B) $\frac{125}{1000}$

C) $\frac{125}{10000}$

D) $\frac{125}{100000}$

M8_05

Qaysi son k soniga yaqinroq? $k = \frac{3}{4}$

A) 0,34

B) 0,43

C) 0,74

D) 0,79

M8_06

Yig'indini hisoblang: $\frac{4}{100} + \frac{3}{1000}$

A) 0,043

B) 0,1043

C) 0,403

D) 0,43

1.2. Natural sonlar**M8_07**

36 sonini tub ko'paytuvchilarga ajrating?

A) $6 \cdot 6$

B) $4 \cdot 9$

C) $4 \cdot 3 \cdot 3$

D) $2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$

M8_08

Agar t soni 6 va 9 sonlari orasida joylashgan bo'lsa, u holda $t+5$ soni qaysi sonlar juftligi orasida joylashgan bo'ladi?

A) 1 va 4

B) 10 va 13

C) 11 va 14

D) 30 va 45

1.3. Algebraik ifodalar**M8_09**

Quyidagi ifodalarning qaysi biri berilgan ifodaga mos keladi? $3p^2 + 2p + 2p^2 + p$

A) $8p$

B) $8p^2$

C) $5p^2 + 3p$

D) $7p^2 + 3p$

M8_10

Agar $a=3$ bo'lsa, $\frac{a^2}{2} - 6a + 36$ ifodaning qiymati nimaga teng?

A) 58,5

B) 27

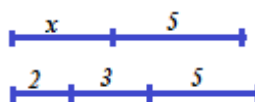
C) 22,5

D) 21

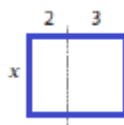
M8_11

Qaysi tasdiq $2x+3x$ ifodani tasvirlaydi?

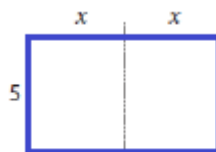
- A) ushbu kesmaning uzunligini
B) ushbu kesmaning uzunligini



- C) ushbu shaklning yuzasini



- D) ushbu shaklning yuzasini

**M8_12**

Soddalashtiring: $\frac{3x}{8} + \frac{x}{4} + \frac{x}{2}$
Yechimini yozing.

Javob: _____

M8_13

$xy+1$ ifoda nimani anglatadi?

- A) 1 va y ni qo'shib, x ga ko'paytirish
B) x va y ni 1 ga ko'patirish
C) x va y ni qo'shib, keyin 1 ni qo'shish
D) x va y ni ko'paytirib, keyin 1 ni qo'shish

1.4. Tenglamalar, ifodalar va funksiyalar**M8_14**

$y = \frac{a+b}{c}$ $a=8$, $b=6$, $c=2$ bo'lsa, y ning qiymati nimaga teng?

- A) 7 B) 10 C) 11 D) 14

M8_15

$k=7$, $L=10$. Agar $P = \frac{3kL}{5}$ ga teng bo'lsa, P ning qiymatini toping.

Javob: _____

M8_16

Tengsizlikni yeching: $9x - 6 < 4x + 4$

Javob: _____

M8_17

Agar $x=25$ bo'lsa, $y = \sqrt{x-9}$ ifodaning qiymati nimaga teng?

- A) 3 B) 4 C) 8 D) 16

M8_18

Agar $t=9$ bo'lsa, berilgan $y = 100 - \frac{100}{1+t}$ formuladan y ning qiymatini toping.

Javob: _____

1.5. Munosabatlar, foizlar va proporsiyalar

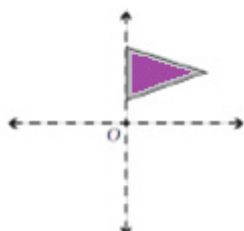
M8_19

Safarбек, Farrux va Asilbeklarning har birida basketbol halqasiga koptok tushirish uchun 20 tadan imkoniyat mavjud. Bo'sh kataklarni to'ldiring.

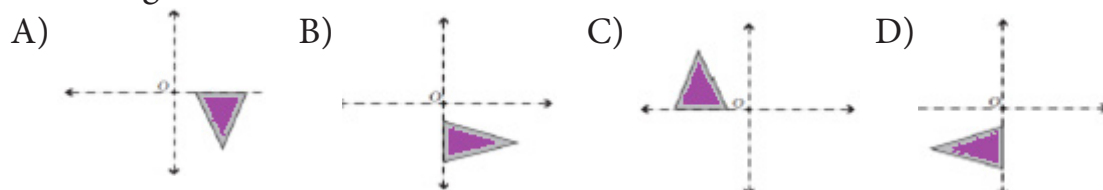
Ismi	Halqaga tushirilgan koptoklar soni	Foizi
Safarбек	20 tadan 10 ta	50%
Farrux	20 tadan 15 ta	□ %
Asilbek	20 tadan □ ta	80%

1.6. Geometrik shakllarning joylashuvi va harakati

M8_20



Quyidagi rasmlardan qaysi birida berilgan chizmaning O nuqta atrofida soat strelkasi yo'nalishida yarim aylanish bo'yicha burish natijasidagi holati tasvirlangan?



“Qo‘llash” kognitiv domeniga doir topshiriqlar

1.1.Oddiy va o‘nli kasrlar

M8_21

Anora va Dinora 560 zed ni o‘zaro bo‘lishib olishdi. Agar Dinora barcha pulning $\frac{3}{8}$ qismini olgan bo‘lsa, Anorada qancha zed pul qoladi?

Javob:_____

M8_22

$\frac{4}{14}$ va $\frac{\square}{21}$ kasrlar teng. Katakcha o‘rniga qanday son qo‘yiladi?

A) 6

B) 7

C) 11

D) 14

1.2. Natural sonlar

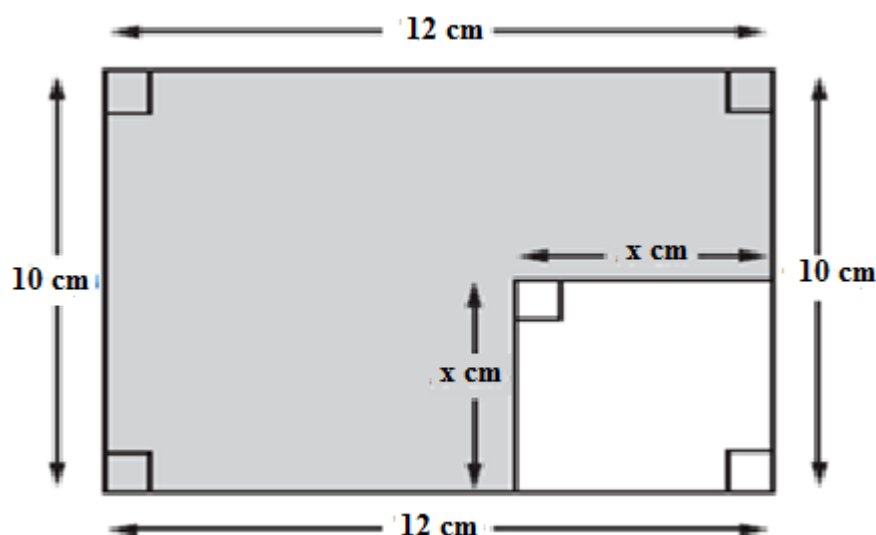
M8_23

Kamola qutilarga tuxumlarni joylashtiradi. Har bir qutiga 6 donadan tuxum joylashtirish mumkin. Unda hammasi bo‘lib 94 dona tuxum bor. Hamma tuxumlarni joylashtirishi uchun unga eng kamida nechta quti kerak bo‘ladi?

Javob:_____

1.3. Algebraik ifodalar

M8_24



Chizmada tasvirlangan shaklning bo'yalgan qismi yuzasini topish uchun x o'zgaruvchini o'z ichiga olgan ifodani yozing.

Javob:_____

M8_25

Agar ketma-ket kelgan uchta butun sonlardan ikkinchisi $2n$ ga teng bo'lsa, ularning yig'indisini qancha?

A) $6n+3$

B) $6n$

C) $6n-1$

D) $6n-3$

1.4. Tenglama, ifoda va funksiyalar

M8_26

$(0,-1), (1,3)$

Yuqorida ko'rsatilgan ikkala (x,y) raqamlar juftligiga qaysi tenglama mos keladi?

A) $x + y = -1$

B) $2x+y = 5$

C) $3x-y = 0$

D) $4x - y = 1$

M8_27

$a+b=25$ bo'lsa, $2a+2b+4$ ifodaning qiymatini toping.

Javob:_____

1.5. Geometrik shakllar va o'lchovlar

M8_28



To'g'ri burchakli parallelepipedning hajmi 200 cm^3 ga teng. x ning qiymatini toping.

Javob:_____

M8_29

Kvadratning perimetri 36 cm ga teng. Ushbu kvadratning yuzini hisoblang.

A) 81 cm^2

B) 36 cm^2

C) 24 cm^2

D) 18 cm^2

M8_30

Kvadratning yuzi 144 cm^2 ga teng. Shu kvadratning perimetrini toping.

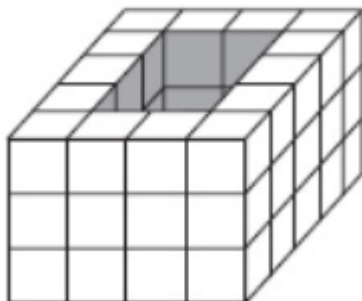
A) 12 cm

B) 48 cm

C) 10 cm

D) 576 cm

M8_31



Chizmada bir xil o'lchovdagi kublardan iborat shakl tasvirlangan. Bo'sh qolgan joyni to'ldirish uchun qancha kub kerak bo'ladi?

- A) 6 B) 12 C) 15 D) 18

1.6. Bog'liqlik

M8_32

Sumkada 10 ta qizil, 8 ta ko'k va 4 ta oq rangli tugmalar bor. Ko'k yoki oq tugmalarni olish ehtimoli qanchaga teng?

- A) $\frac{4}{22}$ B) $\frac{8}{22}$ C) $\frac{10}{22}$ D) $\frac{12}{22}$

M8_33

Do'konda oxirgi haftada sotilgan shisha idishdagi gazli suvning o'rtacha miqdori shisha idishdagi sotilgan oddiy suvning 50 foizini tashkil qiladi. Unga ko'ra kichik shisha idishdagi gazli suvdan 40 foiz va katta shisha idishdagi gazli suvdan 10 foiz sotilgani ma'lum bo'ldi. Keyingi haftada sotuvchi 1200 dona shisha idishdagi gazli suv buyurtma qilishi kerak. Sotuvchi shisha idishdagi oddiy suvdan qancha buyurtma qilishi kerak?

- A) 120 B) 480 C) 600 D) 700

1.7. Ma'lumotlarni talqin qilish

M8_34

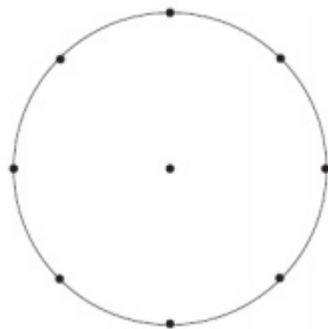
Quyidagi ma'lumotlar to'plamlaridan biri eng kichik tarqalgan va eng katta o'rtacha qiymatga ega. Aynan qaysi?

- A) 6 8 12 23 46 B) 6 8 12 28 46 C) 6 8 12 23 51 D) 6 8 12 18 51

M8_35

400 ta o'quvchi maktabni tugatmoqda. Ulardan 50 nafar bitirivchi universitetga,

100 nafari politexnika kasb-hunar kollejiga, 150 nafari biznes kasb-hunar kollejiga kirishni, qolganlari esa ishga kirishni rejalashtirmoqda. O'quvchilarning taqsimlanishini ularning tanlovlariga mos doiraviy diagrammani yasang. Diagrammadagi har bir sektorni belgilang.



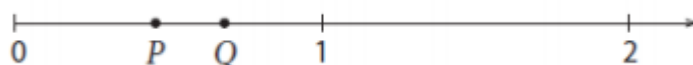
“Mulohaza yuritish” kognitiv domeniga doir topshiriqlar

1.1. Oddiy va o'nli kasrlar

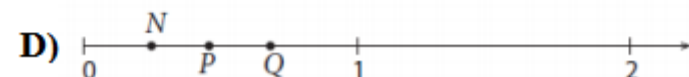
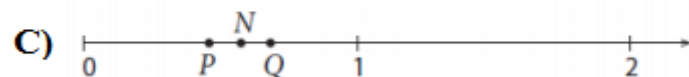
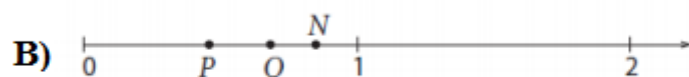
M8_36

P va Q nuqtalar quyida keltirilgan sonlar o'qida ikkita kasrni ifodalaydi.

$$P \cdot Q = N$$



Koordinata to'g'ri chizig'ida N nuqtaning joylashishi qaysi chizmaga mos keladi?



1.2. Natural sonlar

M8_37

$\frac{2}{3}x + 1$ ifoda natural son. x son qanday son bo'lishi kerak?

- A) x - toq son bo'lishi kerak
- B) x - juft son bo'lishi kerak
- C) x - 3 dan katta son bo'lishi kerak
- D) x - 3 ga bo'linadigan son bo'lishi kerak

M8_38

Quyida ketma-ketlik keltirilgan:

$$3 - 3 = 0$$

$$3 - 2 = 1$$

$$3 - 1 = 2$$

$$3 - 0 = 3$$

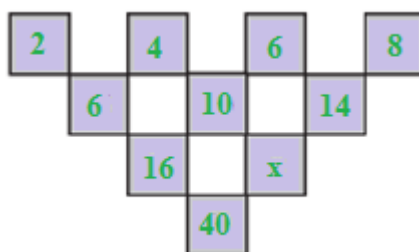
Bu ketma-ketlikda keyingi qator qanday bo'ladi?

Javob:_____

1.3. Algebraik ifodalar

M8_39

Ushbu kombinatsiyada x ning qiymatini toping.

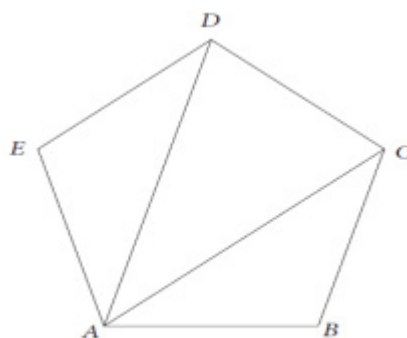


Javob:_____

1.4. Geometrik shakllar va o'lchashlar

M8_40

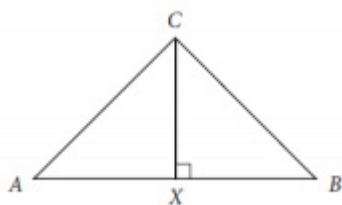
ABCDE beshburchak ichki burchaklarining yig'indisi qancha?



Javob:_____

M8_41

ABC uchburchakda $AC=BC$ ga teng. AB ning uzunligi CX uzunligidan ikki marta uzun.

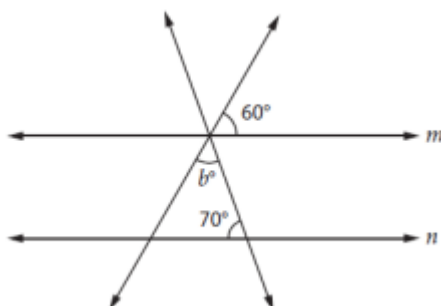


B burchak kattaligi qancha?

Javob: _____

M8_42

m va n to'g'ri chiziqlar parallel.



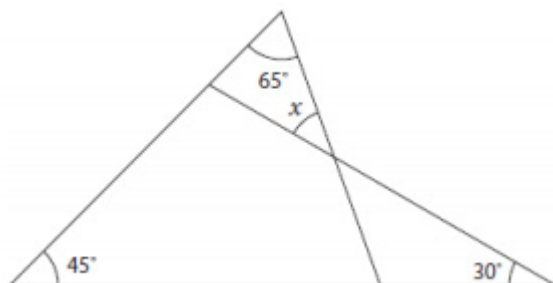
b burchak kattaligi nimaga teng?

Javob: _____

M8_43

A , B va C nuqtalar to'g'ri chiziqda shunday yotadiki, B nuqta A va C nuqtalar orasida joylashgan. Agar $AB=10$ cm va $BC=5,2$ cm bo'lsa, AB va BC kesmalar o'rtalari orasidagi masofa qancha

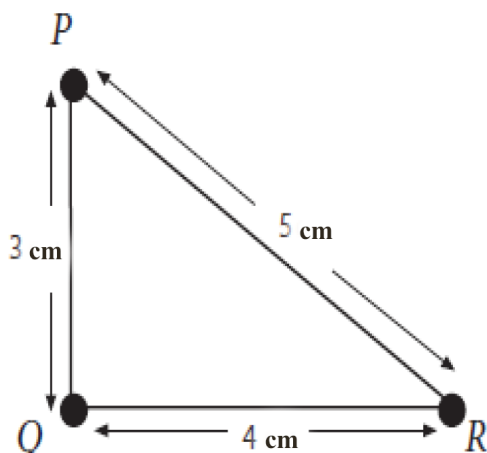
- A) 2,4 cm B) 2,6cm C) 5,0 cm D) 7,6 cm

M8_44

Ushbu rasmdagi ma'lumotlardan foydalanib, x burchakning kattaligini toping.

- A) 30° B) 40° C) 45° D) 65°

M8_45

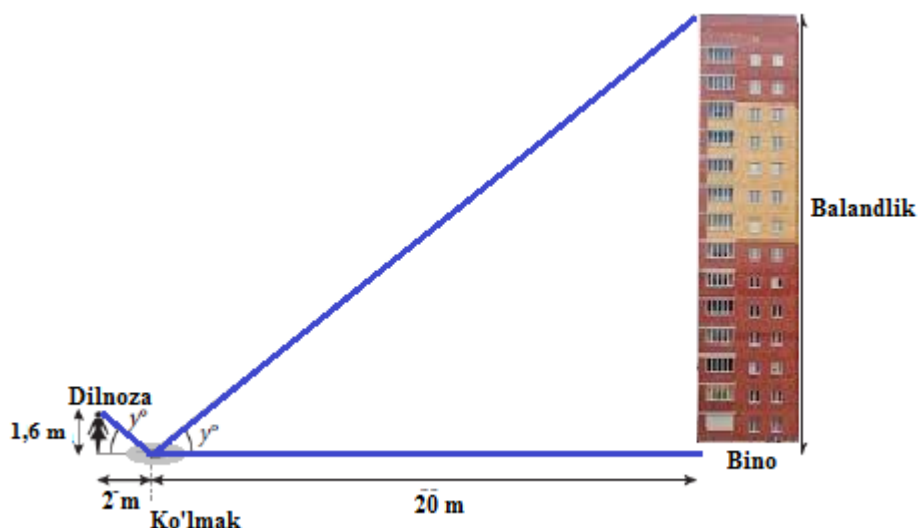


Quyidagi ifodalardan qaysi biri PQR uchburchakning to'g'ri burchakli uchburchak ekanligini ko'rsatadi?

- A) $3^2 + 4^2 = 5^2$ B) $5 < 3 + 4$ C) $3 + 4 = 12 - 5$ D) $3 > 5 - 4$

M8_46

Dilnoza baland bino qarshisidagi ariq (ko'lmak) yonida turibdi. Yorug'lik nuri bino balandligidan ko'lmak sirtiga burchak ostida tushadi. Yorug'lik nuri xuddi shu burchak ostida aks etadi va qizning ko'ziga tushadi.

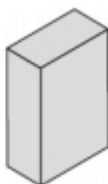


Rasmda Dilnoza bo'yining uzunligi va undan binogacha bo'lgan masofa ko'rsatilgan. Binoning balandligi qancha?

Javob: _____

M8_47

Rasmda to'g'ri burchakli parallelepiped shaklidagi quti tasvirlangan.

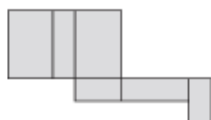


Qaysi shaklni buklaganda ushbu quti hosil bo'ladi?

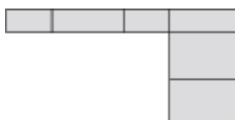
A)



B)



C)

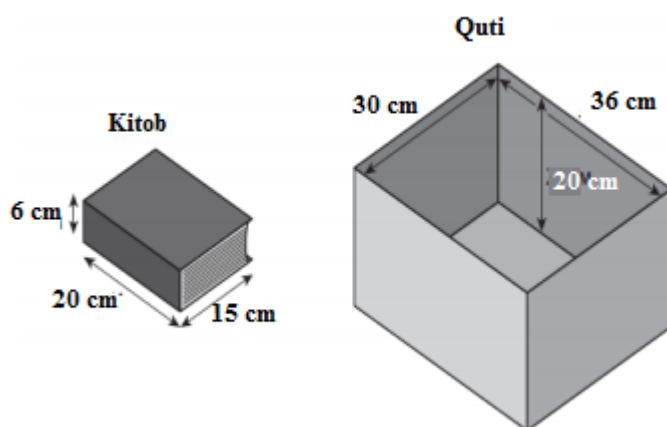


D)



M8_48

Rahim to'g'ri burchakli qutiga kitoblarini joylashtirmoqchi. Kitoblar o'lchamlari bir xil. Qutini to'liq to'ldirish uchun nechta kitob joylashtirish mumkin?

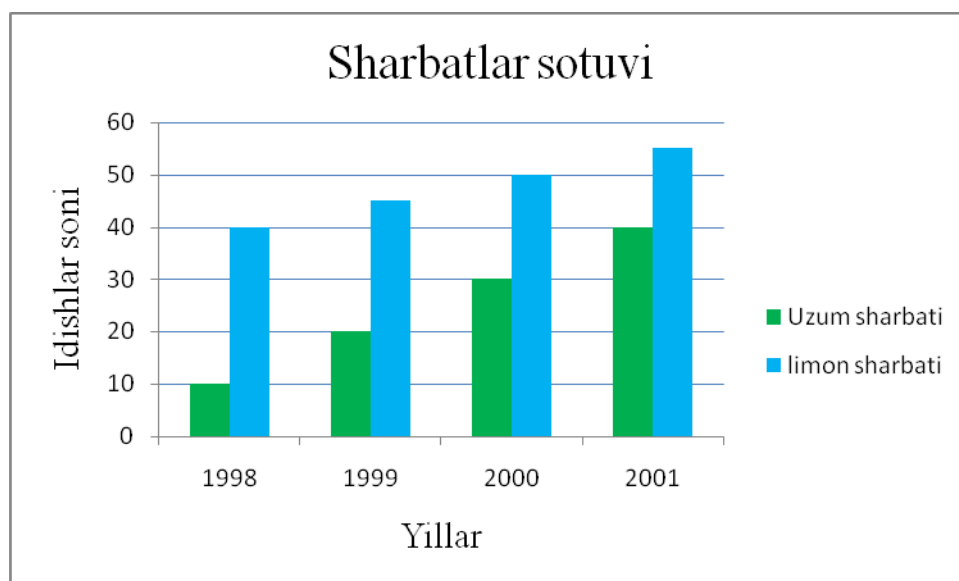


Javob: _____

1.5. Ma'lumotlarni talqin qilish

M8_49

Grafikda 4 yil davomida ikki turdagi ichimlik suvi (uzumli va limonli) ning sotilganlik diagrammasi ko'rsatilgan. Keyingi 10 yil davomida sotilish hajmi o'zgarmas bo'lsa, qaysi yilda uzumli ichimlik sotilish hajmi limonli ichimlik sotilish hajmi bilan bir xil bo'lgan?



A)2003

B)2004

C)2005

D)2006

M8_50

Quyida uzunlikka sakrash bo'yicha musobaqa natijalari berilgan:

O'rtacha uzunlikka sakrash:

A jamoa 3,6 m

B jamoa 4,8 m

Har bir jamoadagi o'quvchilar soni teng.

Musobaqa haqidagi qaysi tasdiq to'g'ri bo'lishi shart?

A) B jamoadagi har bir o'quvchu A jamoadagi har qaysi o'quvchidan uzoqroq sakragan

B) A jamoasidan sakrab chiqqan har bir o'quvchidan keyin B jamoasidan uzoqroq sakragan o'quvchi bo'lgan

C) B jamoa A jamoagaga nisbatan uzoqroqqa sakrashgan.

D) A jamoaning ba'zi o'quvchilari B jamoaning ba'zi o'quvchilaridan uzoqroqqa sakrashgan.

**4-sinf o'quvchilari uchun tabiiy fanlardan
TIMSS test topshiriqlari namunalari**

“Bilish” kognitiv domeniga doir topshiriqlar

Energiya manbalari va ta'siri

S4_01

Kundalik hayotda elektrdan foydalanishga ikkita misol yozing.

1-misol: _____

2-misol: _____

S4_02

Qaysi ikkita jism o'zidan yorug'lik chiqaradi?

- | | |
|------------------|--------------------|
| A sham va Oy | B Oy va ko'zgu |
| C Quyosh va sham | D ko'zgu va Quyosh |

Harakat va kuch

S4_03

Rasmda yelkanli kema ko'rsatilgan.



Qanday kuch kemani harakatga keltiradi?

- | | |
|----------------|-------------|
| A gravitatsiya | B shamol |
| C ishqalanish | D magnetizm |

S4_04

Biror bir jismni qo'ldan tushirib yuborsangiz, uning Yerga tushishiga nima sabab bo'ladi?

- | | |
|-------------------|---------------------|
| A magnetizm | B gravitatsiya |
| C havo qarshiligi | D qo'lning itarishi |

Moddalarning xossalari va klassifikatsiyasi

S4_05

Suv, muz va bug' – bularning barchasi turli haroratga ega. Eng sovuqdan eng issiqqacha qanday tartibda joylashadi?

- A muz, suv, bug' B muz, bug', suv
C bug', muz, suv D bug', suv, muz

S4_06

Bularning qaysi biri aralashma hisoblanadi?

- A tuzli suv B shakar
C buv bug'i D tuz

Ekosistemalar

S4_07

Yirtqich – bu boshqa hayvonlar bilan oziqlanadigan jonzor. Bularning qaysi biri yirtqich hisoblanadi?

- A kiyik B bo'ri
C sigir D echki

S4_08

O'simliklar to'g'ridan-to'g'ri Quyosh energiyasidan foydalanadi. Ular Quyosh energiyasidan nima maqsadda foydalanadi?

- A ozuqa hosil qilish
B urug'larni tarqatish
C tuproq unumdorligini oshirish
D hasharotlarning zarar yetkazishiga yo'l qo'ymaslik

Tirik organizmlarning o'ziga xos xususiyatlari va ularda kechadigan hayotiy jarayonlar

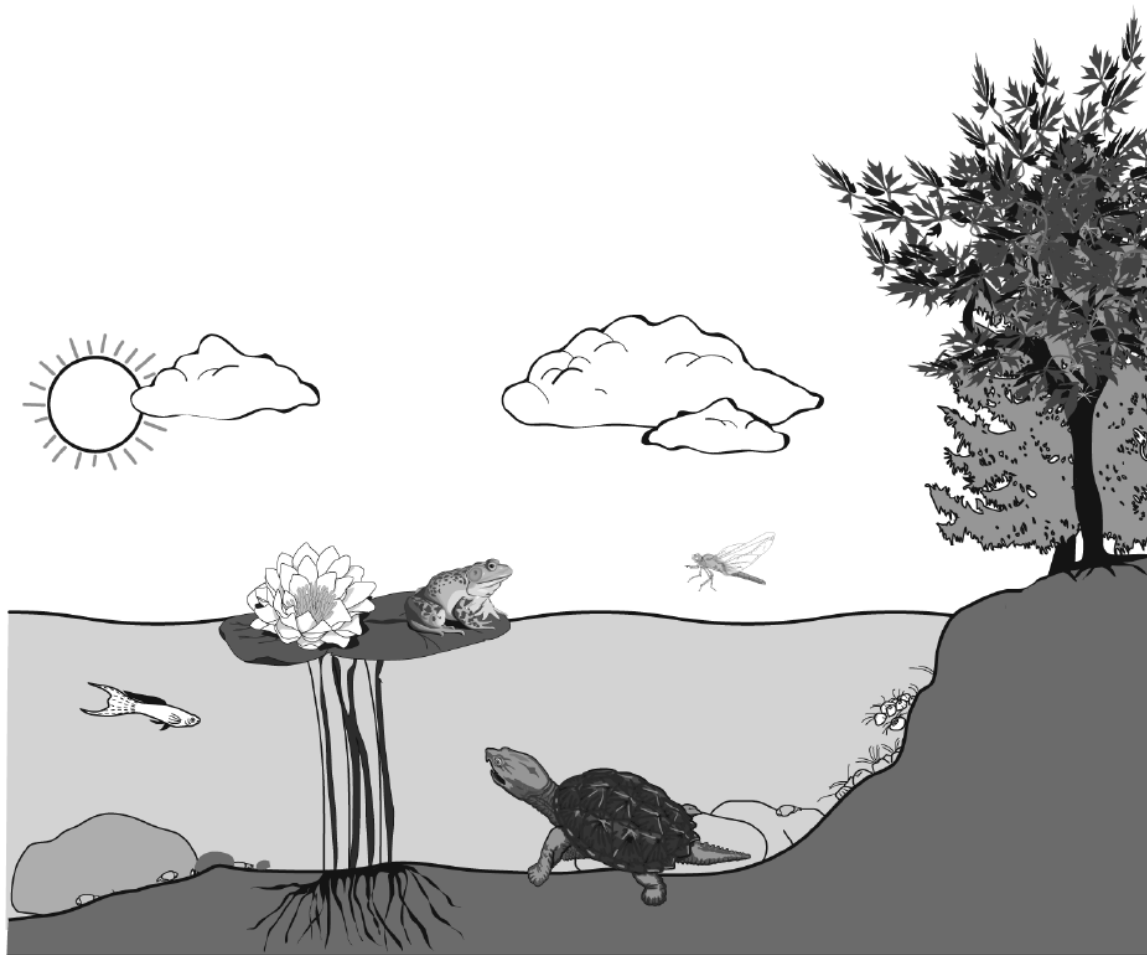
S4_09

Jadvalda odam tanasi a'zolari tomonidan bajariladigan uchta funksiya ko'rsatilgan. Funksiyaning yoniga tana a'zosi nomini yozing. Birinchi funksiya uchun tana a'zosi ko'rsatilgan.

Funksiya	Tana a'zosi
Tana uchun tayanch bo'lib xizmat qiladi	Skelet
Qonni tanaga haydaydi	
Fikrlash jarayoni kechadi	

S4_10

Quyidagi rasmda suv havzasi ko'rsatilgan.



Quyidagi bo'sh joyga ushbu rasmda ko'rsatilgan uchta jonli tabiatning tarkibiy qismi va uchta jonsiz tabiatning tarkibiy qismini yozing.

Jonli tabiatning tarkibiy qismi

- 1.
- 2.
- 3.

Jonsiz tabiatning tarkibiy qismi

- 1.
- 2.
- 3.

Organizmlarning hayotiy sikllari, ko'payish va irsiyat

S4_11

Ushbu organizmlardan qaysi birining yosh formalari tashqi ko'rinishidan voyaga yetgan formalariga ko'proq o'xshaydi?

- | | |
|-----------------|-----------|
| A kuya kapalagi | B odam |
| C qurbaqa | D kapalak |

Odam salomatligi

S4_12

Kalsiy – suyaklar va tishlar mustahkam bo'lishiga xizmat qiluvchi mineral. Ushbu oziq-ovqat mahsulotlarining qaysi birida kalsiy eng ko'p bo'ladi?

- A qand B guruch
- C pishloq D go'sht

S4_13

Hakim bir oyda ikki santimert o'sadi.

Nima uchun tarkibida kalsiy bo'lgan oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish Hakimning o'shishida muhim ahamiyatga ega?

Organizmlarning atrof-muhit bilan o'zaro munosabatlari

S4_14

Suv havzasida yashovchi qushning oyog'i ushbu oyoq tuzilishlarining ko'proq qaysi biriga o'xshash bo'lishi mumkin?



S4_15

Ko'pgina qushlar o'zlarining tuxumlari ochib chiqqunga qadar ularning ustida o'tiradi. Quyidagilardan qaysi biri qushlarning o'z tuxumlari ustida o'tirishiga eng asosiy sabab hisoblanadi?

- A tuxumlarni uyaning ichida saqlash
- B tuxumlarni issiq saqlash
- C tuxumlarni shamoldan himoya qilish
- D tuxumlarni yomg'irdan himoya qilish

Yerning tuzilishi, fizik xossalari va resurslari

S4_16

Quyida keltirilganlarning qaysi biriga boy tuproqlarda o'simliklar eng yaxshi o'sadi?

- A qum zarralari B loy bo'lakchalari
- C shag'al qatlamlari D o'simlik va hayvon chirindilari

S4_17

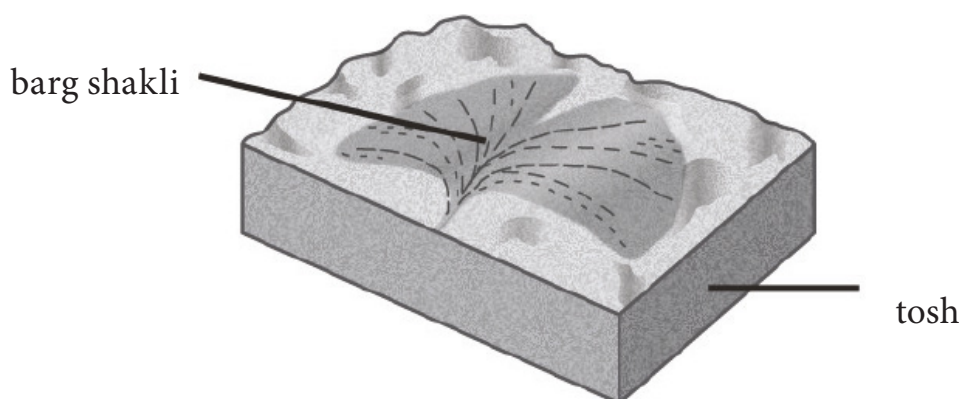
Ichimlik suvi sifatida ishlatilishidan avval tarkibidan tuz chiqarib tashlangan suv qayerdan olingan bo'lishi mumkin?

- A yer osti B daryo
- C ko'l D dengiz

Yerdagi jarayonlar, sikllar, Yerning geologik tarixi

S4_18

Ushbu tosh ustidagi barg shakli qadimda yashagan o'simlikka tegishlidir.



Ushbu o'simlik taxminan necha yil avval yashagan?

- A bir yil B bir yuz yil
- C bir ming yil D bir million yil

S4_19

Daryodagi suv oqimining yo'nalishi ... bog'liq bo'ladi.

- A daryoning uzunligiga
- B joyning qiyaligiga
- C suv oqadigan qoyaning turiga
- D shimoliy qutbning joylashgan o'rniga

Quyosh sistemasida Yer

S4_20

Yer o'z o'qi atrofida qancha vaqtda aylanib chiqadi?

- A 12 soatda bir marta B 24 soatda bir marta
- C bir oyda bir marta D bir yilda bir marta

S4_21

Yer Quyoshdan oladigan energiya turlaridan birini yozing.

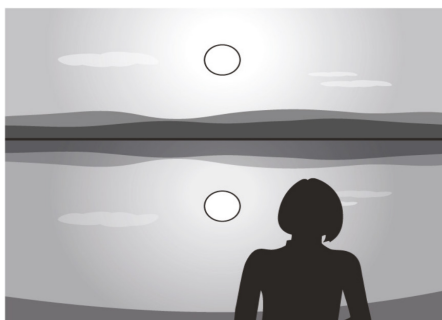
“Qo‘llash” kognitiv domeniga doir topshiriqlar

Issiqlik va harorat

S4_22

Aziza sokin ko‘l bo‘ylab Quyosh chiqishini tomosha qilmoqda. Quyida tasvirlanganidek, u Quyoshni osmonda va ko‘lda ko‘rdi.

Nima uchun Aziza Quyoshni ko‘lda ko‘rdi?



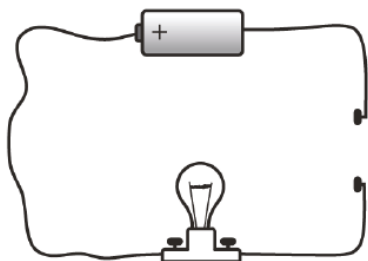
- A Quyosh nuri ko‘lning o‘sha qismini isitadi.
- B Osmon Quyosh nurini ko‘l bo‘ylab tarqatadi.
- C Quyosh nuri ko‘l suvidan qaytadi.
- D Bulutlar Quyosh nurini ko‘ldan qaytaradi.

S4_23

Quyida ko‘rsatilganidek, Jasur batareya, lampochka va bir nechta o‘tkazgich-simlarni ulaydi.

Lampochka yonadimi?

(Bitta katakchani belgilang)



- ☐ Ha
- ☐ Yo‘q

Javobingizni tushuntiring.

S4_24

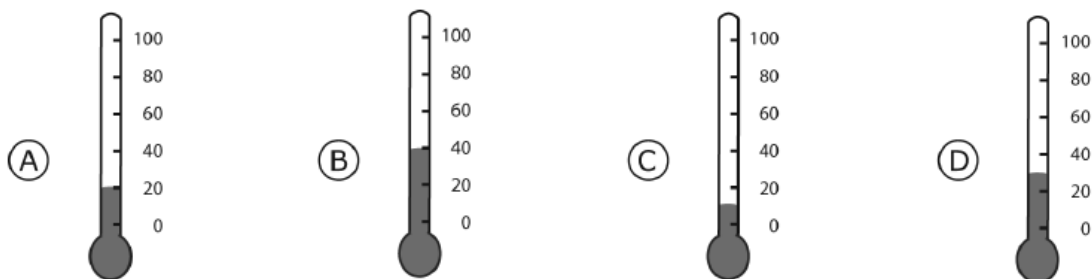
Issiq, qaynatilgan tuxum sovuq suvli idishga solindi. Suv va tuxum harorati qanday o'zgaradi?

- A Suv soviydi, tuxum esa iliydi.
- B Suv iliydi, tuxum esa soviydi.
- C Suv harorati o'zgarishsiz qoladi, tuxum esa soviydi.
- D Suv ham, tuxum ham iliydi.

S4_25

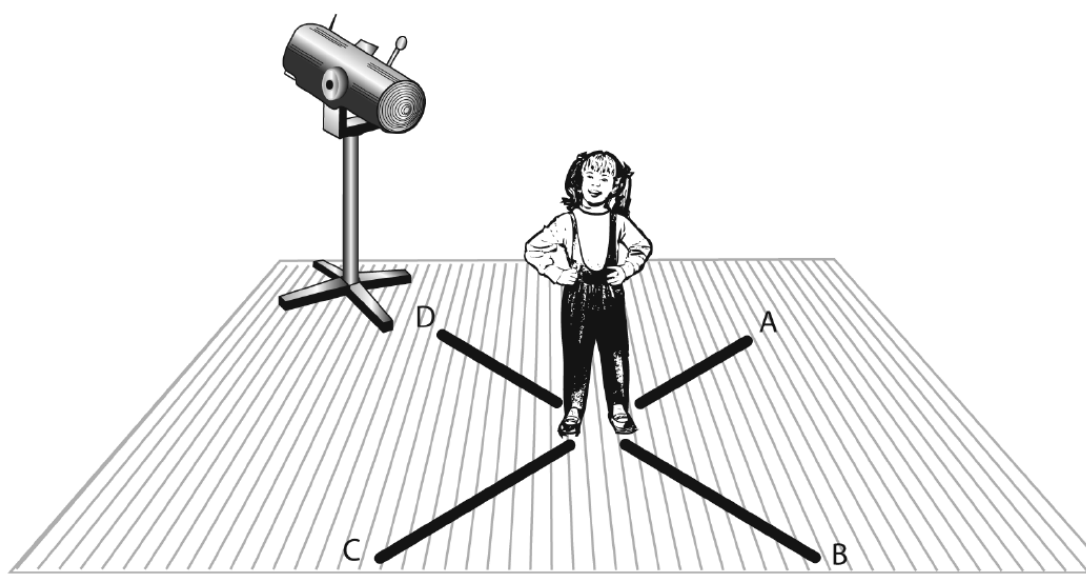
To'rtta kimyoviy stakandagi suv haroratini o'lchashda to'rtta termometrdan foydalanildi.

Qaysi termometrning ko'rsatkichi eng issiq suvga tegishlidir?



S4_26

Projektor sahnadagi qizga qaratilgan.



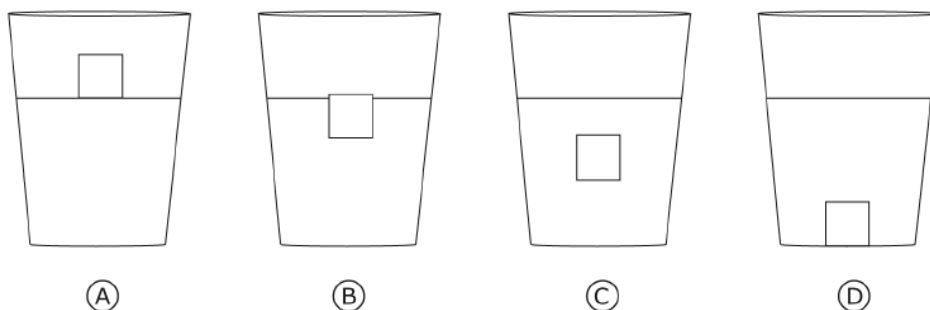
Qaysi chiziq bo'ylab soyani ko'rish mumkin?

- A A B B
- C C D D

Moddalarining xossalari va klassifikatsiyasi

S4_27

Stakandagi suvga bir bo'lak muz solindi. Qaysi rasmda muzning suvdagi holati eng yaxshi ko'rsatilgan?



S4_28

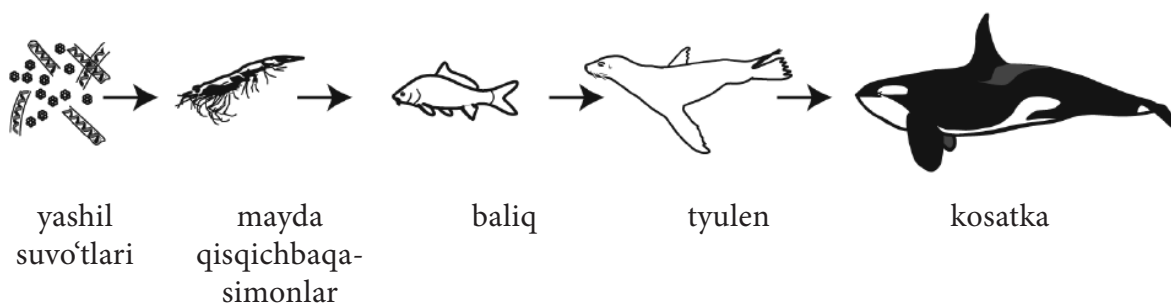
Suv muzlash, erish va qaynash jarayonida bir holatdan boshqa holatga o'tadi. Bularning qaysi biri sodir bo'lishi uchun issiqlik zarur?

- A faqat qaynash
- B faqat muzlash
- C erish va muzlash, ammo qaynash emas
- D erish va qaynash, ammo muzlash emas

Ekosistemalar

S4_29

Quyidagi rasmda oziq zanjiri ko'rsatilgan.



Qaysi yirtqich-o'lja munosabati to'g'ri hisoblanadi?

- A baliq (yirtqich) – tyulen (o'lja)
- B yashil suvo'tlari (yirtqich) – mayda qisqichbaqasimonlar (o'lja)
- C baliq (yirtqich) – mayda qisqichbaqasimonlar (o'lja)
- D tyulen (yirtqich) – kosatka (o'lja)

Ekosistemalar

S4_30

Hayvonlarning yo'q bo'lib ketishiga olib kelishi mumkin bo'lgan odam faoliyatiga oid ikkita misol keltiring.

1-misol: _____

2-misol: _____

Tirik organizmlarning o'ziga xos xususiyatlari va ularda kechadigan hayotiy jarayonlar

S4_31

Qushlar, ko'rshapalaklar va kapalaklar qanday umumiylikka ega?

- A patlar B soch
C ichki skelet D qanotlar

S4_32

Ba'zi o'simliklar, masalan, olma meva hosil qiladi.

Mevaning vazifasi nima?

- A urug'larni himoya qilish
B urug'lar uchun ozuqa hosil qilish
C urug'larning tarqalishiga yo'l qo'ymaslik
D urug'larning unib chiqishi uchun suvni g'amlash

S4_33

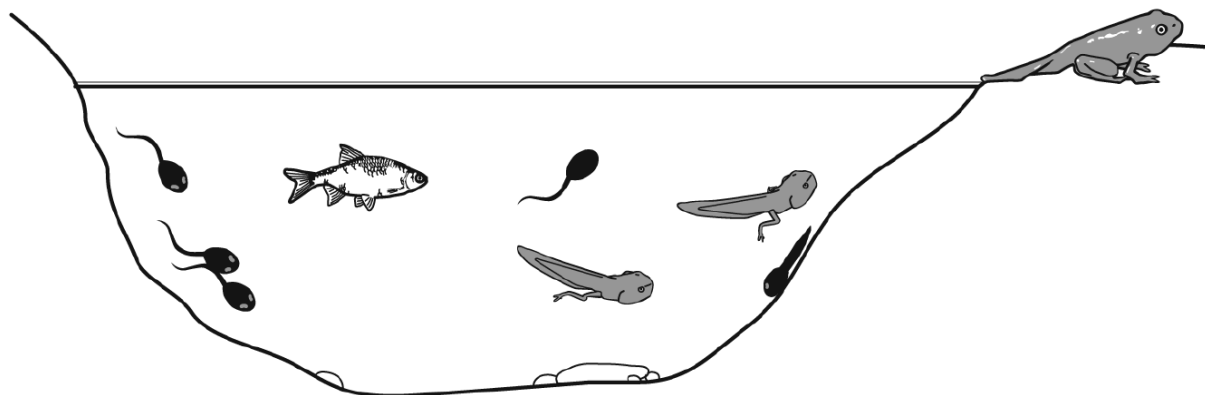
Ushbu ko'rsatilgan qaysi hayvonlarning umurtqa pog'onasi bor?

Har bir hayvon uchun bitta aylanani bo'yang. Bittasi namuna sifatida keltirilgan.

Hayvon	Umurtqa pog'onasi bor
	Ha Yo'q
	qarqara ● (B)
	o'rgimchak (A) (B)
	krab (A) (B)
	baliq (A) (B)
	arslon (A) (B)

Hayotiy sikllar, ko'payish va irsiyat

S4_34



Quyida ko'rsatilganidek, Munisa hovuzda baliq va itbaliqlarni uchratdi. Itbaliqlar hovuzga qanday kelib qolgan?

- A Ular baliqning hovuzga qo'ygan tuxumlaridan chiqqan.
- B Ular hovuz tubidagi balchiqdan paydo bo'lgan.
- C Ular hovuz suvida erigan moddalardan hosil bo'lgan.
- D Ular baqaning hovuzga qo'ygan tuxumlaridan rivojlangan.

Odam salomatligi

S4_35

Odam tanasining normal harorati Selsiy bo'yicha taxminan 37 daraja bo'ladi. Bir kuni ertalab Mansur uyqudan uyg'ongach, oz'ining tana haroratini o'lchadi. Uning tana harorati Selsiy bo'yicha 40 daraja edi. Uning tana harorati normaga nisbatan yuqoriroq bo'lganiga bitta sabab yozing.

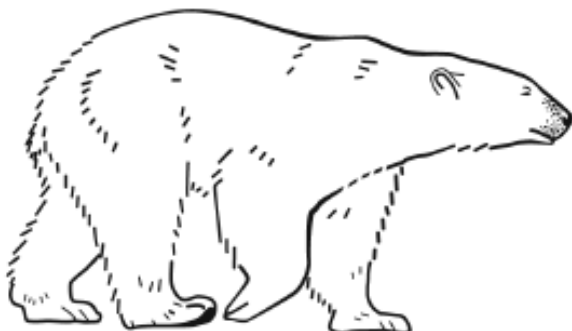
S4_36

Gripp bir odamdan boshqa odamga qanday yuqishi mumkin?

Organizmlarning atrof-muhit bilan o'zaro munosabatlari

S4_37

qutb ayig'i



morj



Qutb ayiqlari va morjlarning tashqi ko'rinishi bir-biridan katta farq qiladi, ammo ikkalasi ham o'ta sovuq sharoitda yashay oladi. Qutb ayig'ida qalin mo'yna bor bo'lib, u tanada issiqlikni saqlashga yordam beradi. Morjda mo'yna bo'lmaydi.

Morjning tanasida issiqlikni saqlashga nima yordam beradi?

- A yog' qatlami
- B qoziq tishlar
- C mo'ylovlar
- D kurak oyoqlar

S4_38

Tipratikan – tikanlar bilan qoplangan kichkina hayvon. U qo'rqib ketsa, koptokdek yumaloq bo'lib oladi.



Bunday xatti-harakat tipratikanga qanday yordam beradi?

- A Tipratikan tezda yumaloq bo'lib olishi mumkin.
- B Tipratikan yumaloq bo'lib olsa, kattaroq bo'lib ko'rinadi.
- C Tipratikan yumaloq bo'lib olsa, uni ko'rish qiyinlashadi.
- D Tipratikanning yumshoq tana a'zolari himoyalangan bo'ladi.

S4_39

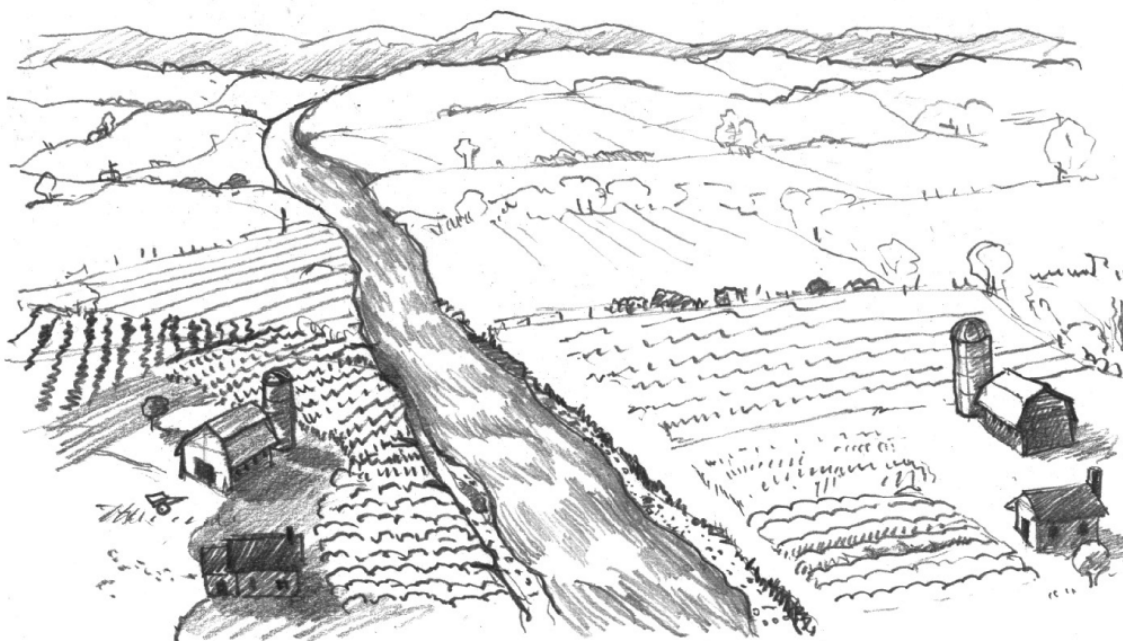
Nima uchun ko'pgina cho'l hayvonlari tunda faolroq bo'ladi?

- A Tunda havo quruqroq bo'ladi.
- B Tunda havo salqinroq bo'ladi.
- C Tunda xavf-xatar kamroq bo'ladi.
- D Tunda shamol kamroq esadi.

Yerning tuzilishi, fizik xossalari va resurslari

S4_40

Quyidagi rasmda tekislikdan oqib o'tuvchi daryo ko'rsatilgan.



Tekislik va daryo yaqinida dehqonchilik amalga oshiriladi.
Daryo bo'yida dehqonchilik qilishning afzalliklari va kamchiliklari bor.

A. Bitta **afzallikni** yozing.

B. Bitta **kamchilikni** yozing.

Quyosh sistemasida Yer

S4_41

Qaysi javobda Yerdan nima uchun kun va tun almashinishiga to'g'ri izoh keltirilgan?

- A Quyosh Yer atrofida aylanadi.
- B Yer Quyosh atrofida aylanadi.
- C Yer o'z o'qi atrofida aylanadi.
- D Quyosh o'z o'qi atrofida aylanadi.

“Mulohaza yuritish” kognitiv domeniga doir topshiriqlar

Energiya manbalari va ta’siri

S4_42

Barnoda ikkita magnet (A va B) va ikkita bir xil metall mix bor.

U A magnetni mix magnetga tortilgunga qadar stol ustida siljitdi.

U B magnetni mix magnetga tortilgunga qadar stol ustida siljitdi.



magnetlar

mixlar

U A magnet mixni 15 sm masofadan tortishini va B magnet esa mixni 10 sm masofadan tortishini bilib oldi.

Sanjarning aytishi-cha, ikkala magnetning kuchi bir xil.

Siz bu fikrga qo’shilasizmi?

(Bitta katakchani belgilang.)

☐

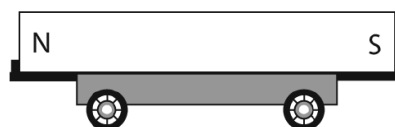
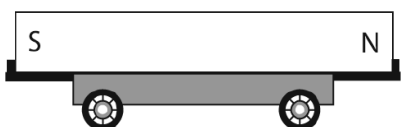
Ha

☐

Yo’q

Javobingizni tushuntiring.

S4_43



Rasmda ikkita aravacha ko’rsatilgan bo’lib, ularning har biriga bittadan magnet ortilgan. Aravachalar bir-biriga yaqinlashtirilib, so’ngra qo’yib yuborildi. Aravachalar bilan nima sodir bo’lishini tasvirlab bering.

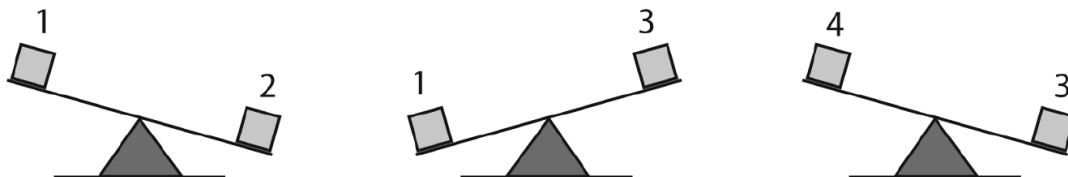
(Javobingizni tushuntirishga yordam berish uchun rasm chizishingiz mumkin.)

Harakat va kuch

S4_44

Sug'diyonada bitta tarozi va to'rtta kubcha bor (1, 2, 3, 4). Kubchalar har xil materiallardan tayyorlangan.

U bir vaqtning o'zida ikkita kubchani taroziga qo'yadi va quyidagi natijalarni kuzatadi.



Sug'diyona 2-kubchaning massasi haqida qanday xulosa chiqarishi mumkin?

- A U 1-, 3- va 4-kubchaga nisbatan og'irroq.
- B U 1-kubchaga nisbatan og'irroq, ammo 3- va 4-kubchaga nisbatan yengilroq.
- C U 3-kubchaga nisbatan og'irroq, ammo 1- va 4-kubchaga nisbatan yengilroq.
- D U 4-kubchaga nisbatan og'irroq, ammo 1- va 3-kubchaga nisbatan yengilroq.

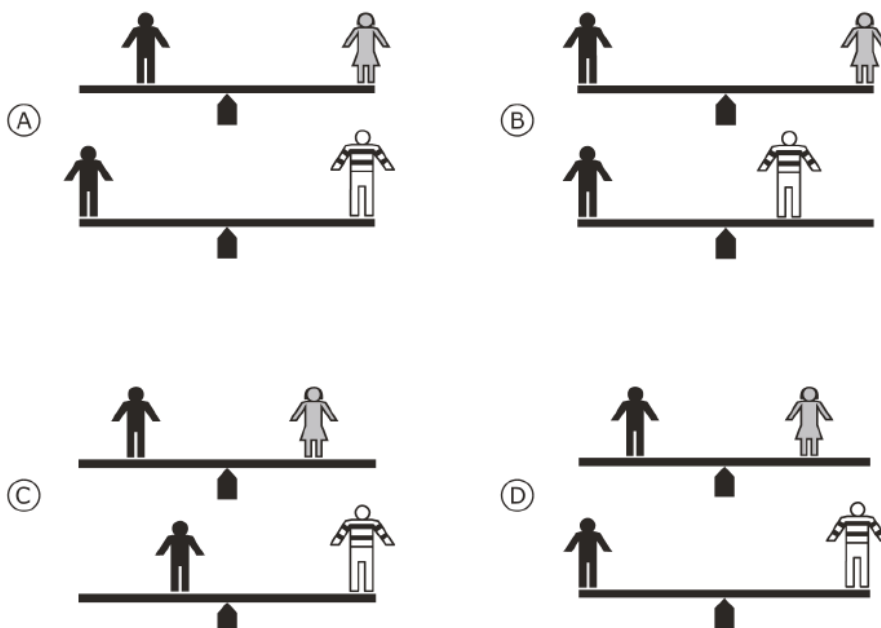
S4_45

Nodir singlisi Kamola, so'ngra akasi Latif bilan arg'imchoq uchdi. Nodirning vazni Kamolaniki bilan bir xil, ammo Latif Nodirdan ikki baravar og'ir.



Nodir Kamola Latif

Qaysi rasmda Nodir avval Kamola, so'ngra Latif bilan muvozanat saqlay olishi uchun bolalar qanday joylashishlari kerakligi ko'rsatilgan?



Moddalarning xossalari va klassifikatsiyasi

S4_46

Munisa tuz va suvdan foydalanib, tajriba o'tkazdi. U o'tkazgan tajriba natijalari ushbu jadvalda ko'rsatilgan.

Erigan tuz miqdori	Suv hajmi	Suv harorati	Aralashma aralashtirildi?
15 gramm	50 ml	25°C	Ha
30 gramm	100 ml	25°C	Ha
45 gramm	150 ml	25°C	Ha
60 gramm	200 ml	25°C	Ha

Munisa o'z tajribasida nimani o'rgandi?

- A Suvning har xil hajmlarida qancha tuz eriydi.
- B Har xil haroratda qancha tuz eriydi.
- C Agar aralashtirishlar soni ortsa, tuz qanchalik tez eriydi.
- D Agar aralashtirishlar soni kamaysa, tuz qanchalik tez eriydi.

S4_47

Quyidagi jadvalda ikkita moddaning xossalari keltirilgan.

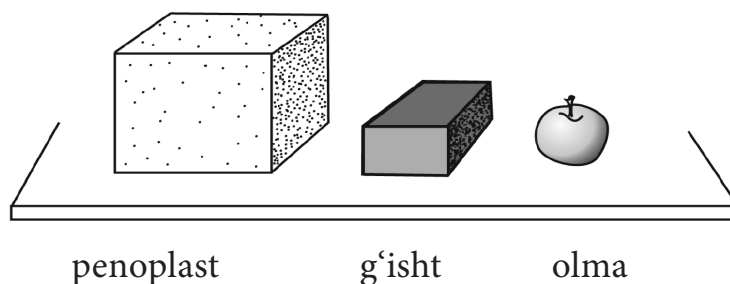
1-moddaning xossalari	2-moddaning xossalari
Issiqlikni yaxshi o'tkazadi	Issiqlikni yomon o'tkazadi
Qattiq	Qattiq
Suvda erimaydi	Suvda eriydi
Magnitga tortiladi	Magnitga tortilmaydi

1 va 2-moddalar haqidagi qaysi jumla ko'proq to'g'ri bo'lishi mumkin?

- A 1-modda shisha, 2-modda esa loy
- B 1-modda mis, 2-modda esa yog'och
- C 1-modda temir, 2-modda esa shakar
- D 1-modda po'kak, 2-modda esa oltin

S4_48

Quyida ko'rsatilganidek, Jasurning o'qituvchisi uchta jismni stol ustiga qo'ydi.



Jismlarni ularning hajmiga ko'ra, tartib bilan joylashtirdi.
Jasurning fikri-cha, hajmi kattaroq bo'lgan jismning massasi kattaroq bo'ladi.
Siz uning fikriga qo'shilasizmi?
(Bitta katakchani belgilang.)

- ☐ Ha
☐ Yo'q

Javobingizni tushuntiring.

Ekosistemalar

S4_49



Yuqoridagi rasmda shahar bo'ylab sayohat qilishning ikkita usuli ko'rsatilgan.
Sayohat qilishning qaysi usuli atrof-muhit uchun yaxshiroq hisoblanadi?
(Bitta katakchani belgilang.)

- ☐ Velosiped
☐ Motosikl

Javobingizni tushuntiring.

Hayotiy sikllar, ko'payish va irsiyat

S4_50

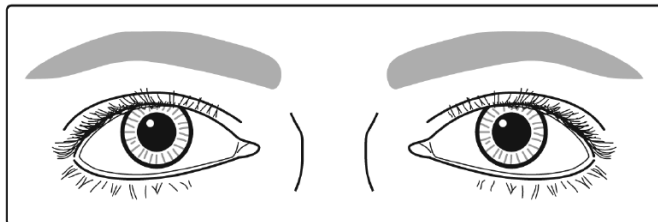
Ba'zi hayvonlar judayam noyob hisoblanadi. Masalan, Sibir yo'lbarslari juda kamayib ketgan. Agar Sibir yo'lbarslarining faqat urg'ochilari tirik qolsa, nima sodir bo'lishi mumkin?

- A Urg'ochilar boshqa turga mansub bo'lgan erkak hayvonlarni uchratib, ular bilan juft hosil qiladi va Sibir yo'lbarslarini tug'adi.
- B Urg'ochilar bir-birlari bilan juft hosil qiladi va Sibir yo'lbarslarini tug'adi.
- C Urg'ochilar faqat urg'ochi Sibir yo'lbarslarini tug'adi.
- D Urg'ochilar Sibir yo'lbarslarini tug'a olmaydi va ular yo'q bo'lib ketadi.

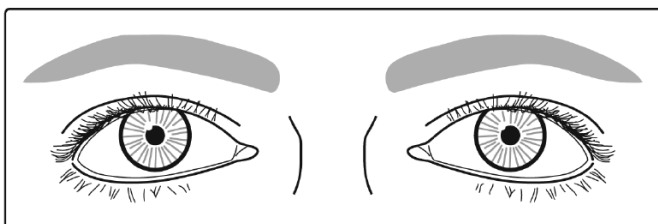
Organizmlarning atrof-muhit bilan o'zaro munosabatlari

S4_51

1-rasm



2-rasm



1-va 2-rasmlarda turli ob-havo sharoitlarida bir odamga mansub bo'lgan ko'zlar tasvirlangan.

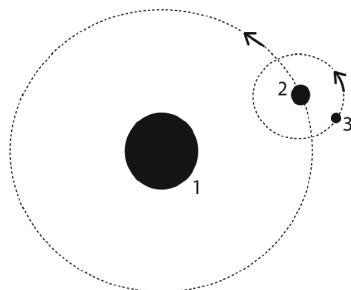
1- va 2-rasmlarda tashqi muhit sharoitlari orasida qanday farq bor?

- A 1-rasmda yorug'lik ravshanroq.
- B 2-rasmda yorug'lik ravshanroq.
- C 1-rasmda harorat yuqoriroq.
- D 2-rasmda harorat yuqoriroq.

Quyosh sistemasida Yer

S4_52

Quyidagi rasmda Yer, Oy va Quyosh ko'rsatilgan. Ushbu jismlarning har biri raqam bilan belgilangan. Strelkalar har bir jismning harakat yo'nalishini ko'rsatadi.



Har bir jismning yoniga mos keladigan raqamni yozing (1, 2 yoki 3).

Yer, ushbu jismning raqami: ____

Oy, ushbu jismning raqami: ____

Quyosh, ushbu jismning raqami: ____

**8-sinf o'quvchilari uchun tabiiy yo'nalishdagi fanlardan
TIMSS test topshiriqlari namunalari**

“Bilish” kognitiv domeniga doir topshiriqlar

Hujayralar va ularning funksiyalari

S8_01

Quyidagilarning qaysi birida hujayra nafas olishining maqsadi eng yaxshi ta'riflangan?

- A hujayra faoliyatini energiya bilan ta'minlash
- B hujayralarda saqlash uchun shakar hosil qilish
- C nafas olish uchun kislorod ajratib chiqarish
- D fotosintez uchun karbonat angidrid yetkazib berish

Hayotiy sikllar, ko'payish va irsiyat

S8_02

Ko'pgina urug'lar yorug'likda yoki qorong'ilikda unib chiqishi mumkin. Unib chiqish uchun zarur bo'ladigan ikkita sharoitni yozing.

1. _____
2. _____

Organizmlarning xilma-xilligi, moslanish va tabiiy tanlanish

S8_03

Yerda dastlab paydo bo'lgan tirik organizmlar qayerda yashagan?

- A suvda
- B havoda
- C quruqlikda
- D yer ostida

Moddalarning xossalari

S8_04

Ravshan ikki tomchi indikatorni sirka kislotasiga qo'shgan edi, rangi qizil bo'lib qoldi.

So'ngra u rang yo'qolgunga qadar ammiak eritmasini tomchilatib qo'shdi.

Qanday jarayon sodir bo'ldi?

- A zanglash
- B erish
- C suv bug'lanishi
- D neytrallanish

Kimyoviy o'zgarishlar

S8_05

Ahmad probirkaga ozroq kukun soldi. So'ngra u kukunga suyuqlik qo'shdi va probirkani silkitdi. Kimyoviy reaksiya sodir bo'ldi.

Kimyoviy reaksiya sodir bo'lganda u kuzatishi mumkin bo'lgan ikkita jarayonni tasvirlang.

1. _____
2. _____

Quyosh sistemasida Yer

S8_06

Quyosh sistemamizdagi sayyoralar va yo'ldoshlar orasida qanday asosiy farq bor?

- A Barcha sayyoralarda hayot mavjud bo'lishi mumkin; yo'ldoshlarda esa bunday emas.
- B Barcha sayyoralarda atmosfera bo'ladi; yo'ldoshlarda esa bo'lmaydi.
- C Barcha sayyoralar Quyosh atrofida aylanadi; barcha yo'ldoshlar sayyoralar atrofida aylanadi.
- D Barcha sayyoralar yo'ldoshlarga nisbatan kattaroq bo'ladi.

Yerning resurslari, ulardan foydalanish va saqlash

S8_07

Quyidagi chiqindilar axlat yig'iladigan joyga ko'mib qo'yilgan.

Ulardan qaysi biri eng tez chiriydi?

- A po'lat B plastik
- C shisha D qog'oz

Ekosistemalar

S8_08

Quyidagi jumlalarining qaysi biri hosil qiluvchilarga to'g'ri keladi?

- A Ular ozuqa hosil qilishda Quyosh energiyasidan foydalanadi.
- B Ular xo'jayin-hayvon organizmidan energiyani o'zlashtiradi.
- C Ular tirik o'simliklar bilan oziqlanishdan energiya oladi.
- D Ular nobud bo'lgan o'simlik va hayvonlarni chiritish orqali energiya oladi.

Moddalarning tarkibi va klassifikatsiyasi

S8_09

Sulfat kislota (H_2SO_4) molekulasidagi har bir elementning atomlar sonini ko'rsatish uchun quyidagi jadvalni to'ldiring:

Element	Atomlar soni
Vodorod	
Oltingugurt	
Kislorod	

Tirik organizmlarning o'ziga xos xususiyatlari, klassifikatsiyasi va ularda kechadigan hayotiy jarayonlar

S8_10

Bachadon sutemizuvchilarda ko'payish sistemasining bir qismidir. Bachadonning bitta funksiyasini yozing.

Yorug'lik va tovush

S8_11

Yorug'lik quyidagilarning qaysi biri orqali eng tez o'tadi?

- A havo
- B shisha
- C suv
- D vakuum

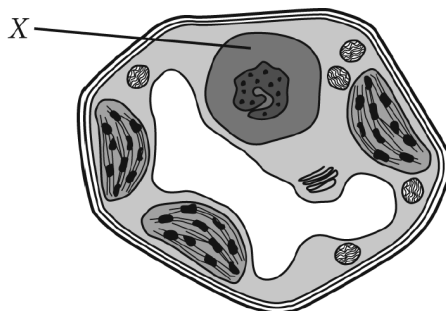
“Qo'llash” kognitiv domeniga doir topshiriqlar

Hujayralar va ularning funksiyalari

S8_12

Ushbu rasmda o'simlik hujayrasi ko'rsatilgan.

Hujayraning X bilan belgilangan qismi qanday funksiyani bajaradi?



- A U suvni g'amlaydi.
- B U ozuqani hosil qiladi.
- C U energiyani o'zlashtiradi.
- D U faoliyatni boshqaradi.

Hayotiy sikllar, ko'payish va irsiyat

S8_13

Buyraklar odam tanasida joylashgan a'zolaridir. Bir erkakning yoshligida ikkita buyragidan bittasi kasallangani sababli olib tashlandi. Hozirda uning o'g'li bor. Uning o'g'lida tug'ilganda nechta buyrak bo'lgan? _____
Javobingizni tushuntiring.

Xilma-xillik, moslanish va tabiiy tanlanish

S8_14

Ba'zi qushlar shilliqlar bilan oziqlanadi. O'rmonda yashaydigan shilliq turlarining chig'anog'i to'q rangda bo'ladi. Aynan o'sha turga mansub bo'lgan, ochiq joylarda yashaydigan shilliqlarning chig'anog'i ochiqroq rangda bo'ladi. Chig'anoq rangining bunday o'ziga xosligi shilliqlarning yashab qolishida qanday ahamiyatga ega ekanini tushuntiring.

Kimyoviy o'zgarishlar

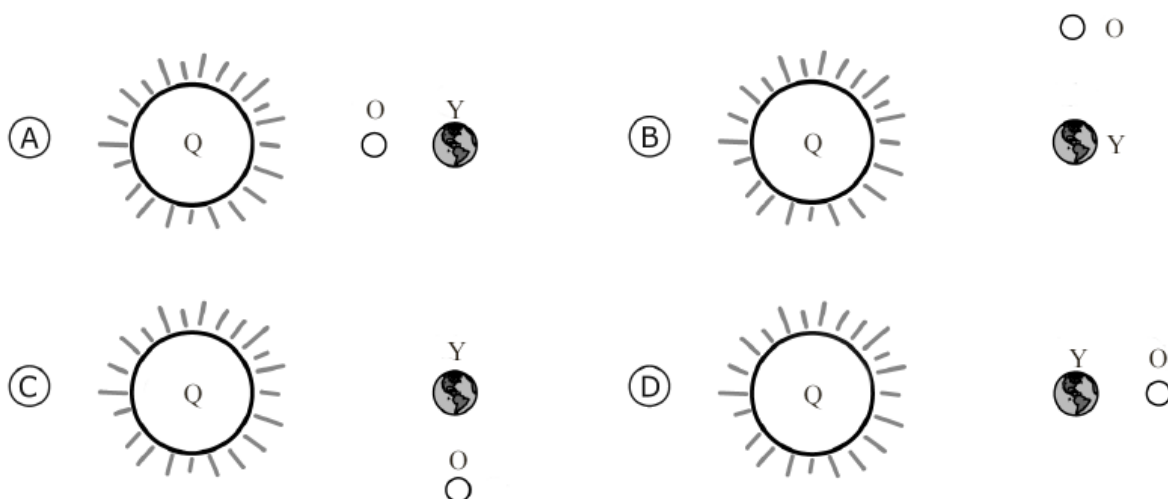
S8_15

Kimyoviy reaksiya vaqtida energiya ajralib chiqishini kuzatish mumkin ekanligini ko'rsatadigan bitta misol yozing.

Quyosh sistemasida Yer

S8_16

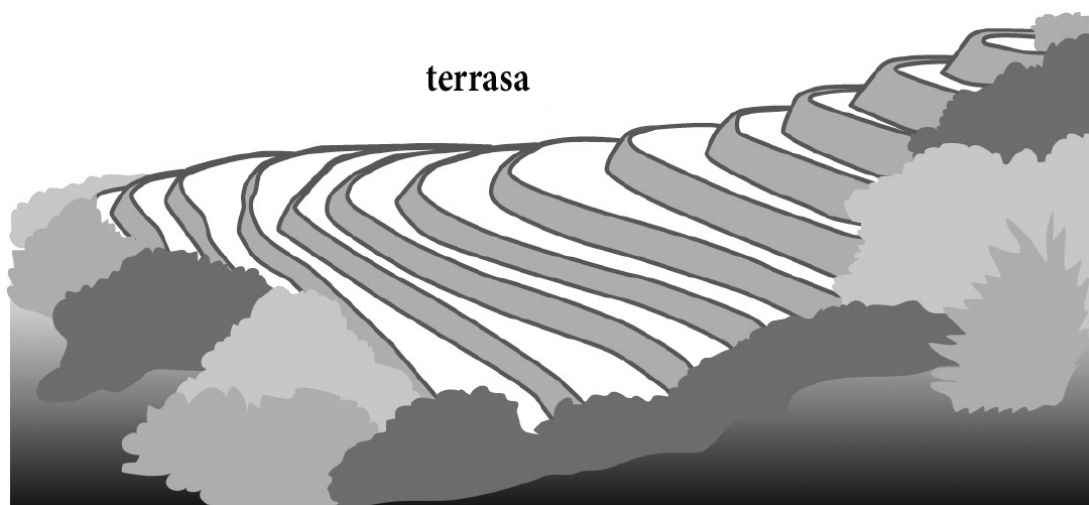
Qaysi rasmda Oy tutilishi vaqtida Quyosh (Q), Oy (O) va Yer (Y)ning joylashuvi ko'rsatilgan? (Masshtab berilmagan)



Yerning resurslari, ulardan foydalanish va saqlash

S8_17

Quyidagi rasmda terrasa metodidan foydalanib, qiyalikda dehqonchilik amalga oshirilayotgan dala ko'rsatilgan.



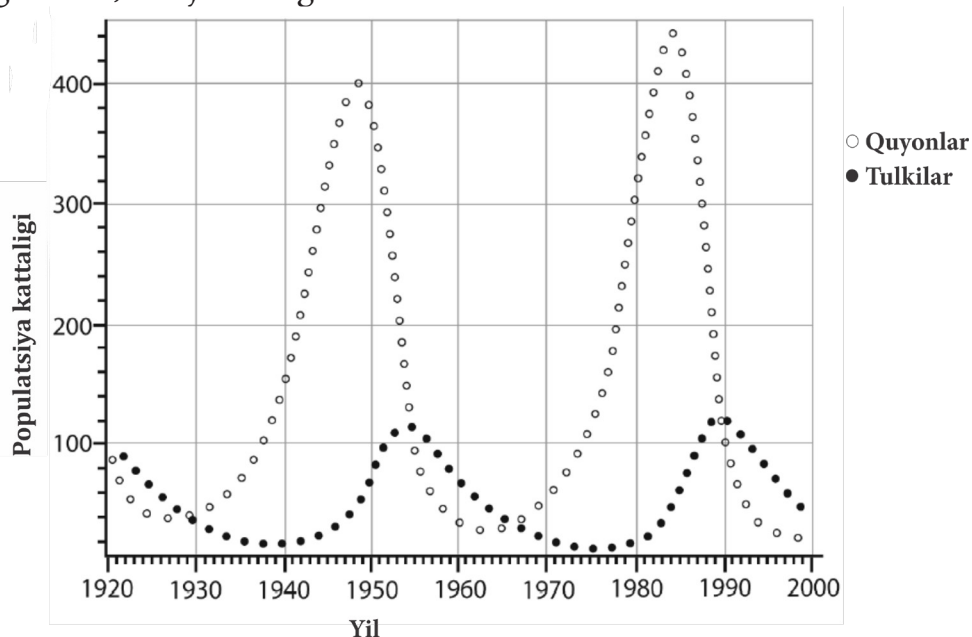
Rasmda ko'rsatilgan metoddan dehqonchilikda foydalanishning bitta afzalligini yozing.

Ekosistemalar

S8_18

Quyovon va tulkilar populyatsiyasi uzoq hududda yashaydi. Tulkilarga xavf tug'diruvchi birorta ham yirtqich yo'q.

Olimlar uzoq vaqt davomida quyovon va tulkilar sonini hisoblab borishdi va quyida ko'rsatilganidek, natijalarni grafikda ifodalashdi.



- A. Qaysi yilda quyonlar populatsiyasida individlar soni eng ko'p bo'lgan? _____
- B. Quyon va tulkilar populatsiyasi kattaligiga oid o'zgarishlar qanday bog'liq ekanini tasvirlang.

Moddalarning tarkibi va klassifikatsiyasi

S8_19

Avtomobil konserva bankasini bosib o'tdi va uni butunlay pachoqladi.

Qaysi jumla konserva bankasi tarkibidagi atomlarga to'g'ri keladi?

- A Atomlar parchalanadi.
- B Atomlar yassilanadi.
- C Atomlar o'zgarmaydi.
- D. Atomlar boshqa atomlarga aylanadi.

Tirik organizmlarning o'ziga xos xususiyatlari, klassifikatsiyasi va ularda kechadigan hayotiy jarayonlar

S8_20

Quyidagi jadvalda hayvonlar ikkita guruhga ajratilgan.

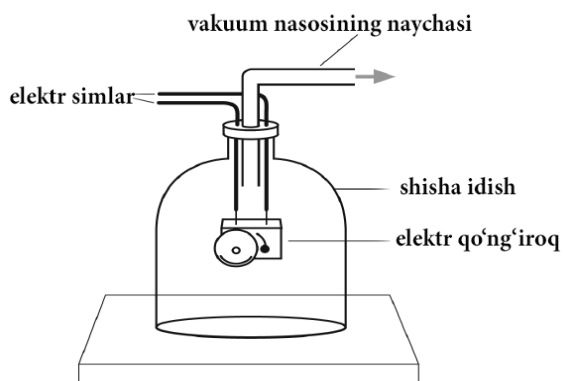
1-guruh	2-guruh
quyon	qurbaqa
jirafa	o'rgimchak
fil	arslon

Ushbu hayvonlarni guruhlariga ajratishda quyidagilarning qaysi biridan foydalanilgan?

- A nafas olishda qatnashadigan organlar
- B ozuqa manbayi
- C ko'payish usuli
- D harakatlanish usuli

Yorug'lik va tovush

S8_21

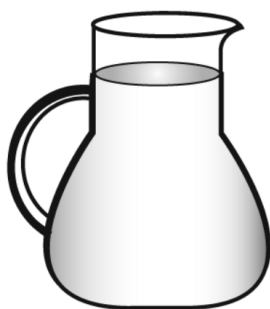


Rasmda shisha idish ichida elektr qo'ng'iroq tasvirlangan. Elektr qo'ng'iroq yoqilgan bo'lib, jiringlagan tovush eshilmqda. So'ngra shisha idishdan havo so'rib olinadi.

Shisha idishdan havo so'rib olinsa, qo'ng'iroqning tovushiga nima bo'ladi? Javobingizni tushuntiring.

Moddalarning holati va ularning fizik xossalari

S8_22



1-rasm



2-rasm

Issiq kunda shisha ko'zaga muzdek sovuq suv quyildi (1-rasm). Biroz vaqt o'tgach, ko'zaning tashqi sirtida suv tomchilari paydo bo'ldi (2-rasm).

Ko'zaning tashqi sirtida suv tomchilari paydo bo'lishiga olib kelgan jarayonni ta'riflang.

Moddalarning holati va ularning fizik xossalari

S8_23

Agar suyuqlik gazga aylansa, moddaning qaysi xossalari o'zgaradi, qaysilari esa o'zgarmaydi?

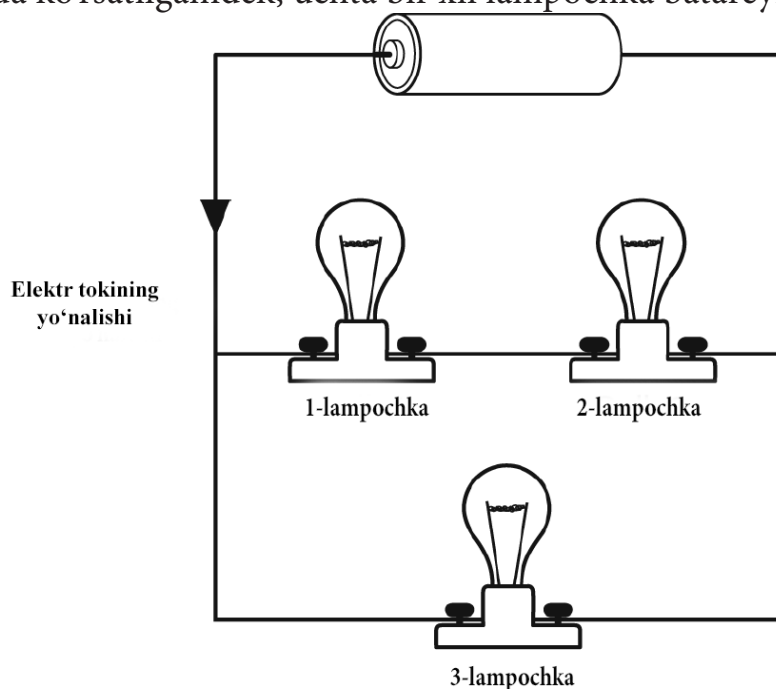
Quyidagi jadvalning har bir qatorida tegishli ustunga X belgisini qo'ying.

	O'zgaradi	O'zgarmaydi
Zichlik		
Massa		
Hajm		
Molekulalar o'lchami		
Molekulalar tezligi		

Elektr va magnetizm

S8_24

Rasmda ko'rsatilganidek, uchta bir xil lampochka batareykaga ulangan.



Strelkalar elektr tokining yo'nalishini bildiradi.

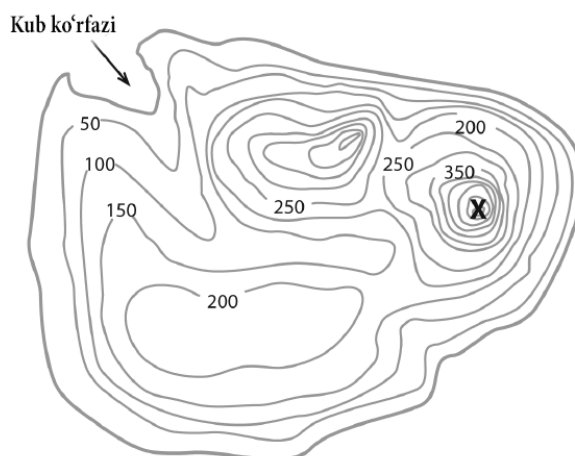
Qaysi jumla to'g'ri hisoblanadi?

- A 1-lampochkadagi elektr toki 2-lampochkadagi elektr tokiga nisbatan kattaroqdir.
- B 1-lampochkadagi elektr toki 3-lampochkadagi elektr tokiga nisbatan kattaroqdir.
- C 2-lampochkadagi elektr toki 3-lampochkadagi elektr toki bilan bir xildir.
- D 2-lampochkadagi elektr toki 1-lampochkadagi elektr toki bilan bir xildir.

Yerning tuzilishi va fizik xossalari

S8_25

Yo'lbars oroli



Yuqoridagi rasmda Yo'lbars orolining topografik xaritasi ko'rsatilgan. Xaritadagi chiziqlar bir xil balandlikda joylashgan nuqtalarni tutashtirib turuvchi kontur chiziqlardir. Balandliklar metrda ko'rsatilgan.

A. X nuqtada qanday geografik hudud uchraydi? _____

B. Daryolarning manbayi va ular qanday oqishi haqida fikr yuriting. X nuqta va Kub ko'rfazi orasida daryoning yo'lini chizing. Daryo qaysi yo'nalishda oqishini xaritada ko'rsatish uchun strelkadan foydalaning.

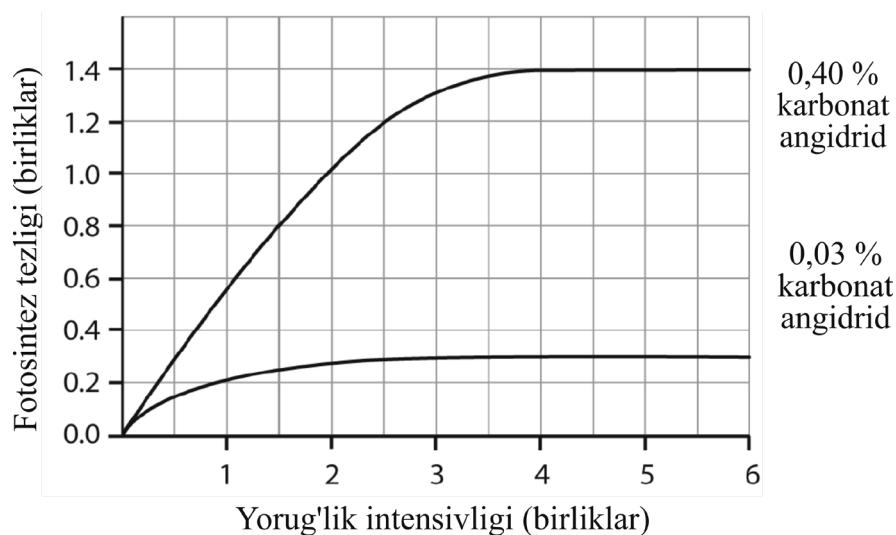
“Mulohaza yuritish” kognitiv domeniga doir topshiriqlar

Hujayralar va ularning funksiyalari

S8_26

Aziza fotosintez tezligiga yorug'lik intensivligi va karbonat angidrid konsentratsiyasining ta'sirini tadqiq etmoqda.

U ikkita bir xil o'simlikda turli yorug'lik intensivligida fotosintez tezligini o'lchadi. O'simliklar yopiq idishlarga joylashtirilgan edi. Bitta idishda karbonat angidridning dastlabki konsentratsiyasi 0,40% edi. Boshqa idishda karbonat angidridning dastlabki konsentratsiyasi 0,03% edi. Quyida ko'rsatilganidek, u o'z natijalarini grafikda aks ettirdi.



Grafikka qarang.

Karbonat angidrid konsentratsiyasining ortishi fotosintez tezligiga ta'sir ko'rsatadimi?

(Bitta katakchani belgilang).

☐ Ha

☐ Yo'q

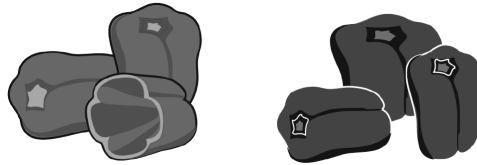
Javobingizni tushuntiring.

Hayotiy sikllar, ko'payish va irsiyat

S8_27

Komila va Elmira o'simliklarni o'rganmoqdalar. Ular o'simliklarda poya uzunligi va meva rangi kabi belgilar irsiylanishini bilib oldilar.

Ular bir nechta yashil va qizil bulg'or qalampirlarini ko'zdan kechirmoqdalar.



yashil bulg'or qalampirlari

qizil bulg'or qalampirlari

Komilaning fikri-cha, ular bulg'or qalampirining har xil turiga mansub, chunki ular har xil rangga ega.

Elmiraning fikri-cha, ular bulg'or qalampirining bitta turiga mansub, qizil bulg'or qalampirlari rangining qizil ekaniga sabab shu-ki, ular o'simlikda uzoqroq qolib ketgan va yetilib pishgan.

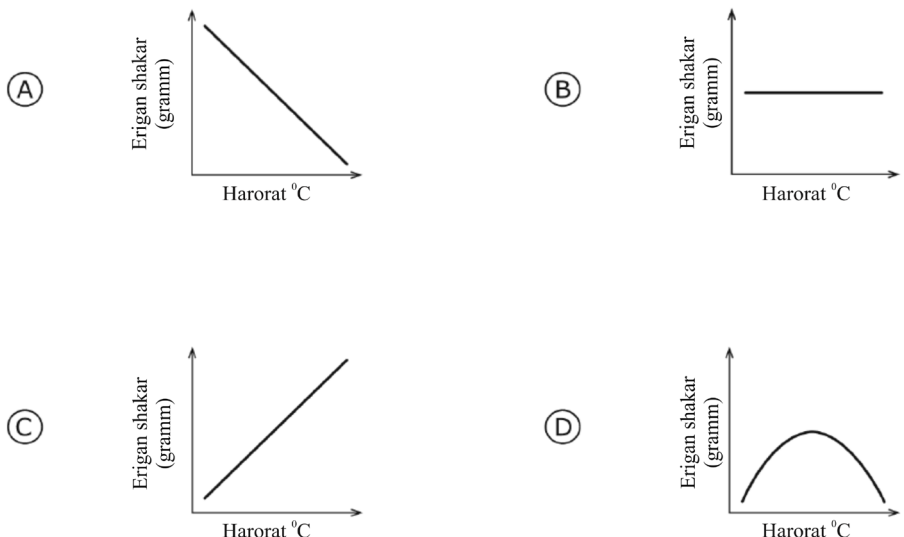
Komila yoki Elmira haq ekanini aniqlash uchun siz qanday tajriba o'tkazgan bo'lar edingiz, buni ta'riflang.

Moddalarning xossalari

S8_28

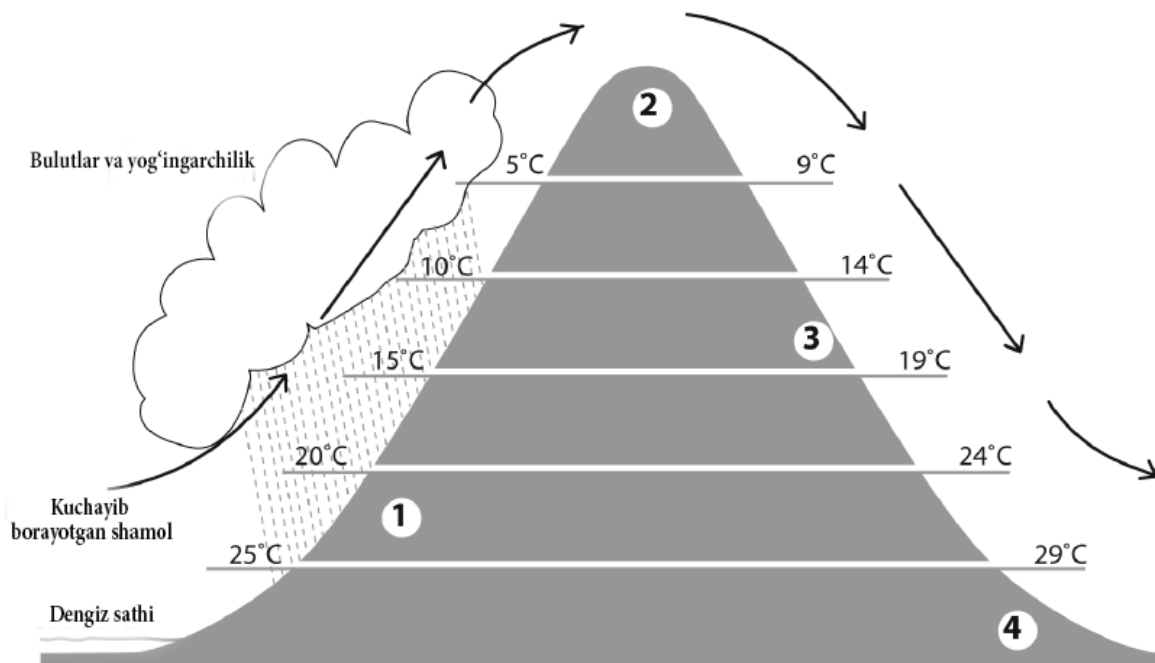
Botir shakarning suvda eruvchanligiga haroratning ta'sirini tadqiq etish maqsadida har xil haroratda 1 litr suvda erishi mumkin bo'lgan shakar miqdorini o'lchab, tajriba o'tkazdi. So'ngra u natijalarni grafikda aks ettirdi.

Quyidagilarning qaysi biri Botirning natijalarini ko'rsatuvchi grafik bo'lishi mumkin?



Yerdagi jarayonlar, sikllar va Yer tarixi

S8_29



Yuqoridagi rasmda tog'ning har ikkala tomonida turli balandlikda kuchayib borayotgan shamol yo'nalishi, yog'ingarchilik va havo harorati ko'rsatilgan. Qaysi balandlikdan junglini ko'rishingiz mumkin?

- A 1-joy B 2-joy
C 3-joy D 4-joy

Moddalarning tarkibi va klassifikatsiyasi

S8_30

Quyidagi jadvalda besh xil modda (A, B, C, D va E) ning bir nechta fizik xossalari keltirilgan. Ushbu moddalardan ikkitasi metalldir.

	A modda	B modda	C modda	D modda	E modda
Xona haroratida fizik xossasi (20°C)	qattiq	qattiq	suyuq	suyuq	gaz
Tashqi ko'rinishi/rangi	kulrang yaltiroq	oq	kumush rang	rangsiz	rangsiz
Elektrni o'tkazadi	ha	yo'q	ha	ha	yo'q

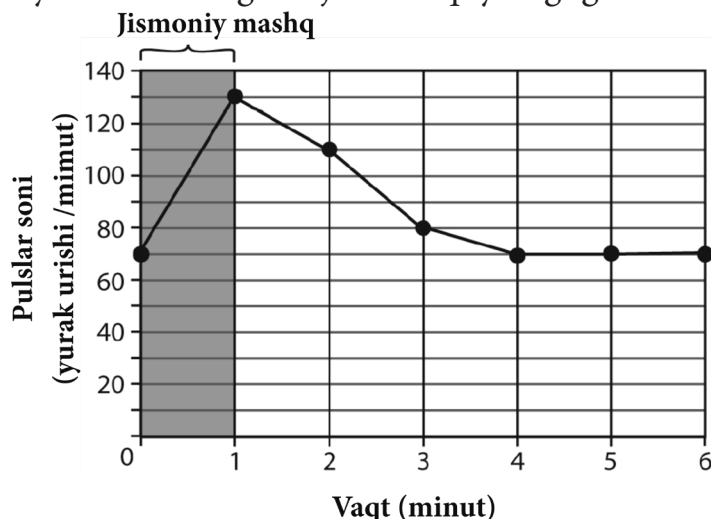
Moddalar (A, B, C, D, E)dan ikkita metallni aniqlang.

1. _____
2. _____

Tirik organizmlarning o'ziga xos xususiyatlari, klassifikatsiyasi va ularda kechadigan hayotiy jarayonlar

S8_31

Jasur jismoniy mashq bajarishdan avval o'zining pulsini o'lchaydi. Uning pulsi minutiga 70 marta uradi. U bir minut davomida jismoniy mashq bajarib, o'zining pulsini qaytadan o'lchaydi. So'ngra Jasur pulsni bir necha minut davomida har minutda o'lchaydi. U o'zining natijalarini quyidagi grafikda ifodalaydi:



Uning natijalariga ko'ra, qanday xulosaga kelish mumkin?

- A Uning pulsi minutiga 50 taga ortgan.
- B Uning pulsi ortishiga nisbatan sekinlashishiga kamroq vaqt ketadi.
- C Uning pulsi 4 minutdan keyin minutiga 80 ta bo'lgan.
- D Uning pulsi 6 minutdan kam vaqtda normaga qaytgan.

Elektr va magnetizm

S8_32

Rasulda ikkita metall plastina bor. U 1-metall plastina magnit ekanini biladi.



1-metall plastina

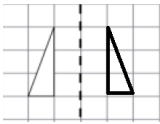


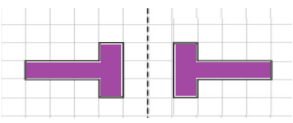
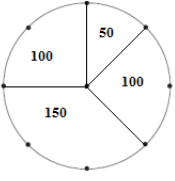
2-metall plastina

U 2-metall plastina magnit yoki magnit emasligini aniqlash uchun 1-metall plastinadan qanday foydalanishi mumkin?

Agar 2-metall plastina magnit bo'lsa, u nimani kuzatgan bo'lar edi?

Matematika fanidan TIMSS test topshiriqlari javoblari

4-sinf		8-sinf	
Misol №	Javobi	Misol №	Javobi
M4_01	123	M8_01	B
M4_02	C	M8_02	B
M4_03	D	M8_03	3,83
M4_04	C	M8_04	B
M4_05	D	M8_05	C
M4_06	3/8	M8_06	A
M4_07	B	M8_07	D
M4_08	7	M8_08	C
M4_09	C	M8_09	C
M4_10	D	M8_10	C
M4_11	A.To'g'ri to'rtburchak B.Uchburchak C.Aylana	M8_11	C
M4_12	B	M8_12	$\frac{9x}{8}$ yoki $1\frac{1}{8}x$
M4_13	A	M8_13	D
M4_14	A	M8_14	A
M4_15	B	M8_15	42
M4_16	B	M8_16	$X < 2$
M4_17	12	M8_17	B
M4_18	D	M8_18	90
M4_19	409	M8_19	75% va 16
M4_20	D	M8_20	D
M4_21	D	M8_21	350
M4_22	4	M8_22	A
M4_23	3 soat 14 minut	M8_23	16
M4_24	C	M8_24	$120 - x^2$
M4_25	A	M8_25	B
M4_26	2 ta ixtiyoriy kichik uchburchakni bo'yash	M8_26	D
M4_27	A	M8_27	54
M4_28	B	M8_28	10
M4_29		M8_29	A
M4_30	C	M8_30	B

M4_31	C	M8_31	D
M4_32	7	M8_32	D
M4_33		M8_33	C
M4_34	B	M8_34	B
M4_35	O'tmas burchak chizish	M8_35	
M4_36	C	M8_36	D
M4_37	D	M8_37	D
M4_38	A	M8_38	$3 - (-1) = 4$ yoki $3 + 1 = 4$
M4_39	B	M8_39	24
M4_40	A. 7 B. 9 C. 19	M8_40	540^0
M4_41	D	M8_41	45^0
M4_42	A. 10 B. 12	M8_42	50^0
M4_43	C	M8_43	D
M4_44	C	M8_44	B
M4_45	A. 8 zed B. 3 zed	M8_45	A
M4_46	8	M8_46	16
M4_47	C	M8_47	D
M4_48	B	M8_48	12
M4_49	D	M8_49	B
M4_50	C	M8_50	C
M4_50	C	M8_50	C

Tabiiy fanlardan TIMSS test topshiriqlari javoblari

4-sinf																					
S4_01																					
Javobda yorug'lik bilan ta'minlash qayd etiladi, <i>masalan:</i> <i>Lampochkani yoqish.</i> <i>Yorug'lik.</i> <i>Lampochka.</i> Javobda issiqlik ta'minoti qayd etiladi, <i>masalan:</i> <i>Uylarni isitish uchun.</i> <i>Issiqlik.</i> Javobda uy-ro'zg'orda ishlatiladigan elektr jihozlari qayd etiladi, <i>masalan:</i> <i>Televizor, radio, muzlatgich, kompyuter, telefon, ventilyator, kir yuvish mashinasi, soch qurutgich, elektr choynak, pechka, toster va b.</i> Javobda transport vositalari qayd etiladi. <i>Masalan:</i> <i>Elektr avtomobillar, avtobuslar, poyezdlar va b.</i>																					
S4_02	C																				
S4_03	B																				
S4_04	B																				
S4_05	A																				
S4_06	A																				
S4_07	B																				
S4_08	A																				
S4_09																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Funksiya</th><th style="text-align: center;">Tana a'zosi</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tana uchun tayanch bo'lib xizmat qiladi</td><td style="text-align: center;">Skelet</td></tr> <tr> <td>Qonni tanaga haydaydi</td><td style="text-align: center;">Yurak</td></tr> <tr> <td>Fikrlash jarayoni kechadi</td><td style="text-align: center;">Miya</td></tr> </tbody> </table>		Funksiya	Tana a'zosi	Tana uchun tayanch bo'lib xizmat qiladi	Skelet	Qonni tanaga haydaydi	Yurak	Fikrlash jarayoni kechadi	Miya												
Funksiya	Tana a'zosi																				
Tana uchun tayanch bo'lib xizmat qiladi	Skelet																				
Qonni tanaga haydaydi	Yurak																				
Fikrlash jarayoni kechadi	Miya																				
S4_10																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Jonli tabiatning tarkibiy qismi</th><th style="text-align: center;">Jonsiz tabiatning tarkibiy qismi</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>baliq</td><td>Quyosh</td></tr> <tr> <td>qurbaqa</td><td>bulutlar</td></tr> <tr> <td>toshbaqa</td><td>suv</td></tr> <tr> <td>ninachi (hasharot, kapalak, pashsha)</td><td>toshlar</td></tr> <tr> <td>nilufar guli (o'simlik, gulli o'simlik, suv o'simligi)</td><td>mayda toshlar (toshchalar)</td></tr> <tr> <td>daraxtlar</td><td>qum</td></tr> <tr> <td>o'tlar</td><td>tuproq (yer)</td></tr> <tr> <td>mollyuskalar (shilliqlar)</td><td>loy</td></tr> <tr> <td></td><td>havo</td></tr> </tbody> </table>		Jonli tabiatning tarkibiy qismi	Jonsiz tabiatning tarkibiy qismi	baliq	Quyosh	qurbaqa	bulutlar	toshbaqa	suv	ninachi (hasharot, kapalak, pashsha)	toshlar	nilufar guli (o'simlik, gulli o'simlik, suv o'simligi)	mayda toshlar (toshchalar)	daraxtlar	qum	o'tlar	tuproq (yer)	mollyuskalar (shilliqlar)	loy		havo
Jonli tabiatning tarkibiy qismi	Jonsiz tabiatning tarkibiy qismi																				
baliq	Quyosh																				
qurbaqa	bulutlar																				
toshbaqa	suv																				
ninachi (hasharot, kapalak, pashsha)	toshlar																				
nilufar guli (o'simlik, gulli o'simlik, suv o'simligi)	mayda toshlar (toshchalar)																				
daraxtlar	qum																				
o'tlar	tuproq (yer)																				
mollyuskalar (shilliqlar)	loy																				
	havo																				

S4_11	B
S4_12	C
S4_13 Kalsiy suyaklarning mustahkam bo'lishi uchun zarur, degan javob qayd etiladi, <i>masalan:</i> <i>Uning suyaklari uchun kalsiy zarur.</i> <i>Uning suyaklari o'smoqda va uning suyaklariga kalsiy zarur.</i> <i>Tarkibida kalsiy bo'lgan oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish Hakimning suyaklari mustahkam bo'lishiga yordam beradi.</i> <i>Suyaklar uchun.</i> <i>Suyaklar.</i>	
S4_14	D
S4_15	B
S4_16	D
S4_17	D
S4_18	D
S4_19	B
S4_20	B
S4_21 Javobda yorug'lik (Quyosh nuri) qayd etiladi, <i>masalan:</i> <i>Yorug'lik.</i> <i>Yorug'lik energiyasi.</i> <i>Quyosh nuri.</i> Javobda issiqlik qayd etiladi, <i>masalan:</i> <i>Issiqlik.</i> <i>Iliqlik.</i> Javobda quyosh energiyasi qayd etiladi. <i>Masalan:</i> <i>Quyosh energiyasi.</i>	
S4_22	C
S4_23 Yo'q hamda zanjir to'liq bo'lmagani sababli lampochka yonmaydi, degan izoh keltirilgan bo'lsa, <i>masalan:</i> <i>Yo'q: o'tkazgich-simlar orasida ochiq joy bor.</i> <i>Yo'q: o'ng tomondagi ikkita o'tkazgich-simni ulash kerak.</i> <i>Yo'q: kalit yopilmagani sababli lampochka yonmaydi.</i> <i>Yo'q: zanjir to'liq emas.</i> <i>Yo'q: barchasi ulanmagan.</i>	
S4_24	B
S4_25	B
S4_26	B
S4_27	B
S4_28	D
S4_29	C

S4_30

Javobda daraxtlarni kesish yoki yerlarni o'zlashtirishga oid boshqa ishlar (yashash joylari/ boshpananing yo'q bo'lishga olib kelishi) qayd etiladi, *masalan:*

Daraxtlar kesilishi.

Uylar va yo'llar qurilishi.

Hayvonlar uchun boshpana bo'lgan daraxtlardan qog'oz ishlab chiqarish va yog'ochdan uylar qurish.

Hayvonlarning uylari bo'lgan o'rmonlarni yo'q qilish.

O'rmonlar kesilishi.

Ularning uylarini tortib olish.

Javobda hayvonlarni ov qilish yoki o'ldirish (oziq-ovqat, teri uchun va h.k.) qayd etiladi, *masalan:*

Hayvonlarni otib o'ldirish va iste'mol qilish.

Hayvonlar (ayniqsa, noyob hayvonlar)ni ovlash.

Hayvonot bog'lari uchun noyob hayvonlarni tutish.

Noqonuniy ovlash.

Javobda atrof-muhitning ifloslanishi (yoki shunga o'xshash jihat) qayd etiladi, *masalan:*

Havoning ifloslanishi.

Chiqindilarni daryolarga oqqizib yuborish.

Ifloslanish.

Neftning okeanga to'kilishi.

Boshqa to'g'ri javoblar.

S4_31

D

S4_32

A

S4_33

(A), B, B, A, A

S4_34

D

S4_35

Mansur kasal, isitmasi bor yoki shunga o'xshash javoblar, *masalan:*

U kasal edi.

Unga kasallik yuqqan edi.

U isitmalayapti.

Uni issiq urgan bo'lishi mumkin.

Unda pnevmoniya bo'lishi mumkin.

Virus tufayli uning tana harorati ko'tarilgan bo'lishi mumkin.

S4_36

Javobda yo'talish yoki aksirish qayd etiladi, *masalan:*

Agar siz do'stingizga qarab aksirsangiz, mikroblar yuqishi mumkin.

Agar birorta odam boshqasiga qarab yo'talsa yoki aksirsa, gripp yuqadi.

Birorta odam yonidagi boshqa odamga qarab yo'talganda yoki aksirganda.

Aksirayotgan odamning yonida turganda.

Yo'talganda yoki aksirganda.

Javobda gripp bilan kasallangan odam ushlagan narsalarni ushlash, foydalangan idishlarni ishlatish nazarda tutiladi, *masalan:*

Gripp bitta idish-tovoqdan yeb-ichganda yuqishi mumkin.

Qo'l berib ko'rishganda. Boshqa to'g'ri javoblar, masalan: <i>U havo orqali yuqadi.</i>	
S4_37	A
S4_38	D
S4_39	B
S4_40 A javobda suv olish imkoniyatining mavjudligi (qishloq xo'jalik ekinlari va/yoki hayvonlar uchun) YOKI unumdor tuproqning bo'lishi yoki yaxshiroq hosil yetishtirish qayd etiladi, masalan: <i>Sug'orish uchun suvning ko'pligi.</i> <i>Ekinlarni osongina sug'orish mumkin.</i> <i>Hayvonlar uchun suv olish imkoniga ega bo'lasiz.</i> <i>Suv olish imkoni bor.</i> <i>Unumdor tuproq.</i> <i>Har yili unumdor tuproq to'planadi.</i> <i>Sabzavotlar yetishtirish uchun yaxshi tuproq.</i> <i>Yaxshiroq hosil olishingiz mumkin.</i> B javobda suv toshqini yoki daryo suvining ifloslanishi yoki hayvonlarning daryoga tushib ketishi qayd etiladi, masalan: <i>Daryo toshishi mumkin.</i> <i>Daryo qirg'oqdan toshib, ekinlarni suv bosishi mumkin.</i> <i>Daryo qirg'oqdan toshib, binolarni oqqizib ketishi mumkin.</i> <i>Daryo ekinlarni oqqizib ketishi mumkin.</i> <i>Ifloslantiruvchi narsalar daryodan fermaga oqib kelishi mumkin.</i> <i>Ifloslantiruvchi narsalar fermadan daryoga o'qib o'tishi mumkin.</i> <i>Suv zaharlangan bo'lishi mumkin.</i> <i>Daryodagi suv ifloslangan bo'lishi mumkin.</i> <i>Hayvonlar daryoga tushib ketishi va jarohatlanishi mumkin.</i>	
S4_41	C
S4_42 Yo'q hamda kuchli magnit (A magnit) mixni uzoqroq masofadan tortishi mumkin, degan izoh beriladi, masalan: <i>Yo'q, A magnit B magnitga nisbatan mixni uzoqroq masofadan tortib oldi, shuning uchun u kuchliroq.</i> <i>Yo'q, B magnit mixga yaqinroq turgan, shuning uchun u kuchsizroq.</i> <i>Yo'q, A magnit B magnitga nisbatan kuchliroq, chunki A magnit mixni 15 cm masofadan tortib oladi, B esa mixni 10 cm masofadan tortib oladi.</i> Yo'q hamda faqat magnitlar har xil uzoqlikda turganligi izoh sifatida qayd etiladigan javob, masalan: <i>Yo'q, magnitlar turli masofalardan tortadi.</i> <i>Yo'q, chunki A magnit mixni uzoqroq masofadan tortib oladi.</i>	

S4_43

Javobda aravachalarning bir-biridan itarilishi yoki bir-biriga tortilmasligi (yoki shunda o'xshash) qayd etiladi. [Buni tasvirlash uchun rasm chizilgan bo'lishi mumkin.]

Masalan:

Magnitlar itariladi, chunki ikkita shimoliy qutb bir-biridan uzoqlashadi.

Ular bir-biridan itariladi.

Aravachalar uzoqlashadi.

Ikkita aravacha bir-biriga yopishib qolmaydi.

Ular S-N bo'lmaganligi sababli birga turmaydi.

Shimol va Shimol itariladi hamda aravachalar buriladi.

Agar bitta aravacha aylanib ketsa, so'ngra ikkita aravacha birga turadi.

Izoh: Shuningdek, bitta aravacha ag'darilsa/burilsa, Shimol/Janub qutblari tortilishiga ishora qilingan bo'lishi mumkin.

S4_44**A****S4_45****B****S4_46****A****S4_47****C****S4_48**

Yo'q hamda jism massasi va/yoki zichligiga asoslangan holda izoh keltirilgan javob.

Masalan:

Penoplast qolgan ikkita jismga nisbatan kattaroq va uning massasi katta bo'lmasligi mumkin.

G'isht kichikroq hajmga ega, ammo uning massasi penoplastga nisbatan og'irroq bo'lishi mumkin.

Penoplastning zichligi eng kichik, ammo uning hajmi qolgan ikkita jismlariga nisbatan kattaroq bo'ladi.

G'isht penoplastga nisbatan zichroq bo'ladi.

G'ishtga o'xshash jism kichikroq va og'irroq bo'ladi, chunki penoplastning ichida havo bo'ladi, g'ishtda esa bo'lmaydi.

Penoplast jismlarning eng kattasi, ammo eng yengilidir. G'isht hajmning kattaligi jihatdan ikkinchi o'rinda turadi, ammo og'irligi eng katta bo'lgan jismdir.

U nimadan tayyorlanganligiga bog'liq.

S4_49

Javobda velosiped va shovqin yoki havoning ifloslanishi qayd etiladi.

Masalan:

Velosiped motosiklga o'xshab tutun chiqarmaydi.

Motosikl havoni ifloslantiradigan tutunlar chiqaradi. Velosiped esa bunday emas.

Motosikl havoga ozon qatlamini yemiradigan tutunlar chiqaradi, shu sababli atrof-muhit uchun velosiped yaxshiroq.

Motosikl ifloslantiruvchi gazlar chiqaradi.

Hech qanday ifloslantirmaydi.

U motosiklday shovqin solmaydi.

S4_50**D****S4_51****B**

S4_52

Yer: 2

Oy: 3

Quyosh: 1

8-sinf

S8_01

A

S8_02

Suv (namlik, yomg'ir) yoki shunga o'xshash javob qayd etiladi, *masalan:*

Namlik sharoitlari.

Namlik.

Nam ob-havo.

Ho'l tuproq.

Qulay harorat (issiq, issiqlik) yoki shunga o'xshash javob, *masalan:*

Urug'lar yashab qolishi uchun qulay harorat.

27°C atrofida issiqlik.

Issiq ob-havo.

Quyoshdan keladigan issiqlik.

Kislorod (havo), *masalan:*

Ularga kislorod zarur.

Ularga havo kerak.

S8_03

A

S8_04

D

S8_05

Kimyoviy reaksiya vaqtida quyidagilar kuzatilishi mumkin: yangi rang hosil bo'lishi (rang o'zgarishi); gaz hosil bo'lishini ko'rish (pufakchalar, ko'pik hosil bo'lishi); shovqin (shivirlash)ni eshitish; gaz hidi; harorat o'zgarishi (ortishi yoki pasayishi); cho'kma hosil bo'lishi; yorug'lik ajralib chiqishi; portlash sodir bo'lishi.

Agar yuqorida sanab o'tilganlar orasidan **ikkita** har xil hodisa qayd etilsa, javob to'liq qabul qilinadi.

Masalan:

Yangi rangdagi birikma hosil bo'lishi mumkin. Sirtida pufakchalar paydo bo'la boshlaydi.

Harorat o'zgarishi mumkin. Reaksiya vaqtida gaz hosil bo'lishi mumkin.

Issiqlik hosil bo'lishi mumkin. Kristallar hosil bo'ladi.

Yorug'lik ajralib chiqadi. Portlash.

Yuqorida sanab o'tilganlar orasidan **bitta** hodisa qayd etilsa, javob qisman qabul qilinadi.

Masalan:

Aralashmada pufakchalar hosil bo'ladi. Aralashmada ko'pik hosil bo'ladi.

S8_06

C

S8_07

D

S8_08

A

S8_09

Jadval quyidagicha to'ldiriladi:

Element	Atomlar soni
Vodorod	2
Oltinugurt	1
Kislorod	4

S8_10

Javobda embrion (homila, bola, urug'langan tuxum hujayra va h.k.)ning bachadon (yoki shunga o'xshash) ichida rivojlanishi qayd etiladi, *masalan:*

Bachadon bola o'sayotgan vaqtda uni himoyalaydi.

Bola bachadon ichida tuxum hujayradan rivojlanadi.

U embrion (homila, bola)ni oziq va kislorod bilan ta'minlaydi.

Chaqaloqni ko'tarib yurish uchun.

Uning ichida bola bo'ladi.

Bola 9 oy uning uchida yashaydi.

Urug'langan tuxum hujayra bachadon devorida joylashadi.

S8_11**D****S8_12****D****S8_13**

Ikkita hamda buyrakning olib tashlanishi irsiylanmaydigan belgi ekani (yoki shunga o'xshash) izoh beriladi, *masalan:*

Uning buyragi olib tashlanishi uning genida yo'q, shuning uchun bu irsiylanmaydi.

Bu irsiylanmaydi.

Otasining buyragi olib tashlanganligi tufayli o'g'ilning genlari o'zgarib qolmaydi.

Genetik jihatdan ta'sir ko'rsatmaydi.

Ikkita hamda (odatda) barcha odamlarda tug'ilgan vaqtda ikkita buyrak bo'lishi (yoki shunga o'xshash) izoh beriladi (irsiyat ochiq-oydin qayd etilmaydi), *masalan:*

Odamlar kasallikka chalinmagan taqdirda, har bir odam ikkita buyrak bilan tug'iladi.

Uning bolasida normadagidek 2ta buyrak bo'ladi.

Tug'ilganda har doim ikkita buyrak bo'ladi.

Otasining kasalligi yuqumli kasallik emas.

Odamlar tanasida ikkita buyrak bo'ladi.

Unda bitta buyrak qolgan bo'lsa, o'g'lida ham bitta buyrak bo'ladi, degani emas.

Uning buyragi olib tashlangan, ammo uning o'g'liniki emas.

Ko'pgina odamlarda qancha bo'lsa, shuncha.

Bu uning o'g'liga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir qilmaydi.

S8_14

Agar maskirovka (atrof-muhit bilan uyg'unlashish yoki shunga o'xshash) VA qushlar, yirtqichlar, dushmanlar va boshqalardan himoyalash qayd etilsa, **javob to'liq qabul qilinadi**, *masalan:*

O'rmonda yashaydigan shilliqlarning chiq'anog'i to'qroq rangda bo'ladi, chunki bu ularni o'rmonning to'q ranglari bilan maskirovka qiladi. Ochiq hududlarda yashaydigan shilliqlar ochiqroq ranglar bilan maskirovka qiladi. Har ikkala holatda ham yirtqichlarga ularni topish qiyin kechadi.

O'rmonda yashaydigan shilliqlarning chiq'anog'i to'qroq rangda bo'ladi, shu sababli qushlar ularni ko'ra olmaydi va yeb qo'yolmaydi.

Chig'anoqlar shilliqlarning yashash muhiti bilan uyg'unlashib ketishiga umkon bergani uchun ularni osonlik bilan payqab bo'lmaydi.

Odamlar chig'anog'i to'q rangda bo'lgan shilliqlarni qorong'i o'rmonda ko'ra olishmaydi.

Dushmanlardan maskirovka qiladi.

Agar FAQAT yirtqichlarning ko'rib qolmasliklari yoki yeb qo'ymasliklari qayd etilgan bo'lsa, **javob qisman qabul qilinadi**, masalan:

Chunki qushlar ularni yeb qo'yishmaydi.

Ular qushlardan yashirinib olishi mumkin.

Ular yirtqichlardan himoya qiladi.

S8_15

Javobda issiqlik yoki harorat ortishi (yoki shunga o'xshash) qayd etiladi, masalan:

Issiqlik ajralib chiqadi.

Harorat ortadi.

Kimyoviy moddalar qiziydi, bu esa issiqlik energiyasi ajralib chiqqanini bildiradi.

Portlash yoki tovush eshitilishi (yoki shunga o'xshash) qayd etiladi, masalan:

U portlashi mumkin.

«Paq» degan tovush chiqadi.

Yorug'lik hosil bo'lishi yoki alangani ko'rish (yoki shunga o'xshash) qayd etiladi, masalan:

Yorug'likni ko'rasiz va tovushni eshitasiz.

Nur chiqadi.

Alangani ko'rasiz.

S8_16

D

S8_17

Quyidagi javoblar orasidan terrasa metodini qo'llashning bitta afzalligi qayd etiladi:

- Qiyalikda dehqonchilik bilan shug'ullanishga imkon beradi (ko'proq yerdan foydalanish);
- Qiyalab pastga tushish (ekinlar yuvilib ketishining oldini oladi);
- Tuproq eroziyasining oldini oladi (yer, tosh ko'chishlari);
- Turli ekinlar o'sishiga imkon beradi;
- Suvni ushlab qolishi tufayli hosilni ko'proq / kamroq sug'orish kerak bo'ladi, masalan: Tik qiyaliklarda dehqonchilik bilan shug'ullanishingiz mumkin. Qiyalikdagi hosilni oqqizib ketishdan saqlashga yordam beradi. Tuproq eroziyasini kamaytiradi. Turli darajalarda turli ekinlar o'sishi mumkin.

S8_18

A. 1983-1985

B. Populatsiyadagi o'zgarishlar tulki (yirtqich)larning quyon (o'lja)lar bilan oziqlanishiga qanday bog'liq ekani ta'riflanadi, masalan:

Quyonlar soni ortishi bilan tulkilar soni ortgan, chunki ularning oziqlanishi uchun quyonlar ko'p bo'lgan.

Agar quyonlar soni kamaysa, tulkilar soni ham kamaygan, chunki ularning oziqlanishi uchun quyonlar kam bo'lgan va tez orada tulkilar ochlikdan nobud bo'lgan.

Yirtqich /o'lja munosabatlarini qayd etmagan holda, grafikdagi tulkilar populatsiyasining quyonlar populatsiyasi bilan bog'liqligi qayd etiladi.

Masalan:

Quyonlar populatsiyasi ortsa, tulkilar populatsiyasi ham ortadi va quyonlar populatsiyasi kamaysa, tulkilar populatsiyasi ham kamayadi.

Tulkilar ko'proq bo'lganda, quyonlar kamroq bo'ladi va tulkilar kamroq bo'lganda, quyonlar ko'proq bo'ladi.

Quyonlar soni qancha ko'p bo'lsa, tulkilar soni shuncha ko'p bo'ladi.

S8_19

C

S8_20

B

S8_21

Tovush so'nishi VA tovush tarqalishi (yoki shunga o'xshash) uchun muhitning zarurligi qayd etilsa, **javob to'liq qabul qilinadi.**

Masalan:

Havo bo'lmasa, tovush tarqalmaydi, u so'nadi.

Tovush so'nadi. Tovush to'liqlari tarqalishi uchun muhit zarur.

Tovush havo orqali uzatiladi. Tovushni uzatadigan hech narsa bo'lmaganligi sababli u yo'q bo'lib ketadi.

Tovush so'nishi (yoki shunga o'xshash) qayd etiladi, ammo izoh YO'Q bo'lsa, **javob qisman qabul qilinadi.**

Masalan:

Tovush yo'qoladi.

Tovush so'nishi qayd etilgan, ammo izoh sifatida faqat havoning yo'qligi yoki vakuum (tovush tarqalishi uchun muhit zarurligi) qayd etilsa, **javob qisman qabul qilinadi.**

Masalan:

Barcha havo so'rib olinganligi sababli u yo'qoladi.

U vakuum sababli so'nib boradi.

Vakuum tovushning eshitilishini to'xtatib qo'yadi.

S8_22

Ko'zaning sovuq tashqi sirtida (havodagi) suv bug'larining kondensatsiyalanishi qayd etilgan holda, kondensatsiya jarayoni tasvirlangan bo'lsa, **javob to'liq qabul qilinadi.**

Masalan:

Suv tomchilari havodagi suv bug'laridan paydo bo'lgan: suv bug'lari ko'zaning sovuq sirtiga tekkanda, suyuq holatdagi muzdek sovuq suvga aylanadi.

U ko'zaning sovuq sirtida kondensatsiyalanadigan suv bug'laridan paydo bo'lgan.

Ko'zaning sovuqligi qayd etilmasdan, (havodagi) suv bug'larining kondensatsiya jarayoni tasvirlangan bo'lsa, javob qisman qabul qilinadi, masalan:

Suyuqlik suv bug'ining kondensatsiyalanishidan paydo bo'lgan.

Suv bug'iga ishora qilmasdan, kondensatsiyalanish qayd etilgan bo'lsa, **javob qisman qabul qilinadi.**

Masalan:

Kondensatsiyalanish.

U osmondan kondensatsiyalangan.

S8_23

X to'g'ri qo'yilgan qatorlar quyidagi jadvalda keltirilgan:

	O'zgaradi	O'zgarmaydi
Zichlik	X	
Massa		X
Hajm	X	
Molekulalar o'lchami		X
Molekulalar tezligi	X	

S8_24**D****S8_25**

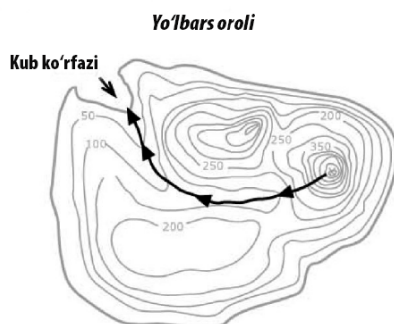
A. X tog', qiyalik, eng baland cho'qqi, balandlik, vulqon yoki shunga o'xshash.

B. To'g'ri yo'l to'g'ri yo'nalishni ko'rsatuvchi strelka(lar) BILAN chiziladi (quyidagi rasmga qarang).

[Yo'l X nuqtadan pastga qarab, Kub ko'rfazi tomonga kichikroq tepalik(lar) orqali o'tadi. Tog'dan dengizga oqim yo'nalishini ko'rsatuvchi strelka(lar)ni o'z ichiga oladi.]

To'g'ri yo'l chiziladi, ammo strelka TESKARI yo'nalishni ko'rsatadi (dengizdan tog' tomonga).

To'g'ri yo'l chiziladi, ammo strelka(lar) bilan EMAS.

**S8_26**

Ha hamda fotosintez uchun zarur bo'ladigan (kerak bo'ladigan, jarayonda foydalaniladigan) karbonat angidrid, degan izoh. Izohda grafikka ishora qilinishi yoki qilinmasligi mumkin, masalan:

Fotosintez uchun karbonat angidrid zarur. Karbonat angidrid konsentratsiyasi qanchalik yuqori bo'lsa, fotosintez tezligi shunchalik ortadi.

Fotosintez jarayoni kechishi uchun karbonat angidrid zarur.

Ha, yorug'lik intensivligi 3 bo'lsa, 0,40% da fotosintez tezligi 1,2 va 0,03% da 0,3 bo'ladi. Chunki fotosintez jarayoni kechishi uchun karbonat angidrid zarur.

Fotosintez uchun o'simliklarga karbonat angidrid va quyosh nuri zarur, karbonat angidrid fotosintez hamda o'sish tezligiga ta'sir qiladi.

Ha faqat grafikka ishora qiluvchi izoh (aniq yoki noaniq), masalan:

Ha, yorug'lik intensivligi 3 bo'lsa, 0,40% da fotosintez tezligi 1,2 va 0,03% da 0,3 bo'ladi.

Karbonat angidrid konsentratsiyasi oshsa, fotosintez tezligi ortadi.

O'simliklar fotosintezni tezroq amalga oshiradi.

S8_27

Javob to'liq qabul qilinadi:

1) yashil va qizil bulg'or qalampirlarini (urug'dan) o'stirish VA mevasining rangini kuzatish YOKI

2) yashil bulg'or qalampirlarini (urug'dan) o'stirish VA mevasi qizil rangga kirishi yoki kirmasligini kuzatish, *masalan:*

Men har bir bulg'or qalampiridan bittadan urug' olib, ularni bir xil sharoitda va bir xil vaqtda ekan bo'lar edim. Bulg'or qalampirlari unib chiqqach, ularni bir xil vaqtda kuzataman. Agar qizil bulg'or qalampirlari qizil rangga kirsam, yashil bulg'or qalampirlarida esa bunday bo'lmasa, demak, qizil va yashil bulg'or qalampirlari har xil turlarga mansub.

Qizil va yashil bulg'or qalampirining urug'laridan o'simliklarni undirish. Bulg'or qalampirlari qanday rangda bo'lishini kuzatish.

Ham yashil, ham qizil bulg'or qalampirlari urug'larini ekish. Changlantirish. Bulg'or qalampirlari meva hosil qilishini kutish.

Yashil bulg'or qalampirini ekish. O'simlik o'sib, meva hosil qilganda, mevalarni o'simlikda qoldirib, qizil rangga kirishi yoki kirmasligini ko'rish.

Javob qisman qabul qilinadi:

FAQAT yashil / qizil bulg'or qalampirlarini (urug'dan) ekish, *masalan:*

Har bir bulg'or qalampiridan urug' yetishtirishingiz mumkin.

Ular birgalikda va bir vaqtning o'zida o'stirish.

S8_28

C

S8_29

A

S8_30

A va C moddalar qayd etilgan.

S8_31

D

S8_32

Metall plastinalar bir-biridan itarilishi qayd etiladi. Tortilish mumkin yoki mumkin emasligini o'z ichiga olgan javob, *masalan:*

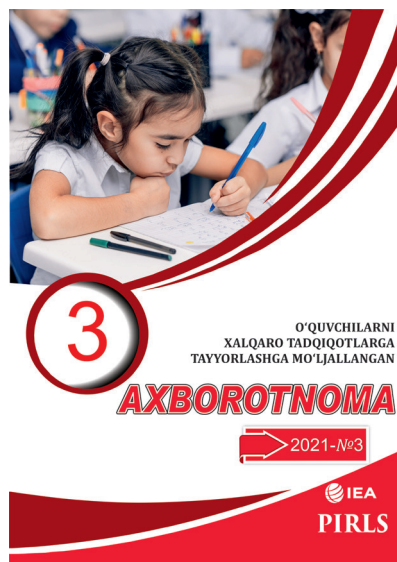
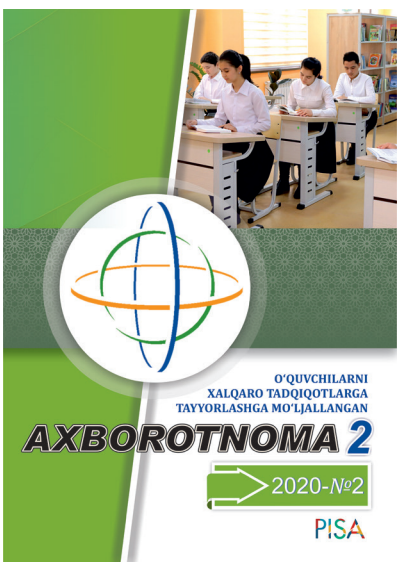
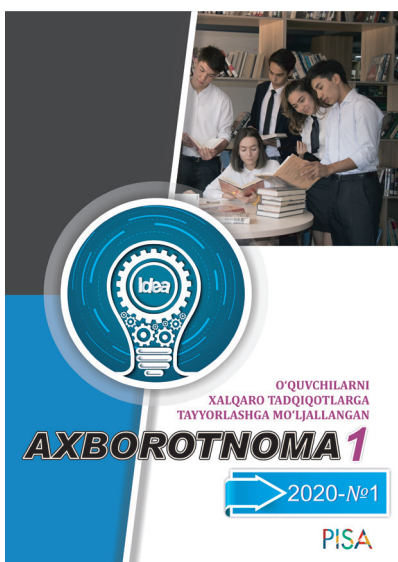
1-metall plastinaning bitta uchini 2-metall plastinaning har ikkala uchiga tekkizish, agar metall plastinalar bir-biridan itarilsa, u holda 2-metall plastina – magnit. Agar metall plastinaning birorta uchi 2-metall plastinaga yaqinlashtirilsa, u itariladi.

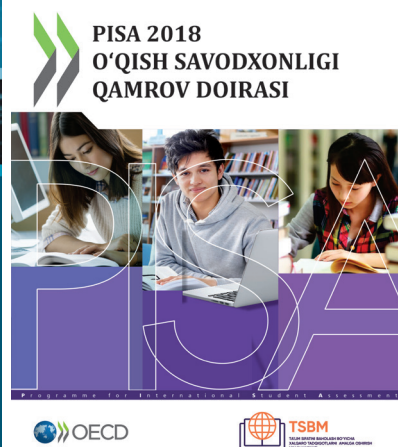
Agar 2-metall plastina magnit bo'lsa, u 1-metall plastinadan itariladi.

1-metall plastinani 2-metall plastinaga yaqin qo'yish. Agar 2-metall plastina magnit bo'lsa, u 1-metall plastinaga tortiladi yoki itariladi.

Foydalanilgan, tavsiya etiladigan adabiyotlar va elektron resurslar

1. TIMSS 2011 User Guide for the International Database Released Items. Maths - Fourth Grade. TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College and International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
2. TIMSS 2011 User Guide for the International Database Released Items. Maths - Eighth Grade. TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College and International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
3. TIMSS 2011 User Guide for the International Database Released Items. Science - Fourth Grade. TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College and International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
4. TIMSS 2011 User Guide for the International Database Released Items. Science - Eighth Grade. TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College and International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
5. Сборник тестовых заданий TIMSS для учащихся 4-х и 8-х классов. АО Информационно-аналитический центр»: Астана, 2016 -537 с.





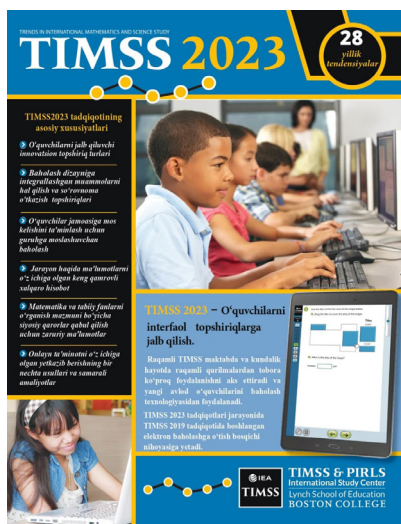
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI TA'LIM SIFATINI NAZORAT QILISH DAVLAT INSPEKSIYASI



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

Jahon banking READ dasturi doirasida Rossiyalik ekspertlar bilan hamkorlikda 2020-yilning 24-25 - avgust kunlari tashkil etilgan "Xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etish – inson kapitalini rivojlantirish omilidir" mavzusidagi xalqaro vebinarining ma'ruza matnlari to'plami

Toshkent – 2020



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

TALIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO
TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

4-SINF O'QUVCHILARINING
O'QISH SAVODXONLIGINI BAHOLASH
BO'YICHA O'TKAZILADIGAN XALQARO
TADQIQOTLARGA TAYYORGARLIK
KO'RISH UCHUN

DAFTAR

1

_____ sonli maktabning _____ sinf

_____ o'quvchisi

IEA TIMSS & PIRLS
International Study Center
BOSTON COLLEGE
Lynch School of Education

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

4-sinf o'quvchilarining o'qish
savodxonligini baholash bo'yicha
o'tkaziladigan PIRLS xalqaro
tadqiqotiga tayyorgarlik ko'rish
uchun

Hudud (Qoraqalpog'iston Respublikasi/
Viloyat/Toshkent shahar)

Tuman (shahar) _____

_____ sonli maktabning _____ sinf

_____ o'quvchisi

**MASHQ
DAFTARI**

2

IEA
PIRLS

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

4-sinf o'quvchilarining o'qish
savodxonligini baholash bo'yicha
o'tkaziladigan PIRLS xalqaro
tadqiqotiga tayyorgarlik ko'rish
uchun

Hudud (Qoraqalpog'iston Respublikasi/
Viloyat/Toshkent shahar)

Tuman (shahar) _____

_____ sonli maktabning _____ sinf

_____ o'quvchisi

**MASHQ
DAFTARI**

3

IEA
PIRLS

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

4-sinf o'quvchilarining o'qish
savodxonligini baholash bo'yicha
o'tkaziladigan PIRLS xalqaro
tadqiqotiga tayyorgarlik ko'rish
uchun

**MASHQ
DAFTARI**

4

IEA
PIRLS

_____ (fakult nomi)

_____ (tuman, shahar nomi)

_____ sonli maktabning

_____ sinf o'quvchisi

_____ (P.I.S.H)

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

4-sinf o'quvchilarining o'qish
savodxonligini baholash bo'yicha
o'tkaziladigan PIRLS xalqaro
tadqiqotiga tayyorgarlik ko'rish
uchun

**MASHQ
DAFTARI**

5

IEA
PIRLS

_____ (fakult nomi)

_____ (tuman, shahar nomi)

_____ sonli maktabning

_____ sinf o'quvchisi

_____ (P.I.S.H)

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

TALIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI
AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

4-sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash
bo'yicha o'tkaziladigan xalqaro tadqiqotlarga
tayyorgarlik ko'rish uchun

MASHQ DAFTARI

6

_____ (fakult nomi)

_____ (tuman, shahar nomi)

_____ sonli maktabning

_____ sinf o'quvchisi

_____ (P.I.S.H)

IEA TIMSS & PIRLS
International Study Center
BOSTON COLLEGE
Lynch School of Education

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

TALIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI
AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

4-sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini
baholash bo'yicha o'tkaziladigan xalqaro
tadqiqotlarga tayyorgarlik ko'rish uchun

**MASHQ
DAFTARI**

7

IEA
PIRLS

_____ (fakult nomi)

_____ (tuman, shahar nomi)

_____ sonli maktabning

_____ sinf o'quvchisi

_____ (P.I.S.H)

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

TALIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI
AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

4-sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini
baholash bo'yicha o'tkaziladigan xalqaro
tadqiqotiga tayyorgarlik ko'rish uchun

**MASHQ
DAFTARI**

8

IEA
PIRLS

_____ (fakult nomi)

_____ (tuman, shahar nomi)

_____ sonli maktabning

_____ sinf o'quvchisi

_____ (P.I.S.H)

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'QUVCHILARNI MATEMATIKA FANIDAN
BAHOLASH BO'YICHA
MASHQ DAFTARI № 2**

Hudud (Qorag'pog'iston Respublikasi Viloyati/
Toshkent shahar)

Tuman (shahar)

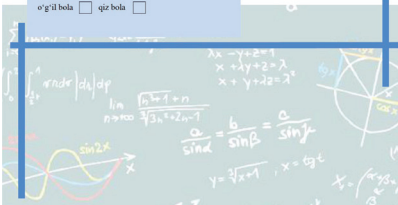
Maktab

Ism

Familiya

o'g'il bola ☐ qiz bola ☐

**4-sinflar
uchun**



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'QUVCHILARNI MATEMATIKA FANIDAN
BAHOLASH BO'YICHA
MASHQ DAFTARI № 3**

Hudud (Qorag'pog'iston Respublikasi Viloyati/
Toshkent shahar)

Tuman (shahar)

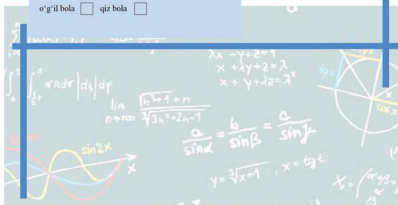
Maktab

Ism

Familiya

o'g'il bola ☐ qiz bola ☐

**4-sinflar
uchun**



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'QUVCHILARNI TABIIY YO'NALISHDAGI
FANLARDAN BAHOLASH BO'YICHA
MASHQ DAFTARI № 1**

Hudud (Qorag'pog'iston Respublikasi Viloyati/
Toshkent shahar)

Tuman (shahar)

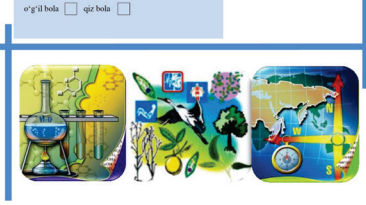
Maktab

Ism

Familiya

o'g'il bola ☐ qiz bola ☐

**7-8
sinflar
uchun**



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПО НАДЗОРУ ЗА
КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ КАБИНЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ МЕЖДУНАРОДНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

**ТЕТРАДЬ ДЛЯ УПРАЖНЕНИЙ № 1
для оценки учащихся по
естественным предметам**

Регион (Республика Каракалпакская Область/
город Ташкент)

Район(город)

Школа

Имя

Фамилия

Мальчик ☐ Девочка ☐

**для 7-8
классов**



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'QUVCHILARNI MATEMATIKA FANIDAN
BAHOLASH BO'YICHA
MASHQ DAFTARI № 1**

Hudud (Qorag'pog'iston Respublikasi Viloyati/
Toshkent shahar)

Tuman (shahar)

Maktab

Ism

Familiya

o'g'il bola ☐ qiz bola ☐

**7-8
sinflar
uchun**



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'QUVCHILARNI MATEMATIKA FANIDAN
BAHOLASH BO'YICHA
MASHQ DAFTARI № 2**

Hudud (Qorag'pog'iston Respublikasi Viloyati/
Toshkent shahar)

Tuman (shahar)

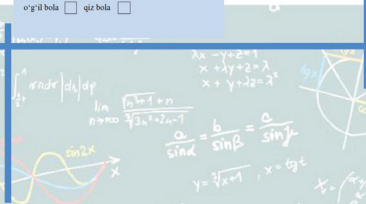
Maktab

Ism

Familiya

o'g'il bola ☐ qiz bola ☐

**7-8
sinflar
uchun**



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'QUVCHILARNI MATEMATIKA FANIDAN
BAHOLASH BO'YICHA
MASHQ DAFTARI № 1**

Hudud (Qorag'pog'iston Respublikasi Viloyati/
Toshkent shahar)

Tuman (shahar)

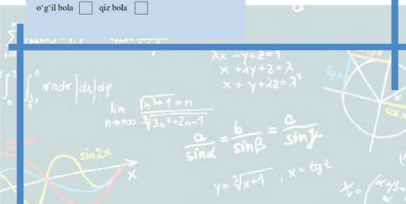
Maktab

Ism

Familiya

o'g'il bola ☐ qiz bola ☐

**4-sinflar
uchun**



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'QUVCHILARNI MATEMATIKA FANIDAN
BAHOLASH BO'YICHA
MASHQ DAFTARI № 3**

Hudud (Qorag'pog'iston Respublikasi Viloyati/
Toshkent shahar)

Tuman (shahar)

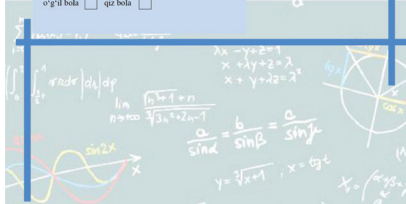
Maktab

Ism

Familiya

o'g'il bola ☐ qiz bola ☐

**7-8
sinflar
uchun**



***Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni
amalga oshirish milliy markazi***

*Ushbu materiallardan foydalanilgan taqdirda
havola ko'rsatilishi zarur*



@milliymarkaz



milliymarkaz.pisa



markaz.tdi.uz



milliy.markaz



Milliy markaz



UO'K 351(076.1)
KBK 22.1v6
A 90

Axborotnoma 4 [Matn]:testlar to'plami/tuzuvchilar guruhi A.Ismoilov [va boshq.].
Toshkent: "Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga
oshirish milliy markazining matbaa bo'limi", 2022-yil. – 84 bet.

ISBN 978-9943-6960-4-4

Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarga tayyorgarlik ko'rishga mo'ljallangan axborotnomaning 4-soni, 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'quvchilarni xalqaro tadqiqotlarga tayyorlashga
mo'ljallangan

AXBOROTNOMA

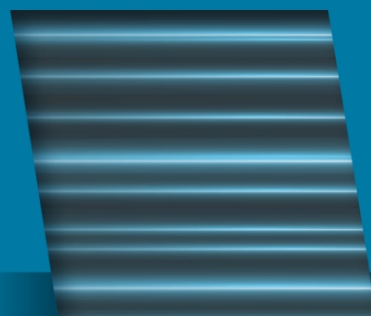


Badiiy muharrirlar: Ergashov Abulmansur
Sahifalovchi: Ergashov Abulmansur

Mazkur axborotnomani sotish va undan tijorat maqsadida foydalanish taqiqlanadi.

Bosishga ruxsat etildi 03.03.2022.
Nashriyot guvohnomasi № 10-4445.30.08.2019.
Bichimi 60×84 ¹/₈. Kegli 14 shponli. "Minion Pro" garniturası.
Adadi 500 nusxa.

Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni
amalga oshirish milliy markazining matbaa bo'limi.
Toshkent shahri, Chilonzor tumani, Nurxon ko'chasi, 21- uy.



**Manzil: 100115, Toshkent shahar,
Chilonzor tumani, Nurxon ko`chasi 21-uy
Telefon: (+998 71) 231-07-53 (3000)
www.markaz.tdi.uz**

