



*hokimligi
maksiabgacha va maktab ta'lifi
boshqarmasi*
*maksiabgacha va
maktab ta'lifi bo'limi tasarrufidagi
—umumi o'rta ta'lim maktabi
matematika fani o'qituvchisi*
ning
20__-20__-o'quv yili
“QIZIQARLI MATEMATIKA”

**TO'GARAK
HUJJATLARI**

To‘garak a‘zolari haqida ma’lumot

Nº	Familiya ismi va sharifi	Tug‘ilgan sanasi	Sinfı	Manzili (to‘liq)	Ota-onasi (Ismi sharifi)	Telefon (uy yoki mobil)	Izoh
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							

15.							
16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

O'tkazilgan xona _____

“_____” To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari To‘garak rahbari _____

“

_” To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari

To‘garak rahbari

MATEMATIKA FANIDAN

“Ajib hisob” to’garagi

To’garakning maqsad va vazifalari

Matematika to’garagi ishi, uni to'g'ri tashkil qilganda va uni o'tkazish metodikastdan to'g'ri foydalanganda, o'quvchilarda matematikaga qiziqish uyg'otish va bu qiziqishni rivojlantirish, ularning bilish aktivlari va matematik qobiliyatlarini rivojiantirishga imkon beradi. Mustaqil ishslash ko'nikmalarini singdiradi, o'z kuchlariga ishonchni, qiyinchiliklarini mustaqil bartaraf qilish qobiliyatini tarbiyalaydi. Bolalar to'garak ish jarayonida o'zlarining matematika jihatidan o'sganliklarini, yangi bilimlar va malakalar olganliklarini anglab yetishlari katta ahamiyatiga ega. Shu boisdan o'tkaziladigan mustaqil ishlar natijalarini o'quvchilarning umumiy va individual muvaffaqiyatlarini ta'kidlagan holda to'la batafsil tahlil qilish kerak.

To'garakning ba'zi mashg'ulotlariga o'quvchilarning ota-onalarini ham taklif qilish mumkin. Matematik savollar va masalalalarning turli-tumanligiga qaramay kichik yoshdagi o'quvchilar bilan o'tkaziladigan to'garak mashg'ulotlari mazmuni quyidagi asosiy talablarga javob berishi kerak:

1. Rejalashtiruvchi material dastur materiali bilan bog'lanishga ega. Bunda hisoblash amallari qaralayotgan sinf dasturi talablaridan ortib ketmaydi, hisoblashlar, masalalar yechish, geometrik figuralarni yasashlarga amaliyot bilan nazariya orasidagi bog'lanishi ta'minlanishi kerak.

2. O'rganilayotgan masalalar istiqbol maqsadlarga ega bo'lishi, ya'ni o'quvchilarni kelajakda o'rganilishi nazarda tutilgan matematik masalalarni, masalan: to'plam, funksional bog'lanish, algebraik simvolika, tenglamalar, grafiklar, ular yordamida arifmetik masalalarni yechish va xokazolarni o'rganishda tayyorlanish maqsadlariga ega bo'lishi mumkin.

3. O'rganiladigan masalalarning mazmuni qaralayotgan yoshdagi bolalarning kuchlari yetadigan, ularda matematikaga muhabbat va uni o'rganishga qiziqish uyg'otadigan asosiy ta'lif va tarbiyaviy masalalarni hal qilish imkonini beradigan bo'lishi kerak.

Qiyinroq misol va masalalar yechish, o'quvchilar tafakkurini, konkretdan abstraktga o'tish, zarur umumlashtirishlarini qila olish qobiliyatlarini rivojlantirish va xokazolar to'garak ishi mazmuniga kiradi. Qiziqlarlilik harakteridagi mashqlar, arifmetik fokuslar, «ajoyib» kvadratlар, topishmoqlar, qiziqlarli o'yinlar, she'rlar va xokazolar katta o'rinni oladi, Shu bilan birga materialni qiziqlarli bo'lishi yagona maqsad emas, qaraladigan matematik qoidalar, qonuniyatlar va boshqalarni chuqurroq tushuntirishga imkon beradi.

To'garak mashg'ulotlarida o'qituvchilar suhbatlariga, to'garak a'zolarining chiqishlariga katta o'rinni ajratiladi, ba'zi nazariy material o'qituvchilar suhbatlarida bayon qilinadi, qiziqlarli matematik masalalar beriladi.

Matematika to'garagida bir guruh bolalarning ishtiroy qilish va ularning qiladigan ishlari faqat to'garak qatnashchilargina emas, balki sinfdoshlarning hammasi uchun ham katta ahamiyatga egadir.

“TASDIQLAYMAN”
MMIBDO’:

Matematika fanidan “Ajoyib hisob” to’garagining taqvim rejasi

Nº	Mavzu	Soat	Sana	Izoh
1	«Nol»ning ma'nosi nima?	1		
2	Raqamlar nimaga asoslangan?	1		
3	Sonlar ensiklopediyasi	1		
4	Bilasizmi?	1		
5	Kim tez sanaydi?	1		
6	Qo'zichoqqa yordam bering	1		
7	Xudbin, xasis, saxiy va bag'ri keng sonlar	1		
8	“Aralashgan” uch vazifa	1		
9	Olmaxon topishmog'i	1		
10	Tipratikanning siri	1		
11	Arifmetik jumboq	1		
12	Bolalarga yordam bering!	1		
13	She'riyatga qalaysiz?	1		
14	Tanishing: Buyuk matematik Al-Xorazmiy	1		
15	"Ikkinci oyoqdan uch"	1		
16	Soat sifrblati va isbot talab qiluvchi haqiqatlar	1		
17	Gramm nima degani?	1		
18	Bitta uchburchakba uchta to'rtburchak	1		
19	Nyutonning sinovidan o'ta olasizmi?	1		
20	"+" - ko'proq, "-" - kamroq	1		
21	Shaxrizod soni	1		
22	Mantiqiy fikrlash payti keldi!	1		
23	Proporsiya va protsent	1		
24	Pulli masalalar	1		
25	Vasiyat qilingan tuyalar	1		
26	Aralash muammolar	1		
27	Sayyoh matematik	1		
28	Notalarni qo'shish	1		
29	Yuzliklar. O'nliklar. Birliklar	1		
30	Rasm asosida masala tuzish.	1		
31	“Quvnoq vagonlar” o'yini.	1		
32	To'rtburchak	1		
33	Tenglama	1		
34	“Kimga qanaqa” o'yini	1		

To'garak rahbari: _____

Sana: “ ” 20__-yil. Sinflar: ___ To‘garak rahbari: _____

1-Mashg’ulot. «Nol»ning ma'nosi nima?

Darsning maqsadi:

Ta’limiy: “Nol”ning ma’nosi haqida tushuncha berinh **FK1:** 0 dan 1000 gacha bo‘lgan nomanfiy butun sonlarni o‘qiy olish, yoza olish, taqqoslay olish, tartibga solish, modellarda tasvirlay olish; **FK2:** o‘rganilgan matematik tushunchalar, faktlar va algoritmlarni o‘quv vaziyatlarda qo‘llay olish va yangi bilimlar hosil qila olish.

Tarbiyaviy: Sonlarni o’rgatish **Rivojlantiruvchi:** O’quvchilarni bilim va ko’nikmalarini rivojlantish.

Arifmetika, matematika, nol, natural, million, milliard, billion, trillion terminlarining lug‘aviy ma'nolari

Arifmetika — grekcha «arithmos» so‘zidan olingan bo‘lib, son san'ati, degan ma'noni bildiradi.

2. «Nol» atamasi lotincha «nullus» so‘zidan kelib chiqqan va o‘zbekcha hech qanday, bo‘sh, degan ma'nolarni bildiradi.

3. «Natural» atamasi lotincha «naturalic» so‘zidan olingan bo‘lib, o‘zbek tilida haqiqiy yoki tabiiy, degan ma'noni bildiradi.

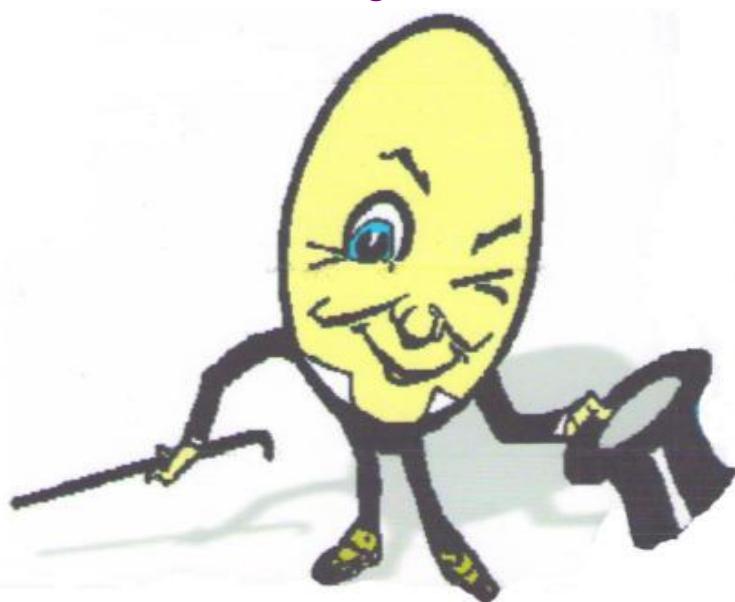
4. «Matematika» atamasi grekcha «mathema» so‘zidan olingan va o‘zbekcha fan, bilim ma'nosini bildiradi. Buni Pifagor kiritgan.

5. «Million» atamasi fransuzcha «million» so‘zidan olingan bo‘lib, o‘zbek tilida ming marta ming, degan ma'noni bildiradi.

6. «Milliard» atamasi fransuz tilidagi —milliard so‘zidan kelib chiqqan va o‘zbekcha ming million, degan ma'noni bildiradi.

7. «Billion» atamasi XV asrda kiritilgan.

8. «Trillion» atamasi XV asrda kiritilgan.



Sana: " " 20 -yil. Sinflar: _____ To‘garak rahbari: _____

2-Mashg’ulot. Raqamlar nimaga asoslangan?

Darsning maqsadi:

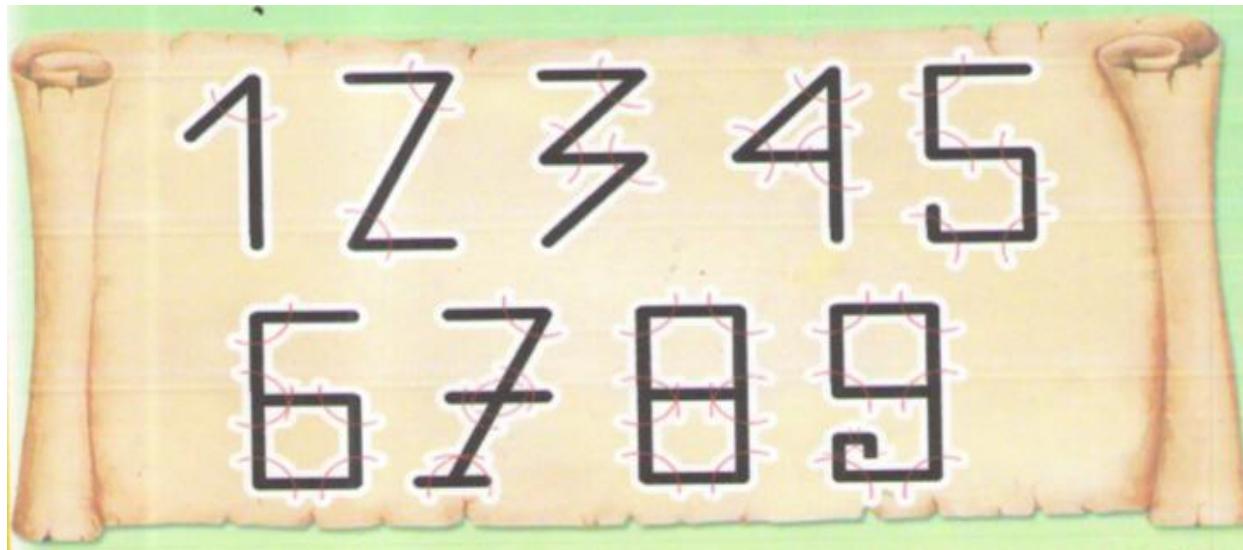
Ta’limiy: Raqamlar haqida tushuncha berish **FK1:** 0 dan 1000 gacha bo‘lgan nomanfiy butun sonlarni o‘qiy olish, yoza olish, taqqoslay olish, tartibga solish, modellarda tasvirlay olish; **FK2:** o‘rganilgan matematik tushunchalar, faktlar va algoritmlarni o‘quv vaziyatlarda qo‘llay olish va yangi bilimlar hosil qila olish.

Tarbiyaviy: Sonlarni o’rgatish

Rivojlantiruvchi: O‘quvchilarni bilim va ko’nikmalarini rivojlantish.

Ulug’ hind allomalari jahon madaniyatini yuksaltirishga salmoqli hissa qo‘sishgan. Ularning boshqa ishlarini qo‘ya turib, birgina kashfiyot-keyinchalik boshqa xalqlar uchun "o‘zlariniki" bo‘lib ketgan raqamlarni ixtiro etishgani uchun ham har qancha minnatdor bo‘lsa arziydi.

Zamonlar o‘tishi bilan bu raqamlarning shakli bir munkha o‘zgarib silliqlashgan. Ammo olimlar ularni ixtiro etgan buyuk kishilar qanday mezonga amal qilishlarini aniqlashdi: raqamlar qiymati doim ular shaklidagi burchaklar 16 soniga muvofiq kelar ekan. Masalan, 1 da bitta, 2 da ikkita, 3 da uchta vahokazo burchaklar mavjud bo‘lib, ularning ilk ko‘rinishi quyidagicha bo‘lgan:



1 dan 9 gacha bo‘lgan raqamlami shunday juftlarga ajratingki, ularning yig‘indisi juft yetishmagan raqamnikidan ikki karra ortiq bo‘lsin.

Burchaksiz raqam-0 dan boshlab barcha raqamlarni shunday juftlab chiqing-ki, natijada ulardagi burchaklarning yig‘indisi barchasida barobar bo‘lsin.

Sana: " " 20 -yil. Sinflar: To‘garak rahbari: _____
3-Mashg’ulot. Sonlar ensiklopediyasi

Darsning maqsadi:

Ta’limiy: Sonlar ensiklopediyasi haqida tushuncha berish **FK1:** 0 dan 1000 gacha bo‘lgan nomanfiy butun sonlarni o‘qiy olish, yoza olish, taqqoslay olish, tartibga solish, modellarda tasvirlay olish; **FK2:** o‘rganilgan matematik tushunchalar, faktlar va algoritmlarni o‘quv vaziyatlarda qo‘llay olish va yangi bilimlar hosil qila olish.

Tarbiyaviy: Sonlarni o’rgatish

Rivojlantiruvchi: O‘quvchilarni bilim va ko’nikmalarini rivojlantish.

1. Bizning shior: 1 kishi hamma uchun, hamma 1 kishi uchun.



2.
Har
qand
ay
sonn
i 2
ga
ko‘p

aytirish uni o‘zini-o‘ziga qo‘shish bilan teng demakdir.

3. "3" baho mukofot emas, sadaqa. (Maktab maqoli)
4. Kompas 4 tomonni ko'rsatadi (ular qaysi tomonlar?)
5. Respublikamizda har yili yetishtirilayotgan paxtani yer yuziga yashayotgan 2 milliard aholiga taqsimlagudek bo‘lsa, keksa-yu go‘dak barchaga bir kilogrammdan (Bir sidra kiyim boshga yetadigan) to‘g’ri kelardi.
6. Yer shari 6 qit‘adan iborat (Biz qaysi qifada yashaymiz?)
7. 7 O‘lchab bir kes! (Maqol mag‘zini chaqa olasizmi?)
8. Topishmoqni toping:
Bu binoning 8 ta eshigi bor, Har eshik ortida 8 tadan xonasi.
Kirib xonalarin aylansangiz – Ranglari mos, bir oqqa bir qorasi
9. 9 bo‘g'inli she'r namunasi:
Vo-diy-lar-ni ya-yov kez-gan-da
Bir a-jib his bor e-di man-da
(Hamid Olimjon)
10. Istagan sonni 10 ga ko‘paytirish uchun uning oxiriga bitta 0 yozish kifoya
11. Futbol jamoasidagi 11 o‘yinchining hammasi ham 11 metrli jarimadan ehtiyyot bo‘lishi shart.

Sana: “ ” 20 -yil. Sinflar: _____ To‘garak rahbari: _____

4-Mashg’ulot. Bilasizmi?

Darsning maqsadi:

Ta’limiy: Masalalar haqida tushuncha berish **FK1:** 0 dan 1000 gacha bo‘lgan nomanfiy butun sonlarni o‘qiy olish, yoza olish, taqqoslay olish, tartibga solish, modellarda tasvirlay olish; **FK2:** o‘rganilgan matematik tushunchalar, faktlar va algoritmlarni o‘quv vaziyatlarda qo‘llay olish va yangi bilimlar hosil qila olish.

Tarbiyaviy: Masalalar yechishni o‘rgatish

Rivojlantiruvchi: O‘quvchilarni bilim va ko’nikmalarini rivojlantish.

1. Tuyaqush yer yuzasidagi eng katta qush, uning og’irligi 90 kg gacha yetadi.
2. Yer yuzasidagi turli xil xasharotlar turi 800 mingdan ortiq.
3. Eng novcha odamning bo‘yi 2 m 83 sm, eng past bo‘yli kishi esa 42 sm bo‘lgan.
4. Xozircha eng og’ir odamning vazni 404 kg, eng yengil odamning vazni esa 9,5 kg ekanligi aniqlandi.
5. Bitta asalari 1 kg asal yig’ishi uchun 300000 metr masofani uchib o‘tishi, 9 million gulga qo‘nishi kerak bo‘lar ekan.
6. Filolog olimlarning ko‘rsatishicha, yer yuzidagi xalqlar 2796 ga yaqin tilda gaplashadilar (bunga bir necha til ichidagi turli xil shevalar kirmaydi).
7. Millard minut to‘qqiz asrdan ko‘pdir. Agar eramiz boshidan xisoblashadigan bo‘lsak, 1902 yilda milliardinchı minut o‘tganining guvohi bo‘lamiz.
8. Milliard marta nafas olish uchun 95 yildan ortiqroq yashash kerak.



9. 70 yoshgacha kirgan kishi umrining taxminan 23 yili uylashga, 18 yili esa gapirishga, 6 yili yeyishga, 1,5 yili yuvinishga ketish aniqlandi.

Og’zaki viktorinalarda taqdim qilingan xazil masalalaridan foydalanish:

2 va 3 orasiga qanday belgi qo‘yilsa 2 dan katta 3 dan kichik son xosil bo‘ladi? (vergul 2,3).

*veb-saytimiz: Zokirjon.com
Hujjat Word variantda beriladi.*

Zokirjon Admin bilan

90-530-00-68 nomeraga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog‘lanishingiz yoki nza4567 izlab telegramdan yozishingiz so‘raladi.

Telegramda murojaatingizga o‘z vaqtida javob beriladi

Matematika fanidan boshlang’ich sinf o‘quvchilarga 34 soatli to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.



Narxi: 20 ming so‘m

Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To‘lov uchun: UZCARD *880*9860230104973329*summa#

Plastik egasi Nabihev Zokirjon



DIQQAT!!!

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi.
To‘liq holda olganingizdan so‘ng:
Faqat o‘zingiz uchun foydalaning.
Hech kimga bermang hattoki eng yaqin insoningizga ham.
Internet orqali veb-saytlarga joylamang.
Kanal va gruppalarga tarqatmang.

**OMONATGA
HIYONAT QILMANG.**