

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI
PEDAGOGIKA FAKULTETI BOSHLANG'ICH TA'LIM VA
SPORT TARBIYAVIY ISH YO'NALISHI
14.16-GURUH BITIRUVCHISI MAMANAZAROVA
(KIMSANOVA) SAYYORAXON IKROMJON QIZI NING
“BOSHLANG'ICH SINFDA OG'ZAKI HISOBLASH
MALAKASINI SHAKLLANTIRISHGA INNOVATSION
YONDASHUV” MAVZUSIDAGI

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Ilmiy rahbar: M.Mamasayidova

Farg`ona – 2018

Bitiruv malakaviy ish kafedraning 2018 yil 8 may navbatdan tashqari yig`ilishida muhokama qilingan va himoyaga tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri _____ M.Abdupattoyev

Taqrizchilar 1. _____ M.Mamasayidova

2. _____ N.Komilova

MUNDARIJA

KIRISH	4
I.BOB ARIFMETIK AMALLARNI O`RGANISH METODIKASI	7
1.1 “O`nlik” “yuzlik” “minglik” va “ko`p honali sonlar” mavzusidagi sonlarni qo`shish va ayrishning umimiy masalalari.....	7
1.2 Jadvaldan tashqari ko`paytirish va bo`lish.....	12
II.BOB OG`ZAKI HISOBLASH MALAKSINI SHAKLLANTIRISH USULLARI	16
2.1 10 va 20 ichida og`zaki qo`shish va ayrish usuli.....	16
2.2 Og`zaki mashqlar yordamida hisonlash masalasini shakllantirish.....	37
2.3 Og`zaki hisoblash malakasini shakllantirishda mustaqil ishlarni tashkillash.....	45
XULOSA VA TAVSIYALAR	61
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR	64

KIRISH

Istiqlolning dastlabki oylarida qabul ailingan yoshlarga oid davlat siyosatining asoslari to`g`risidagi O`zbekiston Respublikasi qonunining birinchi moddasida yoshlarga oid siyosat O`zbekiston Respublikasi davlat faoliyatining ustuvor yo`nalishi bo`lib, uning maqsadi yoshlarning ijtimoiy shakllanishi va kamol topishi, ijodiy iqtidori jamiyat manfaatlari yo`lida imkon boricha to`la – to`kis ro`yobga chiqishi uchun shart – sharoit yaratish hamda ularni kafolatlashdan iboratdir, deyiladi.

Har qanday mamlakatning qudratini belgilaydigan omillar ko`p. eng asosiylaridan biri shu yurtda voyaga yetayotgan yuksak ma`naviyatli, jismonan sog`lom, ertangi kunning haqiqiy egalari bo`lgan barkamol avloddir. Prezidentimizning istiqloqning dastlabki yillarida aytgan “Farzandlarimiz bizdan ko`ra kuchli, bilimli, don ova albatta baxtli bo`lishlari shart”, degan ezgu niyatlari o`tgan davr mobaynida bosqichma – bosqich hayotimizda o`z ijobatini topmoqda.

I Prezidentimiz Islom Karimov rahnamoligida mamlakatimiz ilm – fani izchil rivojlanib, global ahamiyatga ega natijalarga erishish va ular asosida eng ilg`or texnologiyalarni yaratish, amaliyotga tatbiq etish imkoni yaratilmoqda.

Mustaqillik yillarida davlatimiz raxbari tomonidan mazkur tizimni zamonaviy mezonlar asosida yuksaltirish yilida bir qator muhim hujjatlar qabul qilindi. Umumta`lim maktablari, kasb – hunar kollejlari va akademik litseylar, oily o`quv yurtlarida jahon tajribasi inobatga olingan holda, davlat ta`lim standartlari asosida o`qitilmoqda. Yoshlarimiz uchun bir necha horijiy tilni bilish, dunyodagi nufuzli dorilfununlarda tahsil olish odatiy holga aylandi. Yoshlarning iste`dodini yuzaga chiqarish ularni rag`batlantirishning o`ziga hos milliy tizimi shakllantirildi. Xususan, oily o`quv yurt talabalari uchun O`zbekiston Respublikasi Prezidentining Davlat stipendiyasi, Beruniy, Ibn Sino, Ulug`bek, Navoiy nomidagi davlat stependiyalari ta`sis etildi. Maktab o`quvchilari o`rtasida muntazam ravishda fan olimpiadalari, turli tanlov va

musoboqalar o`tkazish yo`lga qo`yiladi. Davlatimiz rahbarining 2012 yil 10 dekabrda qabul qilingan “Chet tillarini o`rganish tizimini yanada takomillashtirish chorra – tadbirlari to`g`risida” gi qaroriga muvofiq 2013-2014 o`quv yilidan boshlab, maktablarning birinchi sinfi dan horijiy tillarni uzluksiz o`qitish tizimi joriy etildi.

Boshlang`ich sinflarda og`zaki hisoblash malakasini shakllantirishda turli usul va vositalarni qo`llash muhim ahamiyatga ega.

O`quvchilarda og`zaki hisoblash malakasi orqali ularning yozma hisoblash malakalari shakllantiriladi. Og`zaki hisoblash malakasini shakllantiruvchi didaktik materiallarni tayyorlash va ulardan foydalanishda axborot texnologiyalaridan foydalanish usullarini tadqiq etish muhim ahamiyatga ega.

Shu bois ushbu malakaviy ish mavzusi hozir kundagi dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Mazmuni o`rganganlik darajasi .

Boshlang`ich sinflarda og`zaki hisoblash malakalarini shakllantirish usullari N.Bikbayeva, R. I. Skudelnikova, G. A. Adambekova, Z. O. Tojiyev, M.E.Jumayev o`quv qo`llanmalarida o`z aksini topgan.

Boshlang`ich sinflarda og`zaki hisoblash malakalarini shakllantirishda amaliy usul yotadi.

Bu masalalarga A.Jo`raqulov A.Xolmirzayev, E.Hudoynazarov, V.Sunnatov, G`.Mirzayeva, A.Asimovlar e`tibor qaratganlar.

Bitiruv malakaviy ishning maqsadi.

Boshlang`ich sinflarda og`zaki hisoblash malakalarini shakllantirish usullarini tadqiqot etish va ularga ijodiy yondashish.

Bitiruv malakaviy ishning predmeti

Boshlang`ich sinflarda og`zaki hisoblash malakalarini shakllantirish malakasini shakllantirish jarayoni.

Bitiruv malakaviy ishning obykti.

Maktabdagi o`qituvchilar va o`quvchilar faoliyati.

Bitiruv malakaviy ishning vazifalari.

1. Mavzuga oid pedagogik, psixologik, ilmiy – uslubiy maqolalarni o`rganish.

2. Boshlang`ich sinflarda og`zaki hisoblash malakalarini shahllantirish usullarini nazariy va amaliy asoslarini tadqiq etish.

3. To`plangan mavzuga oid materiallarini boshlang`ich sinf matematika darslarida qo`llash uslublarini ishlab chiqish.

Bitiruv malakaviy ishning amaliy ahamiyati.

Boshlang`ich sinflarda og`zaki hisoblash malakalarini shahllantirish malakaviy ishda keltirilgan xulosa va tavsiyalardan foydalanish yaxshi natija beradi.

Bitiruv malakaviy ishning metodologik asosi.

O`zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi, O`zbekiston Respublikasining “Ta`lim to`g`risida”gi qonuni, Kadrlar tayyorlash milliy dasturi, Boshlang`ich ta`lim konsepsiyasi, Prezident Sh.M.Mirziyoyevning asarlari va so`zlagan nutqlari ta`lim jarayonini takomillashtirishga yo`naltirilgan O`zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorlari, Oliy va o`rta maxsus ta`lim hamda xalq ta`limi vazrligining buyruqlari.

I. BOB ARIFMETIK AMALLARNI O`RGANISH METODIKASI.

1.1 "O`nlik" "yuzlik" "minglik" va "ko`p honali sonlar" mavzusidagi sonlarni qo`shish va ayrishning umimiy masalalari.

"O`nlik" mavzusida sonlarni nomerlash, tayyorgarlik davri

Birinchi sinfga kelgan bolalar turli joylardan va turlicha matematik tayyorgarlikka ega bo`ladi. Bolalar bog`chasi yoki bahzi oilalarda tayyorgarligi bor bolalar 1-10 gacha sonlarni o`qish, sanash, yozish malakalariga ega bo`ladilar Ammo mutlaqo tayyorgarlikka ega bo`lmagan bolalar keladilar. shuniig uchun o`qituvchinig vazifasi 1-sinfga kelgan bolalarning tayyorgarligini individual anilashdir. Bu ish o`qish boshlanguncha yoki birinchi haftadayoq amalga oshirilishi kerak. Aniqlashda quyidagi taxminiy savollar bo`lishi mumkin:

- 1.Sanashni bilasizmi? Sanang-chi?
- 2.Doiracha, cho`p, bayroqchalarni sanang-chi?
- 3.Stolda qancha qalam bo`lsa, shuncha bayroqcha oling.
- 4.Qaysi doirachalar ko`p? Qizillarimi, ko`klarimi?
- 5.Tartib bilan qo`yilgan narsalarni tartib bilan sagang.
- 6.5-1,8-2, 4-3 kabi savollar.

Har bir o`quvchining bilim darajasini hisobga olish maqsadida o`qituvchi quyidagicha ko`rinishdagi jadval bilan qaydnoma tuzadi:

No	Vahti	Familiyasi ismi	...gacha sanay oladi	Predmet sanog`i	Qancha bo`lsa shunch	Ko`zda chamalab	Qayta sanash	Taqqoslash	O`ngdan chappa	Yuqorida	Pastda
1	25.08	Axmedov A.	9	+	+	-	+	+	+	+	-
2	25.08	Valiva S.	15	-	+	+	+	-	+	+	-

Tayyorgarlik davrining (6-7 mashg`ulot) asosiy vazifasi nomerlashni o`rganishga o`tish uchun zarur bo`ladigan bilimlar, malakalar va ko`nikmalarni aniqlash.

1-sinfning 1-mavzusi 1- o`nlik sonlarni nomerlashdan iborat. Bunda bolalar sanoq malakasini hosil qilish, 1-10 ta son haqida tasavvurni shakllantirish, sonlar qatorini hosil qilish kabi ishlarni bajarish kerak. 10 ichida nomerlashda o`qituvchiniig vazifasi bolalarda sanash malakalarini shakllantirish va 1-10 sonlar kesmasida natural qatorning "tuzilishini ochib berishi va bu asosda natural ketma-ketlikning hadi sifatida tahriflashdan iborat. Nomerlashni bilish natijasida o`quvchilar quyidagilarga erishadilar:

- 1 1 dan 10 gacha sonlar ketma-ketligini yaxshi o`zlashtirish.
- 2 Narsalarni sanashni va sanash tartibi ko`rsatilganda har bir narsaning tartib nomerini aytib bera olishi.
- 3 Sonlarning 1 dan 10 gacha har bir son qanday hosil bo`lishini (1 ni ko`shish yoki 1 ni ayirish bilan).
- 4 Raqamlarni o`qiy olishlari va har bir raqamga mos geladigan narsalar to`plamini mos keltirish. Sonlarning katta, kichik, tengliklarini bilish.
- 5 2,3,4,5,6,7,8,9,10 sonlarini bir necha qo`shiluvchilardan iborat qilib yoza olishni.
- 6 $2+1$, $4-1$, $1+3$ kabi yozuvlarni o`qiyolishi va natijasini hisoblay olishi.
- 7 Doira, kvadrat, uchburchaklarni bir-biridan farqlab, ismlarini aytish va ularni chiza olishni.

Natijada quyidagi savollarga qiynalmasdan javob bera oladigan bo`lsin:

1. U yoki bu son qanday hosil qilinishi mumkin? $4+1=5$, $6-1=5$ kabi.
2. Son qanday ataladi va u bosma va yozma raqamlar bilan qanday yoziladi?
3. Berilgan son bilan qo`shni sonlar orasida qanday munosabatlar mavjud ($<$, $>$, $+$)?

10 ichida sonlarni nomerlashda quyidagi bilim, malaka va ko`nikmalarni egallab olishi kerak.

1. 1 -10 nomerlashni va ketma - ketligini.
2. Har qanday soning sonlar qatoridagi o`rnini.
3. Sonlarni taqqoslashni ($<$, $>$, $=$) belgilarni qo`ya olishi.

2. "Yuzlik" mavzusida sonlarni nomerlash

100 ichida sonlarni nomerlashda quyidagilar bajariladi:

1. Predmetlarni bittalab va gruppalab sanashga o`rgatish.
2. 100 ichida sonlarni o`qish va yozish.
3. O`ngdan chapga hisoblaganda birliklar va o`nliklar qaysi o`rinda yozilishini o`rgatish.
4. Birliklari yo`q xona qanday ko`rsatilishini.
5. 1 - va 2-xona birliklari, xona soni, xona qo`shiluvchilari, yig`indisi, 1 xonali va 2 xonali son tushunchalarini berish mumkin.

Og`zaki nomerlashni o`rganishda, so`ngra yozma nomerlashni o`rganishda sonlari xona qo`shiluvchilariga ajratishga keltiriladigan ko`shish va ayirish hollari qaraladi. Masalan, $10+7$, $18+10$, $15-5$ ni eching.

100 ichidagi sonlarni nomerlash darsida sonlarning natural qatori bilan sistemali ish bajarib turilishi kerak. Predmetlarni bittalab qo`shib sanash va ajratib sanashga doir $14-1$, $17+1$ kabi misollarni echish, takhoslashga doir $16<17$, $17+1$ kabi misollarni echish, taqqoslashga doir $16<17$ $18>15$ misollarni ko`rsatish lozim.

Tushuntirishda cho`plar bog`lami, doirachalar, abak, ... ko`rgazmasidan foydalaniladi. 1 xonali va 2 xonali son tushunchalari kiritiladi. Quyidagi ko`rinishdagi mashqlarni berish mumkin.

1. Oldin 1 xonapi, keyin 2 xonali sonlarni tartib bilan yozing. 2, 13, 15, 12, 8, 11, 17, 14.
2. 4 ta ixtiyoriy bir xonali son yozing va har birini 10 ta orttiring.
3. 1 va 2 raqami bilan oldin 1 xonali, keyin 2 xonali son yozing.

Bundan keyin 21-100 ichida sonlarni nomerlashga o`tiladi.

1. O`nliklar sanog`i, 10, 20, 30, ... hosil bo`lishi va atalishi. Sonlarning o`nliklardan va birliklardan hosil bo`lishi.
2. Ikki xonali sonlarni yozma nomerlash, yozish va o`qish, 1 va 2-xona birliklari.

3. "Minglik" mavzusida sonlarini nomerlash

Bu mavzuda o`qituvchining vazifasi quyidagilardan iborat.

a) predmetlarni bittalab, o`ntalab, yuztalab, gruppalariga birlashtirib sanash;
1000 ichida sonlarni nomerlashni o`rganish natijasida o`quvchilar quyidagi bilimlar, malakalar va ko`nikmalar egallab olishlari kerak.

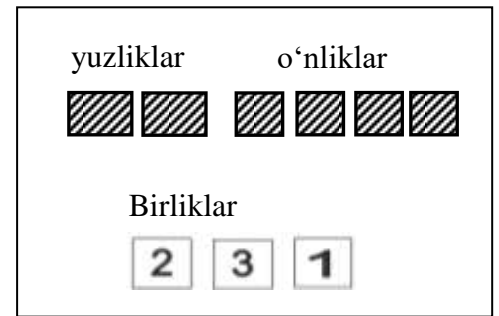
1. 1000 ichida sonlarni nomerlashni bilish, sonning hosil bo`lishini, o`zidan oldingi va keyingi sonlar bilan aloqadorligini bilish.
2. Har bir sonni sonlar qatoridagi o`rnini.
3. Sonlarning o`rni qiymatlarini bilgan holda o`qiy va yoza olish.
4. Taqqoslash.
5. Sonni xona yig`inidisi ko`rinishida yoza olish.
6. Sonlarning natural ketma-ketligini bilgan holda qo`shish va ayirishni bajarish.
7. Uch xonali son va uchinchi xona birliklari tushunchasini bilish.
8. 100,.... 200 300 400,...., 500 600,...., 700 800 900 1000 sonlari orasini to`ldira bilish. Shu asosda 100-1000 gacha sonlarni nomerlab chiqadilar.
9. Ishning navbatdagi bosqichchda uch xonali sonlarning o`nli tartiblarini yahni ularning yuzlikdardan va o`nliklardan, birliklardan hosil bo`lganini tushuntirish kerak. Buning uchun yuqoridagi cho`plar yoki kvadrat shakllardan foydalanish mumkin. Abak, cho`p kabi ko`rgazmalar ham foydalidir.

Yirik birliklarda ifodalangan sonlarni maydaroq sonlar bilan almashtirish va aksincha almashtirishga mashqlar bajarilishi kerak. Masalan, 2m, 5m ni sm ga aylantiring 600sm necha metr ga teng va h.k.

Yozma nomerlash. Bu erda ham oldin ikki honali sonlarni yozma nomerlashni takrorlash zarur: 1) "Son" va "Raqam" terminlarining mahnolarini va bular orasidagi farqlar. 2) Sonlarning yozilishida raqamlarning o`rin qiymati. 3) Ikki xonali sonlarning xona tarkibi ta`liliga oid mashqlar bajarilishi kerak. Oldindan tayyorlangan cho`plar, kvadratlardan foydalanish zarur.

Yuzlik	O'nlik	Birlik
○ ○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○ ○

2 3 1



Quyidagi mashqlarni bajarish yozma nomertshga oid bilimlarini mustahkamlaydi.

1. Sonlarni daftaringizga tartib bilan yozing: 96, 169, 700, 1000, 86, ...

2. Uch yuz bir soni va uch yuz o'n yozing.

3. 696 bilan 703 soni orasidagi sonlarni yozing.

4. 5, 7, 9 raqamlari bilan yoziladigan barcha somarni yozing.

5. 635, 67, 306, 666 sonlardagi 6 raqami nimadani bildiradi.

6. 6 yuzlik va 3 birlik, 5 o'nlik va 2 birlik, 10 ta yuzpik, 4 ta o'nlikdan iborat sonlarni yozing.

7. 71 va 701, 333 va 33,500 va 501,600,601 va 160 sonlarni yozish uchun nechta raqam va nechta son kerak.

4. "Ko'p xonali sonlarni nomerlash"

Bu mavzuda asosiy vazifa minglik tushunchasini tarkib topdirish, sinf tushunchasi mohiyatini echish va shu asosda ko'p xonali sonlarni o'qish va yozishga o'rgatish. bolalarning o'nlik sanoq sistemasiga oid bilimlarini, natural ketma-ketlik sonlarni yozishning pozitsion printsiplariga oid bilimlarni umumlashtirishdan iborat.

Ko`p xonali sonlarni og`zaki va yozma nomerlashni o`rgshsh bir necha bosqichlarga bo`linadi:

1. Tayyorgarlik ishi.
2. Nomerlashni o`rganish.

Mingliklar sinfi			Birliklar sinfi		
Yuz minglar	O`n minglar	Bir minglar	Yuzlar	O`nlar	Birlar

3. 2-sinf sonlarining hosil bo`lishi, o`qilishi va *yozilishi* bilan tanishtirish.
4. 6 xonali sonlarning hosil bo`lishi, o`qilishi va *yozilishi* bilan tanishtirish.
5. O`quvchilarning bilim va malakalarini mustahkamlash
6. Millionlar sinfiniig hosil bo`lishini tushuntirish

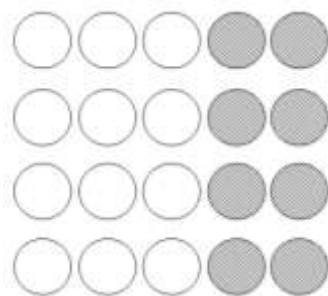
Ko`p xonali sonlarni nomerlashni o`rgannsh natijasida o`quvchilar:

1. Milliongacha sonlarning nomlarini o`zlashtirib olishlari, ularning qanday hosil bo`lishlarini tushunishlarl, ularning o`nli tarkiblarini bilib olishlari kerak.
2. Sinflarning nomerlarini va har bir sinf ichida xonalarni bilish kerak.
3. Millionlar sinfi ichida har qanday sonni o`qiy olish va yoza olishlari kerak.
4. Sonlarni taqqoslay olishlari kerak.
5. Sonni xona ko`shiluvchilarining yig`indisi shaklida tasvirlay olishlari, 10, 100, 1000 marta orttirish va kamaytirishlarni bilish kerak.

1.2 Jadvaldan tashqari ko`paytirish va bo`lish.

Bu quyidagi tartibda tushuntiriladi.

1. Sonni yig`indiga kamaytirish va yig`indiga nisbatan taqsimot qonuniy



o`rgangandan keyin yig`indini songa bo`lish xossasi qaraladi, Masalan, $(3+2)*4$ ni tushuntirish ucuy doirachalardan foydalanish mymkin. $(3+2) *4-4*5\sim 20$ yoki $(3+2)*4=3*4+2*4=12+8=20$ ko`rinishida hisoblab chiqiladi.

Shy rasmning o`zidan yig`iidini songa bo`lish qoidasi keltirib chiqariladi. Bynga Bynga 12 va 8 sonidan yig`indisini 4 ga bo`lish ham ikki xil ysyl bilan beriladi $(12+8):4=12$; $4+8:4=3+2=5$ 24:4=6 bynda yana qyyidagi kvadratchalar bilan berilgan mashqlarni ham bajaritirish mymkin. Masalan,

$(7+5)*4=\dots*\dots+\dots*\dots$, $2*(10+6)=\dots*\dots+\dots*\dots$,
 $8*5+7*5=(\dots+\dots)*\dots$, $6*3+4*3=(6+4)*3$

2. Jadvaldan tashqari ko`paytirish va bo`lishda eng avvalo nolg` bilan tygaydigan sonlardan foydalanish maqsadga myvofiqdir Masalan,

$20*4$	$90:3$
2 o`nlik * 4+8 o`nlik	9 o`nlik : 3=3 o`nlik
$20*4=80$	$90:3=30$

Shundan keyin 2 xonali songa ko`paytirishda uni o`nlik va birliklarga ajratib ko`paytirish holi qaraladi. Masalan,

$12*3=(10+2)*3=10*3+2*3=30+6=36$.

Ko`rgazmali tushuntirish ychyn 12 tadan kvadrat bo`lgan 3 ta katakchali qatorlar olib hisoblanadi.

										++	++
										++	++
										++	++

Endi bir xonali sonni 2 xonali songa ko`paytirish holi qaraladi.

$$3*15=3*(10+5)=3*10+3*5=30+15=45 \quad \text{va} \quad 3*15=15*3 \quad \text{misollari}$$

tushuntiriladi.

Bo`lishni karayotganda xam eng avval 2 xonali sonni o`nlik va birliklarga ajratib, taqsimot qonynidan foydalanib tushuntiriladi. Masalan,

$$48:4=(40+8):4=40:4+8:4=10+2=12$$

2 xonali sonni 2 xonali songa bylish jadvaldan tashqari balish hisobiga kiradi. Masalan, 87:29 misolni echishda 29 ni nechaga kopaytirishganda 87 kelib chikadi, degan savol qo`yiladi. Ynda $29:1=29$, $29*2=58$, $29*3=87$ deb, $87:29=3$ keltirib chiqaradilar.

3. Jadvalda qoldikli bo`lish. By mavzy 2-sinfda kyyidagi tprtibda olib boriladi.

1.Qoldikli bo`lish misollar yordamida tushuntiriladi.

Masalan, 12 daftarni 2 o`kyvchiga bo`lib berish topshiriladi. $12:2=6$ deb doskaga yozilgandan keyin, 13 ta daftarni 2 o`qyvchiga bo`lib berish topshiriladi, bynda 1 ta daftar ortiqcha bo`lib kolganligi ko`rinadi. $13:2=6$ (qoldiq 1) degani yozyvni o`rgatadi.

2.O`quvchilarga bo`lishdan chiqqan qoldiq bo`lyvchidan kichik bo`lishi kerak degan qoida o`rgatiladi. Masalan, 10,11,12,13,14, 15 sonlarni 2, 3, 4 ga ketma-ket bo`lishda hosil bo`ladigan ko`rgazmali jadval bilan tushuntiriladi.

	10	11	12	13	14	15
2	-	1	-	1	-	1
3	1	2	-	1	2	-
4	2	3	-	1	2	3

Bynda misol sifatida $2 < 4$, $1 < 4$, $3 < 4$ yozyvlarni tyshyntiradi. Darslikda qyyidagi misollar bor: $18:3$, $28:7$, $19:3$, $29:7$,.. misollarni ishlab o`kyvchilar qaysisi qoldikli, qaysisi qoldiqsiz bo`linishi haqida mahlymotga ega bo`ladilar. Oxirida qoldikli bo`lishda taxmin qilib bo`lish va qoldiqni aniqlash to`g`risida tyshyncha beriladi. Masalan, $47:5$ ni hisoblashda 47 ga yaqin son 5 ga bo`linadi? 45 deyiladi, demak $45:5=9$. Yana necha birlik qoldi? 2 birlik, y holda $47\%5=9$ (qoldiq 2) deb o`rgatiladi.

II. BOB OG`ZAKI HISOBLASH MALAKSINI SHAKLLANTIRISH USULLARI

2.1 10 va 20 ichida og`zaki qo`shish va ayrish usul

Ma`lumki boshlang`ich sinfda og`zaki va yozma hisoblash usullari mavjuddir.

Og`zaki hisoblash masalalari quyidagi qismlarga bo`lib o`rgatiladi:

- a) Og`zaki qo`shish va ayrish usullari
- b) Og`zaki ko`paytirish va bo`lish usullari

Yuqoridagi usullarni barchasi 10 va 20 ichida og`zaki hisoblash usullariga bog`liq. Shu bois Biz 10 va 20 ichida og`zaki qo`shish va ayrish usullari tahlil qilib chiqaylik.

Qo`shish va ayrish narsalarning ikkita to`plami birlashtirish yoki berilgan to`plamning bir qismini ajratib olish bilan bog`liq amaliy mashqlar asosida o`rganiladi. Bunday mashqlar dastlabki matematika darslaridan boshlab bajariladi, ular mazkur temada ham davom etadi, faqat bu yerda asosiy e`tibor sonlar ustida amallar bajarishga qaratiladi.

10 ichida qo`shish va ayrish malakalari avtomatizm shakliga keltirilishi, ya`ni hisoblash usullarini qarashning va mos mashqlar sistemasi bajarilishining yakuniy natijasi 10 ichida qo`shish va ayrish barcha hollarini (va sonlar tarkibining mos hollarining) bolalar tomonidan puxta o`zlashtirilishidan iborat bo`lishi kerak.

10 ichida qo`shish va ayrish ushbu plan (reja) bo`yicha o`rganiladi:

I. Bittalab va guruhlab qo`shish va ayrish, qo`shish va ayrishning

$\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$ hollari.

II. yig`indining o`rinini almashtirish hossasi, qo`shiluvchilarning o`rnini

almashtirish usuli; qo`shishning $\square + 5$, $\square + 6$, ..., $\square + 9$ hollari;

6 – 10 ichidagi sonlarining tarkibi.

III. Qo`shish va ayrishning bog`lanishi, no`malum qo`shiluvchi topish; ayrishning

$\square - 5$, $\square - 6$, ..., $\square - 9$ hollari.

Ana shu bosqich (davrda) bolalar barcha raqamlarni yozishni o`rganadilar : “masala” tushunchasi bilan tanishdilar va masala matnini dastlabki tahlil qilishni, ya`ni masalada shart va savol qismlarini ajratishni, yig`indi va qoldiqni (ayirmani) topishga doir eng sodda masalalarni yechishni , berilgan sondan bir nechta birlik katta yoki kichik sonni (naesalarni sanash asosidagina emas, balki sonlar ustida amallar bajarish asosida ham) topishni o`rganadilar.

Bolalar santimetr bilan va chizg`ich yordamida o`lchash bilan tanishadilar.

Sanab o`tilgan har bir bosqichda ishlash mazmuni va uslubini bayon qilamiz.

I. Bittalab qo`shish va ayrish usuli narsalar va narsalar guruhlari ustida amallar (ularning birlashmasi, guruhdan berilgan sondagi narsalarni (predmetlarni) olib qo`shish) bajarishdan sonlar ustida amallar bajarishga o`tishga imkon beradi.

II. Uchinchi darsda bolalarni $\square + 1 + 1$ ko`rinishdagi misollarni, to`rtinchi darsda esa $\square - 1 - 1$ ko`rinishdagi misollarni yechishga o`rgatish masalasi qo`yiladi.

“2 ni qo`shish” va “2 ni ayrish” , keyinroq esa $\square + 3$ va $\square - 3$ so`ngra $\square + 4$ va $\square - 4$

hollari (bir biriga taqqoslanib) ikkita darsda o`rganiladi.

2 sonini qo`shish va ayrish usulining mohiyati shundan iboratki, 2 ni qo`shar ekanmiz , daslab songa 1 ni qo`shamiz so`ngra yana 1 ni qo`shamiz (huddi shunday sondan 2 ni ayirishda dastlab 1 ni so`ngra yana 1 ni ayiramiz) .

Bolalar $\square + 2$ va $\square - 2$ ko`rinishdagi misollarni yechishda birinchi marta 10, 20 va boshqa katta sonlar ichida qo`shishda qo`llaniladigan asosiy usullardan biri - bo`laklab qo`shish va ayrish usuli bilan tanishadilar.

Shuning uchun 2 ni qo'shish 2 ni qo'shar ekanmiz, dastlab 1 ni, so'ngra yana 1 ni

(chunki 2 – bu 1 va yana 1) qoshishimizni bolalar tushunishlari juda muhimdir. Eng avvalo huddi ana shu qoida demonstratsion va shaxsan sanoq materiallaridan foydalanilgan holda takror – takror namoyish qilinishi kerak.

Bolalar dastlab turli sonni materiallarni asosida “ har tomonlama” , batafsil mulohaza yuritib ongli ravishda u yoki bu sonni qanday qo'shish, ayrish mumkinligini to'g'risida hulosa chiqariladilar.

So'ngra bir necha dars hisoblashga doir mashqlarga ajratiladi, bunda dastlab o'quvchilarga hisoblash usullarini tushuntirish katta o'rinni egallaydi. Keyin muhokomalar qisqartirib boriladi. Mazkur bosqichda hisoblash malakalarini shakllantirish uchun og'zaki mashqladan keng foydalanish zarur. Arifmetik diktantlar - javoblarini qirqma raqamlar bilan yoki javoblarni daftarga yozish orqali ko'rsatish bilan og'zaki hisoblashlar bajarish foydalidir. Shuningdek, misol va masalalar yechishga doir turli yozma mashqlar ham zarur. Masalan : 1. 2 sonini qo'shishga va 2 sonini ayrishga doir uchta misol tuzing va yeching.

III. $\square + 3$, $\square + 4$ misollarini yechgunga qadar og'zaki va yozma mashqlarga iloji boricha ko'proq $5 + 1 + 2$, $7 - 2 - 1$, $6 + 2 + 2$, $8 - 2 - 2$ va h.k ko'rinishdagi misollarini qo'shish kerak. Bu - bo'laklab qo'shish va ayrish usulini $\square + 3$, $\square + 4$ holiga tatbiq qilishga yordam beradi.

Bu yerda o'qituvchi demonstratsiya va tarqatma materiallardan foydalanib, quyidagi savollarni beradi: “3 sonini qanday qilib bo'laklab qo'shish mumkin ? ($1 + 2$, $2 + 1$). 6 ga 4 ni qo'shsak, necha hosil bo'ladi ? ($6 + 2 = 8$). Yana necha qo'shish kerak ? ($8 + 2$) necha hosil bo'ladi? ($8 + 2 = 10$). Demak, 6 ga 4 ni qo'shsak, nechani hosil qilamiz ? ($6 + 4 = 10$) ”

$\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$ hollarining har qaysi gruppasi ustida ishlashning yakunlovchi bosqichi 2 ni (3 , 4 ni) qo'shing, 2 ni (3 , 4 ni) aying kabi “jadvallar” ni tuzish va ularni yod olishdan iborat bo'ladi. Jadvalning bir qismi o'qituvchi rahbarligida ko'pchilik bo'lib, bir qismi mustaqilo tuziladi.

O`quvchilarning diqqati qo`shiluvchilarning biri o`zgarishi bilan yig`indining o`zgarishiga qaratiladi (navbatdagi javob katta chiqadimi kichik chiqadimi ? Nima uchun ?). Bunday ish “jadvallar” tuzish negizini tushinib olish va eslab qolishga yordam beradi, bu esa bunday jadvallarni zarur bo`lganda tezda tuzib chiqishga imkon beradi.

$\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$ hollarini o`rganishda ayirish ayirish natijalarini qo`shish bo`lgandagi holga o`xshash emas, balki bittalab ayirish bilan toppish maqsadga muvofiqdir

(taqqoslang: $8 - 2 = 6$, chunki $8 - 1 = 6$ yoki $6 + 2 = 8$). Hisoblashlarni ko`p marta bajarish bilan hisoblash malakalarini egallash jarayonida ayirish arifmetik amal sifatida shakllanadi, bu amal asosida to`plamning qismini ayirish amali yotadi.

Bu holda bolalar ayirishni qo`shishdan farqli ravishda idrok etadilar. Qo`shish va ayirish amallarini o`rganishning dastlabki bosqichida bu amallarning o`zaro bog`lanishini ochib berish va undan foydalanishga shoshish kerak emas, chunki o`quvchilar bu paytda mazkur amallarning konkret ma`nosini endigina o`zlashtirayotgan bo`ladilar va qo`shishning natijalarini qat`iy yod olmagan bo`ladilar (tipik hato : $7 - 4 = 4$, chunki $2 + 4 = 7$).

IV. Qo`shish va ayirishning navbatdagi hollari ($\square + 5$, $\square + 6$ va h. k.)ga o`tishda hatto ikkitalab, uchtalab qo`shish va ayirish bu yerda qiyin va uzundan – uzoq ekaniga ishonch hosil qilamiz. Yani hisoblash usullari zarurdir.

Qo`shishning qolgan hollari (5, 6, 7, 8, 9, ni qo`shishni) ko`radiga bo`lsak, bu yerda hamma yerda ikkinchi qo`shiluvchi birinchi qo`shiluvchidan katta ekanini ko`ramiz

($1 + 9$, $2 + 7$, $3 + 5$, $4 + 6$, va sh. k.). Agar hisoblashlardan qo`shiluvchilarning o`rinlarini almashtiradigan bo`lsak, bu hollarning barchasi ilgari o`rganilgan ($\square + 1$, $\square + 2$, $\square + 3$

$\square + 4$, ko`rinishdagi) hollarga keladi. O`rin almashtirish usulining qo`llanilishi ongli ravishda bo`lishi uchun yig`indining o`rin almashtirish hossasini o`quvchilarga oldinroq tushuntirib berish kerak.

Narsalar to`plamlari (guruhlari) bilan amaliy mashg`ulotlar o`tkazish va o`qituvchi bajarib ko`rsatadigan demonstratsiyalar asosida bolalar zarur hulosa chiqarishga keltiriladi. Bolalarning kuzatishlar va amallar bajarishdan chiqargan hulosalari taxminiy quyidagicha bo`lishi mumkin : “ Ikkita sonni qo`shishda ularning o`rinlarini almashtirish mumkin” yoki “Qo`shayotgan sonlarimiz o`rinlarini almashtirishimiz mumkin”. Bunda o`qituvchi sonlarning o`rnini faqat qo`shishda almashtirish mumkinligini, ayrishda esa bunday qilish mumkin emasligini bolalarning ongiga albatta yetkazish kerak : buni tayin misollarda ko`rsatib berish kerak.

Bolalar yig`indining o`rin almashtirish hossasining mohiyati bilan tanishganlaridan so`ng bu hulosa amaliy qo`llanilishini ko`rsatish foydalidir.

O`qituvchi 10 ichida qo`shish jadvalini tuzib chiqishi mumkin (uni bilgan o`quvchi birinchi o`nlik ichidagi qo`shishga doir hamma misollarni yechishi mumkin) :

$$2 + 2 = 4$$

$$3 + 2 = 5$$

$$4 + 2 = 6$$

$$5 + 2 = 6$$

$$6 + 2 = 8$$

$$7 + 2 = 9$$

$$8 + 2 = 10$$

$$3 + 3 = 6$$

$$4 + 3 = 7$$

$$5 + 3 = 8$$

$$6 + 3 = 9$$

$$7 + 3 = 10$$

$$4 + 4 = 8$$

$$5 + 4 = 9$$

$$6 + 4 = 10$$

$$5 + 5 = 10$$

O`qituvchining asosiy vazifasi o`quvchilarga bu misollarni yod oldirish va tegishli mashq qilish ishlarini tashkil etishdan iborat bo`ladi. Bu natijalarni

yod olgan o`quvchilar nima uchun faqat bu holler kiritilganini, boshqa holler nima uchun kiritilmaganini tushuntirib berishga qodir bo`ladilar.

“5, 6, 7, 8, 9 ni ayrish” holida natijalarni toppish uchun qo`shishning bunga mos holidan hamda qo`shish va ayrishning o`zaro bog`lanishidan foydalanidilar : $9 - 7 = ?$

9 - bu $7 + 2$, 7 ni ayrisak, 2 qoladi. Ko`ramizki, bu usulni qo`llash uchun kamayuvchi mos qo`shiluvchilar yig`indisi bilan almashtirishni bilish (ya`ni uning qo`shiluvchilardan iborat tarkibini bilish), shuningdek yig`indidan qo`shiluvchilardan biri ayrilsa, ikkinchi qo`shiluvchi qolishini bilish kerak. Binobarin, ayrish qo`shish asosida o`rganishda o`tishdan oldin o`n ichida qo`shishning hamma hollari o`rganilishi kerak, sonlarning qo`shiluvchilardan iborat tarkibi hamda qo`shish va ayrishning o`zaro bog`lanishi o`zlashtirishi kerak . Shuning uchun mazkur bosqichda dastlab qo`shishni, so`ngra ayrishni qarash kerak.

Qo`shish ustida ishlash (10 ichida , $b > a$ bo`lganda $a + b$ holi) uslubini qarab chiqamiz. Avval yig`indining o`rin almashtirish hossasi o`rganiladi. Bolalar narsalar bilan amallar bajarib, to`plamlarni turli usullar bilan qo`shish mumkinligini (ikkinchi to`plamni birinchi to`plamga qo`shish yoki aksincha), bundan qo`shilgan to`plamlarning soni o`zgarmasligiga ishinch hosil qiladilar. Juft – juft qilib yozilgan ushbu $3 + 2$ va $2 + 3$, $4 + 3$ va $3 + 4$, $5 + 4$ va $4 + 5$ ko`rinishidagi misollarning yechimlarini (javoblarini) taqqoslab, o`quvchilar ularning bir – birlariga o`xshashliklari va farqlarini aniqlaydilar : “yig`indi o`sha – o`sha, qo`shiluvchilarning o`rinlari almashtirib qo`ydik, yig`indi esa o`zgarishsiz qoldi”. O`qituvchi yordamida hulosa chiqariladi :

“ qo`shiluvchilarning o`rinlari almashtirilgani bilan yig`indi o`zgarmaydi ”.

So`ngra, qanday hisoblashlarda qo`shiluvchilarning o`rnilarini almashtirishda foydalanish ko`rsatiladi. Shu maqsadda amaliy harakterdagi misollar yechiladi :

alohida – alohida turga 2 ta qop va 7 ta qopni qo`shish kerak, buni osonroq qanday bajarish mumkin - 2 2 qopni 7 qop oldiga boorish kerakmi yoki 7 qopni 2 qop olib kelish kerakmi ? (Huddi shunga o`xshash : 3 ta g`ishtga 6 ta g`ishtni, 8 yashikka 1 ta yashikni qo`shish va h. k.) $1 + 3$ va $3 + 1$, $2 + 4$ va $4 + 2$ va va boshqa shunday misollar juftlarining yechilishlari to`liq yoziladi va hisoblash usullari taqqoslanadi. Bunday mashqlar asosida bolalar ushbu hulosaga keladilar : katta songa kichik sonni kichik songa katta sonni qo`shishga nisbatan oson, qo`shishda esa sonlarning o`rinlarini hamma vaqt almashtirish mumkin – bunday natija o`zgarmaydi.

Shundan keyin o`zlashtirilgan yangi usulini 10 ichida qo`shish ($\square + 5$ dan $\square + 9$ gacha barcha hollar) ga doir misollar va masalalar yechishga, shuningdek, tengliklar ishtirok etgan mashqlar (tushirib qoldirilgan ishorani qo`shish ; $1 + 3 * 3 + 1$, tushirib qoldirilgan sonni qo`shish : $4 + 3 = 3 + \square$) bajarishga tatbiq qilinadi va mustahkamlanadi. Qo`shishni o`rganish jarayonida yo`l – yo`lakay sonning qo`shiluvchilardan iborat tarkibini o`zlashtirish ustida ish olib boriladi. O`quvchilar narsalar yordamida qo`shishni o`rganayotganlaridan ($5 + 4 = 9$) o`qituvchi ularning e`tiborini yig`indi qo`shiluvchilardan tashkil topganiga qaratadi (9 sonini qanday hosil qildik ? demak, u qanday sonlardan iborat ? yozuv $9 + 5 = 4$). Bu bog`lanishni o`zlashtirishga tengliklar qatnashgan mashqlar bajarish yordam beradi, bunda bolalar sonlar va ifodalarni taqqoslash orqali $6 = 4 + 2$, $8 = 4 + 4$ va h.k kabi yozuvlarni hosil qiladilar . son tarkibini eslab qolishga quyidagi mashqlar yordam beradi :

1) 6 va 3 sonlarining yig`indisini toping, 9 ni sonlar yig`indisi bilan almashtirish;

2) javobi 8 chiqadigan barcha misollarni tartib bilan yozing, 8 ni har hil juft qo`shiluvchilar yig`indisi bilan almashtiring :

$$7 + 1 = 8$$

$$8 = 7 + 1$$

$$6 + 2 = 8$$

$$8 = 6 + 2 \text{ va h.k}$$

3) quyidagi sonlarni yettiga to`ldiring : 5, 6, 4, 2 ;

4) 8 tiyinni qanday tangalar bilan to`lash mumkin?

5) quyidagi masalani yeching, yechimini jadvalga yozing: “ Zvenoda o`gil bolalar va qizlardan iborat 7 o`quvchi bor. Og`il bolalar nechta, qizlar nechta bo`lishi mumkin ”

O` b.	1	2	3	4	5	6
Q. b.	6	5	4	3	2	1

Ilgari qayd qilinganidek, ayrishni qo`shish asosida bajarishda o`quvchilarga yig`indi va qo`shiluvchilar o`zaro qanday bog`langanini ko`rsatish kerak. Bunday kuzatishlar o`quvchilarda quyidagi mashqlarni bajarish jarayonida qo`shish va ayrish ustida ishlashning boshidan boshlaboq yig`ila boradi : berilgan rasm (1 ta katta va 2 ta kichik koptok) asosida qo`shish va ayrishga doir masalalar tuzing, huddi shunga o`xshash berilgan rasm bo`yicha qo`shish va ayrishga doir masalalar tuzing. (Masalan, o`tloqda 3 ta oq va 1 ta qora echki o`tlamoqda , hammasi bo`lib nechta echki o`tlamoqda ? Otloqda 4 ta echki - bitta qora, qolgani oq echkilar otlamoqda : oq echkilar nechta va h.k) Oquvchilar quyidagi misollar juftlarini tuzadilar va yechadilar , shuningdek, ularni tahlil qiladilar :

$$\begin{array}{ccc} 4 + 3 & 6 + 4 & 2 + 7 \\ 7 - 4 & 10 - 4 & 9 - 2 \end{array}$$

O`quvchilarning qo`shiluvchilar va yig`indi orasidagi bog`lanish haqidagi bilimlarini umumlashtirishga maxsus dars ajratiladi. Bolalar predmet (narsalar) dan foydalanib yig`indini topadilar (5 ta qizil va 4 ta 4 ta ko`k doiracha - hammasi bo`lib 9 ta doiracha), so`ngra u bir bu qo`shiluvchini ayiradilar ($9 - 4 = 5$, $9 - 5 = 4$). Misollar doskaga yoziladi.

$$\begin{array}{cc} 5 + 4 = 9 & 3 + 4 = 7 \\ 9 - 4 = 5 & 7 - 4 = 3 \\ 9 - 5 = 4 & 7 - 3 = 4 \end{array}$$

So`ngra o`quvchilar har bir ustundagi misollarni o`qiydilar, bunda 2 va 3 - misollardagi sonlarni ularning birinchi misoldagi nomi bilan aytadilar (yig`indi 9 dan qo`shiluvchi 5 ayrilsa, qo`shiluvchi 4 hosil bo`ladi). Bunday mashqlardan ko`proq (3 – 4 ta) bajarish kerak, natijada o`quvchilar o`z kuzatishlari asosida : agar yig`indidan qo`shiluvchilardan biri ayrilsa, ikkinchi qo`shiluvchi hosil bo`ladi deb hulosa chiqariladi. Bolalar bu hulosa tayangan holda sonlar ustida amallar bajarishga doir quyidagicha mashqlar bajariladi :

a) qo`shishga doir berilgan misolga ko`ra ayrishga doir 2 ta misol tuzing va uni yeching ($2 + 4 = 6$, $6 - 4 =$, $6 - 2 =$);

b) berilgan 3 ta son yordamida 4 ta misol tuzing va ularni yeching (4, 5, 9; $4 + 5$, $5 + 4$, $9 - 4$, $9 - 5$);

v) “ 2 ni qo`shing ” jadvali bo`yicha ayrishga doir 2 ta ustun misollar tuzing ;

g) $\square + 2 = 5$, $4 + \square = 10$ misollarda no`malum sonni toping.

V. O`quvchilar qo`shish va ayrishning o`zaro bog`lanishi o`zlashtirib olganlaridan so`ng ayrishning ayriluvchi to`rtidan katta bo`lgan ($\square - 5$, $\square - 6$ va h.k $\square - 9$)

Hollarini o`rganishga o`tadi. Endi ayrish natijasi qo`shishning mos holda foydalanib topiladi : $9 - 6 = ?$ 9 bu $6 + 3$; ni ayiramiz, 3 hosil bo`ladi. 10 ichida amallarni o`rganishning so`ngi bosqichida ayrishga doir misolar yechish jarayonida o`quvchilar amallar haqidagi bilimlar sistemasini qo`llashlarini va nafaqat ayrish malakalarini, balki sonlarni qo`shish malakalarini ham mustahkamlashlarini ko`ramiz.

Qo`shishning o`rin almashtirish hossasini va amallar orasidagi o`zaro bog`lanishni o`zlashtirishlari bolalarning hotirasiga tushadigan zo`riqishni (zagruzkani) ancha kamaytiradi. Qo`shishning hammasi bo`lib 25 ta $1 + 1$

□

dan $5 + 5$ gacha bo'lgan hollarni eslab qolishlari kifoya (ularda + 1 ko'rinishdagi 9 holini bolalar nomerlashni o'rganayotgan paytdayoq yod olganlar). Ana shuning asosida 10 ichida qo'shish va ayirishning qolgan hollari natijalari hisoblanadi.

Ikkinchi o'nlik sonlarni og'zaki nomerlashni o'rganish o'nlik haqidagi tushunchalarni shakllantirishdan boshlanadi. O'qituvchi cho'plarni 10 tadan qilib bog'lab, birlardan qanday qilib o'nlar hosil bo'lishini ko'rsatadi. Bunday mashqlarni bolalar ham bajaradilar, so'ngra ular o'nliklarni sanaydilar, qo'shadilar va ayridilar.

Masalan : mana bu qatorda nechta o'ntalik cho'plarni bog'ladilar ?
Stol ustiga mendagiga qaraganda uchta ko'p o'ntalik cho'p qo'ying;

Quyidagi masalani yeching : 5 ta o'nlik tuxumlar sotib olindi: 2 ta o'ntalik tuxumlar ishlatildi :nechta o'ntalik tuxum qoldi ? Misollarni yeching 7 o'nl - 4 ta o'nl ., 5 ta o'nl + 4 o'nl va h.k. bolalar bunday mashqlarni bajarish natijasida o'ntaliklarni (o'nlarni) oddiy birlik (bir) lar kabi sanash, qo'shish va ayirish mumkinligi to'g'risida hulosalar chiqaradilar.

So'ngra birlar va o'nlarni sanash asosida 11 – 20 sonlarining hosil bo'lishi qaraladi va ularning nomlari tushuntiriladi.

O'qituvchi : bu yerda 1 ta o'nlik yoki 10 ta cho'p bor. Sanoqda 10 dan keyin keladigan son qanday hosil qilinadi ?

O'quvchi : o'nga bir qo'shiladi.

O'qituvchi : qaranglar, o'ntalik ustiga 1 ta cho'p qo'yaman - o'n va bir bo'ladi. Cho'plar nechta bo'ldi.

O'quvchi : hammasi bo'lib 11 ta cho'p.

O'qituvchi : O'n bir sonida nechta o'ntalik (o'n) va nechta bir bor?

O'quvchi : bitta o'nlik bitta birlik.

O'qituvchi : sanoqda 11 sonidan keyin keladigan sonni qanday hosil qilish mumkin ?

O'quvchi : O'n birga birni qo'shish kerak.

O`qituvchi : yana bitta cho`p qoshamiz. Cho`plar hammasi nechta bo`ldi ?

Navbatdagi sonlar ustida ham shunday ishlar olib boriladi, natijada bolalar ikkinchi o`nlik sonlari tarkibi bilan va sanoqda ularni kelish tartibini o`zlashtiradilar.

Shundan keyin sonlarning o`nli tarkibi to`g`risidagi bilimlar ko`rgazmali qurollar yordamida va ularsiz mustahkamlanadi.

Ikkinchi o`nlik ichida qo`shish va ayrish, ularni bajarish usullari ma`nosida, matematikani o`rganishning mazkur bosqichida eng qiyin qismi hisoblanadi.

Qo`shish va ayrishning $10 + 6$, $16 - 6$, $16 - 10$ ko`rinishidagi ($13 + 1$, $14 - 1$ ko`rinishidagi kabi) hollari ikkinchi o`nlik sonlarining hosil bo`lishini va ularning o`nli tarkibini o`rganish munosabati bilan qaraladi. Masalan, o`qituvchi doskaga quyidagini yozadi : $10 + 4$. 10 - bu o`nlik. O`nlikka 4 ta birlik qo`shilyapti. Qaysi son 1 ta o`nlik va 4 ta birlikdan iborat ? (14.)

Demak, $10 + 4 = 14$

O`qituvchi navbatdagi misolni yozadi : $15 - 5$. 15 sonida nechta alohida o`nlik va alohida birlik bor ? (1 ta o`nlik va 5 ta birlik) 5 ta birlikni ayiramiz. Necha hosil bo`ladi ? (1 ta o`nlik yoki 10 .) Demak, agar 15 dan 5 ni ayirsak, necha hosil bo`ladi ?

($15 - 5 = 10$.) $15 - 10$ ham huddi shunday qaraladi.

So`ngra bolalar misollarning to`rtliklarni yechadilar :

a) $10 + 8$

$8 + 10$

$18 - 8$

$18 - 10$

b) $5 + 10 = \square$

$$10 + 5 = \square$$

$$\square - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

hamda qo`shish va ayrishning ko`rsatilgan hollarini o`zlashtirishga yordam beradigan turli mashqlarni bajaradi.

a) Bo`sh joylarda (“darcha”larda) qanday sonlar turishi kerak :

$$12 = \square + 2$$

$$13 = 10 + \square$$

b) bo`sh joylarda qanday sonlar va belgilar turishi kerak

$$4 \square 3 = 7$$

$$10 \square 9 = 19$$

$$16 \square \square = 17$$

Shundan keyin bolalar 20 ichida sonlasrni qo`shish va ayrish o`rganishga kirishadilar. Buning uchun dastavval o`nlikdan o`tib qo`shishning umumiy usulini o`zlashtirishlari kerak (birinchi qo`shiluvchiga, uni o`nlikka to`ldirish uchun nechta birlik qo`shish kerakligini aniqlaymiz, so`ngra ikkinchi qo`shiluvchi yana nechta birlik bor ekanini aniqlaymiz va ularni 10 ga qo`shamiz).

2) Yozuvlarni o`qing va moe sonlarni kuying: $5 > P$, $1 < P$, $P > 3$, $\square < 3$. YAna qanday sonlarni kuyish mumkin?

3) Moe sonni tanlab kuying: $\square > \square$, $\square < \square$, $\square = \square$.

4) Yozuvlar tugrimi? Notugri yozuvlarda belgilarni tugrilang (ung tomondagi sonlarni tugrilang, chapdagi sonlarni tugrilang): $7 > 8$, $9 > 7$, $6 = 9$, $5 < 3$.

Takkoslashga doir mashklar o`quvchilar sonlar orasi-dagi mikdoriy munosabatlarni uzlashtirishlariga yordam beradi, shuningdek, kelgusida arifmetik ifodalarni tak-koslash uchun asos yaratadi ($7 - 2 > 4$, chunki $5 > 4$, $6 - 3 < 6 - 2$, chunki $3 < 4$ va x- k.).

Ikkinchi o`nlik sonlarini nomerlashni uzlashtirishga uzo`nlikning yangi ulchov birligi — detsimetr bilan tani-shish, kesmalarni detsimetr va santimetr yordamida

ulchash (ulchash natijasida murakkab ismli sonlar hosil bo`ladi) mashklari yordam beradi. Ismli sonlarni maydalash va boshqa yirikrok birliklarga o`tkazishga, shuningdek, ularni takkoslashga doir mashklar sonlarning unli tarkibi xakidagi bilimlarni musta xkamlashga imkon yaratadi. Masalan, 1 dm, 1 dm 2 sm, 12 sm uzo`nlikdagi kesma-lar chizing va ularning uzo`nliklarini takkoslang (ya`ni, qaysi kesma uzun, qaysinisi — kiska ekanini ayting), sonlarni takkoslang: 1 dm va 1 dm 2 sm, 1 dm va 12 sm, 1 dm 2 sm va 12 sm. Ismli sonlarni takkoslashda bolalar bir tomondan kesmalarni takkoslashga, ikkinchi tomondan esa iemsiz sonlarni takkoslashga (ismli sonlar bir xil ulchov birliklarida ifodalanganda) tayanadilar: $1\text{ dm} < 12\text{ sm}$, chunki $10\text{ sm} < 12\text{ sm}$, $1\text{ dm} 2\text{ sm} = 12\text{ sm}$, chunki $12\text{ sm} = 12\text{ sm}$ yoki $1\text{ dm} 2\text{ sm} = 1\text{ dm} 2\text{ sm}$.

Nomerlashni urgana borgan sari, tavsiya kilinayotgan mashklar murakkablashtirib boriladi: agar birinchi o`nlik sonlarining hosil bo`lishi va takkoslanishi narsalar (predmetlar) yordamida bajarilsa, ikkinchi o`nlik sonlari uchun kesmalar chizish va ularni takkoslashdan foydalani-ladi .

Qo`shish va ayirish

Ikkinchi o`nlik ichida qo`shish va ayirish, ularni bajarish usullari ma`nosida, matematikani o`rganishning maz-kur boskichida eng kiyin kismi xisoblanadi.

Qo`shish va ayirishning $10+6$, $16 - 6$, $16-10$ ko`rinishidagi ($13+1$, $14-1$ kurinishdagi kabi) xollari ikkinchi o`nlik sonlarining hosil bo`lishini va ularning unli tarkibini o`rganish munosabati bilan qaraladi. Masalan, O`qituvchi doskaga quyidagi yozadi: $10+4$. $10-$ bu o`nlik. O`nlikka 4 ta birlik qo`shilyapti. Qaysi son 1 ta o`nlik va 4 ta birlikdan iborat? (14.)

Demak, $10+4=14$.

O`qituvchi navbatdagi misolni yozadi: $15-5$. 15 sonida nechta aloxida o`nlik va aloxida birlik bor? (1 ta o`nlik va 5 ta birlik.) 5 ta birlikni ayiramiz. Necha hosil bo`ladi? (1 ta o`nlik yoki 10.) Demak, agar 15 dan 5 ni ayirsak, necha hosil bo`ladi? ($15-5=10$.) $15 - 10$ xam huddi shun-day qaraladi.

So`ngra bolalar misollarning turtliklarini echadi-lar:

a) $10+8$ b) $5+10=P$

$8+10$ $10+5=0$

$18-8$ $\square-\square = \square$

$18-10$. $\square-\square = \square$

xamda qo`shish va ayirishning kursatilgan xollarini uzlashtirishga yordam beradigan turli mashqlarni bajaradilar.

a) Bo`sh joylarda («darcha»larda) qanday sonlar turishi kerak:

$12 = \square + 2$ $13 = 10 + \square$

b) Bo`sh joylarda qanday sonlar va belgilar turishi kerak:

$4 \square 3 = 7$ $10 \square 9 = 19$

$4 \square 3 = 1$ $20 \square 1 = 19$

$7 \square \square = 17$ $16 \square 1 = 17$

$17 \square \square = 10$ $16 \square \square = 15$

Shundan keyin bolalar 20 ichida sonlarni qo`shish va ayirishni o`rganishga kirishadilar. Buning uchun dastavval o`nlikdan o`tib qo`shishning umumiy usulini uzlashtirishla-ri kerak (birinchi qo`shiluvchiga, uni o`nlikka to`ldiradi)

Kirish uchun nechta birlik qo`shish kerakligini aniklaymiz, So`ngra ikkinchi qo`shiluvchida yana nechta birlik bor eka-nini aniklaymiz va ularni 10 ga qo`shamiz). So`ngra bo-lalarni turli lollarda umumiy usulni kullay olishga urgatish kerak. Ana shu asosda mavzuni o`rganishning oxi-riga kelib bolalar ikkinchi o`nlik sonlarining tarkibini (11 dan 18 gacha) uzlashtirishlari kerak va undan ayirish natijalarini topishda foydalanishlari kerak. Mavzu ustida ishlashning uzil-kesil maksadi qo`shish va ayirish jadvalida1 i barcha xollarni yoddan bilishdir.

Mavzuni o`rganish davomida o`quvchilar quyidagi bosqichlardan o`tishlari kerak:

1. O`nlikdan o`tib qo`shishning umumiy usulini uzlash-tirish va undan 2 (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) sonini qo`shishda foydalana olish.

2. Qo`shishning jadval sonlarini va son tarkibining tegishli (moe) xollarini yoddan bilish.

3. O`nlikdan o`tib ayirishning (2 (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) ni ayirish xdliga tatbik qilish bilan) 10 ichida ayirishda-giga o`xshash sonning tarkibini bilishga asoslangan umumiy usulini uzlashtirish. Masalan, 13— bu 8 va 5. Sak-kiztasi kam 13-- bu 5. Demak, 13—8=5.

4. Ayirish natijalarini yodda saqlash.

Bolalarni o`nlikdan o`tib qo`shishning umumiy usulini ongli idrok etishlariga tayyorlash uchun ular bilan quyidagilarni takrorlash zarur:

1. Mazkur qayerda qo`shishga doir misollarda ikkinchi qo`shiluvchi bo`lib keladigan sonning tarkibini takrorlash. Aytaylik, qayerda biror songa 3 yoki 4 ni qo`shish kerak bulsin, ya`ni ikkinchi qo`shiluvchi 3 yoki 4 soni bulsin. Sonlar tarkibi ustida ishni uyin («Har qaysi kulda nechta?») yoki didaktik mashk («Ikkinchi sonni ayt») ku-rinishida o`tkazish mumkin. O`qituvchi kerakli usulni uzi tanlaydi, bolalar 3 va 4 sonlar, tarkibining mumkin bo`lgan barcha xollarini aytishlari kerak. O`qituvchi esa ularni doskada bunday kurinishda yozadi:

	3		3		4		4		4	
1	2	2	1	1	3	2	2	3	1	

2. «10 gacha tuldur» uyinini albatta o`tkazish kerak, chunki sonni 10 gacha tuldurish malakasi o`nlikdan o`tib qo`shish usulining asosini tashkil etadi, shuning uchun har bir bola uni ishonch bilan bajarishi lozim.

3. Quyidagi misollarni eching: $9+1 + 1$. $9+1 + 2$, $9+1+3$, $8+2+1$, $8 + 2+2$. Bolalar misollarni ogzaki echadilar, har bir misolni echgandan so`ng O`qituvchi 9 ga, 8 ga hammasi bo`lib qancha qo`shilganini so`raydi ($8 + 2=10$, $10+2=12$. 8 ga hammasi bo`lib 4 qo`shiladi va 12 hosil bo`ldi.)

Ana shunday tayyorgarlik ishidan so`ng o`qituvchi yangi materialni tushuntirishga kirishadi. Doskaga ikki qator cho`ntaklari bo`lgan demonstratsion

nabor polotnosi qilib qo`yiladi har qaysi qatorda 10 tadan cho`ntak bor. O`qituvchi bugun qo`shishga doir misollar yechishni boshlashlarini aytadi. U kuliga 9 ta doiracha va 4 ta kvadrat oladi va: «Hamma figuralar nechtaligini topishingiz kerak. Buni qanday bilamiz?» — deydi. Bolalar javob beradilar: «Doirachalarni sanaymiz, kvadratlarni sanaymiz. So`ngra sonlarni qo`shamiz».

Sanaydilar: doirachalar 9 ta, kvadratlar 4 ta.

O`qituvchi yig`indini nabor polotnosi yordamida topishni tavsiya etadi. Bolalar yuqori qatordagi cho`ntaklarni va pastdagi qatordagi cho`ntaklarni sanaydilar.

-Doirachalarni yuqori qatordagi cho`ntaklarga solamiz. Yuqori qatordagi cho`ntaklarning hammasini to`ldir- dikmi? (Yo`q.) Nima uchun?

(Doirachalar etishmadi.) Nechta cho`ntakni tuldirdik? (9 ta.) Kvadratlar kolgan bo`sh kataklarga. sig`adimi? (Yo`q.) Nечtasi sig`adi. (1 tasi.) Kvadratni yuqorigi qatorning bo`sh cho`ntagiga solamiz. Figuralar nechta bo`ldi? (10 ta.)

Bizda nechta kvadrat qoldi? Ularni pastki qatordagi cho`ntaklarga solamiz (soladi). Hammasi bo`lib nechta figura bo`ldi? (13 ta.) Nima uchun dastlab 1 ta kvadrat qo`shdik? (10 gacha bitta emas edi.)

9 ga 4 ni qanday qo`shganimizni doskada yozamiz. O`qituvchi avval birinchi satrni yozadi: $9+4=$ ni qanday qo`shdik? 9 ga dastlab nechani qo`shdik? Nima uchun? Buni yozamiz. O`qituvchi birinchi satr ostiga ikkinchi satrni yozadi va tushuntiradi:

$$9+4=$$

$$9+1+3=$$

9 ga (ikkinchi satrga 9 ni yozadi) 4 ni (yozadi) qo`shish (+ ni yozadi) kerak. Biroq biz 4 ni bo`laklab qo`shdik. Dastlab nechani qo`shdik? (1 ni yozadi.) Nima uchun? 10 hosil bo`lishi uchun ($9+1$ ni ostiga chizadi).

Yana nechani qo`shishimiz kerak?

(+ ni yozadi). 4 bu 1 va yana necha? (strel-kalarni chizadi: chapdagisini 1 raqamiga qaratib, ung tomondagisi ostiga 3 ni yozadi). So`ngra hisoblanadi:

9 ga 1 ni qo`shamiz, 10 hosil bo`ladi. 10 ga 3 ni qo`shamiz, 13 hosil bo`ladi. Bu natija (13 soni) yuqorigi satrga yoziladi.

O`qituvchi doirachalar va kvadratlarni olib kuyib, endi $8+3$ misolning yechilishini namoyish qiladi.

So`ngra shaxsiy nabor polotnosi bilan ishlashga o`tiladi. Bolalar 9 ta qizil doirachaga 2 ta ko`k doirachani ko`rishadilar. Misolning yechilishini tushuntirib, 8 ta ko`k doirachaga 4 ta kvadratni ko`rishadilar. Ish sinf nabor polotnosida bajarilganidek bajariladi.

O`zlashtirilgan materialni dastlabki mustaxkamlash uchun darslikdagi rasmlardan foydalaniladi. Bolalar rasmni qarab chiqadilar va $7 + 4$ misolning yechilishini tushuntiradilar.

7 ga 4 ni qo`shish kerak. 4 ni bo`laklarga bo`lib qo`shish oson. 4 ni 3 va 1 ga ajratdik, chunki 3 soni 7 ni 10 ga to`ldiradi. 7 ta doirachaga 3 ta doirachani qo`shamiz. 10 ta doiracha hosil bo`ladi, 10 doirachaga 1 ta doirachani kushsak, 11 hosil bo`ladi. Demak, 7 ta doirachaga 4 ta doirachani kushsak, 11 ta doiracha hosil bo`ladi.

Masalan, $9+4$ misolni tasvirlab beradigan rasmni ko`rib chiqishda quyidagicha muhokama yuritiladi:

— Qanday sonlarni qo`shish kerak? (9 va 4 ni.)

— 4 ni qanday oson qo`shish mumkin? (Bo`laklab.)

— 4 ni qanday bulish qulay? 1 ga (chunki 1 soni 9 ni 10 ga tuldiradi) va 3 ga. 9 ga 1 ni kushsak, 10 hosil bo`ladi va 10 ga 3 ni kushsak, 13 "ikadi. Demak, 9 ga 4 ni kushsak, 13 hosil bo`ladi.

Huddi shunday usulda $8+5$, $7 + 4$ va xokazo kurinishdagi xollar xam qaraladi. Keyingi darslarda usulni mustax-kamlashga doir mashklar bajariladi.

Jadval natijalarini yodda saklash asta-sekinlik bilan borishi kerak. Dastlab teng qo`shiluvchilar bo`lgan xollar yod olinadi: $6+6$, $7+7$, $8 + 8$, $9 + 9$. Bu erda ana shu xollar-ning natijalaridan foydalanib, $6+5$, $6+7$, $7+8$, $8 + 9$ va boshqa misollarning natijalarini topish usulini kursa-tish foydalidir (bir birlik ortik yoki kam qo`shdik va bir birlik ortik yoki kam natijaga ega bulamiz.) Boshqa xollar xam asta-sekin yod olinadi.

Oxirida o`nlikDan o`tib qo`shishning barcha xollari

jadvali tuziladi:

$$9+2 \quad 8+3 \quad 7+4$$

$$9+3 \quad 8+4 \quad 7+5$$

$$9+4 \quad 8+5 \quad 7+6$$

$$9+5 \quad 8+6 \quad 7+7$$

$$9+6 \quad 8+7$$

$$9+7 \quad 8+8$$

$$9+8$$

$$9+9$$

Bu misollarda natijalarni topishda 9 ga, 8 ga, 7 ga va boshqa sonlarga sonni qanday qo`shish to`grisidagi tushuntirishni takrorlash kerak, har qaysi ustunda navbatdagi natija oldingisidan qanday hosil qilinishini qarab chiqish kerak. Satrlar bo`yicha natijalarni takkoslab, ular teng ekanini

($9+2=11$, $8+3=11$, $7+4=11$ va x. k.) kursatish kerak. Bolalarning diqqatini har qaysi jadval teng qo`shiluvchilarni qo`shish xoli bilan tugashiga qaratish lozim va jadvalni nima uchun davom ettirish kerak emasligini aniqash kerak (qo`shiluvchilarning o`rinlarini almashtirish mumkin). Buni quyidagicha bajarish mumkin. Bolalarga, masalan, birida 7 ta kaptar va 4 ta chumchuk va ikkinchisida 4 ta chumchuk va 7 ta kaptar tasvirlangan rasmlar kursatiladi.

33

«Kaptarlar nechta? (7 ta.) Chumchuklar nechta? (4 ta.) Xamma kushlar nechta (11 ta.)

Qanday sanadingiz?»

«Chumchuqlar nechta? Kaptarlar nechta? Xamma qushlar nechta? Qanday sanaysiz?

($4+7$.) 4 ga 7 ni qo`shish qulaymi?

Qanday sanash oson?

Necha hosil bo`ladi?»

So`ngra 3 ga 9 ni qo`shish kerak bo`lgan rasm ko`rsatiladi: rasm ostida $3+9$ yozuv bo`lsin. Qanday sanash oson? ($9+3$.)

Natija uzgaradimi? Nima uchun?

Xulosa: katta so`nga kichik sonni qo`shish oson, shuning uchun misolda ikkinchi qo`shiluvchi birinchi qo`shiluvchidan katta bo`lsa, qo`shiluvchilarning o`rinlarini almashtirish qulay, hisoblash oson, natija esa uzgarmaydi.

Bolalarning uzlariga o`nlikdan o`tib (qo`shiluvchilarning o`rinlarini almashtirib) qo`shishga doir misollar tuzish tavsiya etiladi. Shunday misollardan birini faqat doskada yozib yechiladi.

Muhokama:

«3 ga 9 ni qo`shish kerak. 9 ga 3 ni qo`shish oson.

Misolni yechamiz: $9+3=12$.

Demak, $3+9=12$ ».

Jadval natijalarini chuqur o`zlashtirish uchun kelgusida ularni" doimo turli mashqlarga kiritish lozim: bu hollarni boshqa hollar bilan birgalikda kiritish, javobi 11 (12, 13, 14,... 18) bo`lgan bir xonali sonlarni qo`shishga doir barcha misollarni aytish yoki yozishni tavsiya etish, barcha bir xonali sonlarni yozish va ularning har birini 9 ga (8 ga, 7 ga va x- k.) orttirish tavsiya etiladi va h. k.

Mashq qilish jarayonida bolalar hisoblash usullarini o`zlashtirib olishdan tashqari natijalarni ham eslab qolishlari kerak.

Bir xonali sonlarni qo`shish natijalari bilan tanishgach va ularni yodlab olgach, bolalarni bir xonali sonni ikki xonali sondan ayirish (20 ichida o`nlikdan o`tib) ning umumiy usuli bilan tanishtiriladi.

Yangi materialni uzlashtirishga tayyorgarlik ishi sifatida bolalar bilan quyidagilar takrorlanadi:

1. Birinchi o`nlikdagi sonning (biri berilgan) ikki qo`shiluvchidan iborat tarkibi (7 bu 4 va yana qancha? Men sonni aytaman. Siz esa men aytgan son bilan kushganda 10 chikadigan sonni kursatasiz. Qo`limda 8 ta tugmacha bor. Har qaysi qo`limda nechta tugmacha bo`lishi mumkin? va h.k.).

2. 10 dan bir xonali sonlarni ayirish. Bu misollar «Jim» uyini, «Javobni top» va boshqa uyinlarda yechiladi.

3. 17—7 kurinishdagi hollarda ayirish o`ntalik

dastalar va alohida cho`plar yordamida o`tkaziladi. Bolalar bunday ko`rinishdagi misollarni yechar ekanlar, barcha hollarda (13—3, 18-8, 19—9 va h. k) bir xil javob chiqishini ko`radilar.

Barcha misollarda javob nima uchun 10 chiqishini aniqlash foydalidir (har bir sonda 1 ta o`nlik va bir nechta birlik bor, biz o`nliklarga tegmay, barcha birliklarni ayiramiz, demak, 1 ta o`nlik yoki 10 ta birlik koladi).

4. 15—5—2

Ko`rinishdagi misollarni yechiladi.

Har bir shunday misol (15—5—2, 13—3—4, 17—7 5) ni yechgandan so`ng o`qituvchi 15 dan (13 dan, 17 dan) hammasi bo`lib nechani ayirdik, deb so`raydi. 20 ichida ikki xonali sondan bir xonali sonni ayirish-ning umumiy usulini birinchi tushuntirish ikki qator cho`ntaklari bor bo`lgan demonstratsion nabor polotnosida bajariladi. O`qituvchi 15 ta: yuqori qatorga 1() Ta, pastki qatorga 5 ta doiracha quyadi. «Hammasi bo`lib nechta doiracha bor? (15 ta.) 15 ta doirachadan 6 tasini ayirishimiz kerak, — deydi.

O`qituvchi va misolni yozadi: $15 - 0 =$.

Buni quyidagicha bajarish ma`quldir: dastlab pastdagi doirachalarni olib qo`yish, ya`ni 5 ni ayirish kerak (pastki qatordagi doirachalarni olib qo`yadi va ikkinchi qatorga yozadi (15—5)). Biz 5 ni ayirdik, aslida 6 ni ayirishimiz kerak edi (yozuvda ko`rsatadi). Yana nechani ayirishimiz kerak? (6—bu 5 va 1.) Yozuvda 6 dan 5 ga qarab pastga strelkacha qo`yiladi va 1 raqami yoziladi. Demak, endi 10 dan 1 ni ayirishimiz kerak (bitta doirachani olib qo`yadi va yozuvda yana bitta minus ishorasi yozadi). Endi nechta doiracha qolganini hisoblaymiz va yozamiz ($15 - 5 = 10$, $10 - 1 = 9$, yuqorigi qatorga 9 yoziladi).

Doskada quyidagi yozuv hosil bo`ladi:

$$15 - 6 = 9$$

$$15 - 5 - 1$$

O`qituvchi tushuntirishidan keyin doskaga 11 --8 misol yoziladi va qo`shuvchiga (zarur xollarda o`quvchilar va o`qituvchi yordamida) uni nabor polotnosida kvadratlar yordamida yechish tavsiya qilinadi.

So`ngra bolalar shaxsiy polotno bilan ishlashga o`tdilar. Bunday topiqirlik bajariladi: 14 ta to`garakchadan 7 ta to`garakchani ayirish kerak. Ish yuqorida sinf nabor polotnosi yordamida bajarilgandek bajariladi. Doskada yozuvni (o`quvchi aytib turadi) O`qituvchi bajaradi, bolalar og`zaki ishlaydilar.

Dastlabki mustahkamlash uchun avval darslikdagi rasmlar bo`yicha ish olib boriladi. Bolalar rasm bilan tanishadilar va 11—3 misolining yozuvini tushuntiradilar. Bunday tushuntiradilar: 11 ta bayroqchadan dastlab 1 tasini ayiramiz, 10 ta bayroqcha koladi. Endi yana 2 ta bayroqchani ayirishimiz kerak, chunki 3 bu 1 va 2 dir. 10 dan 2 ni ayirsak, 8 ta bayroqcha qoladi. Demak, 11 dan 3 ni ayirsak, 8 qoladi (hosil bo`ladi).

Shundan keyin bolalar boshqa rasmni qaraydilar va yuqoridagiga o`xshash tushuntiradilar: 14 dan 5 ni ayirish kerak. Qanday qilib oson ayirish mumkin? 10 hosil bo`lishi uchun avval 4 ni ayiramiz, endi 1 ni ayirish qoldi, chunki 5 bu 4 va 1 dir. 14 dan 4 ni ayirami, 10 koladi. 10 dan 1 ni ayirsak, 9 hosil bo`ladi. Demak, 14 dan 5 ni ayirsak, 9 koladi.

Boshqa hollarga ham huddi shunday tushuntirishlar beriladi.

20 ichida ikki xonali sondan bir xonali sonni bo`laklab ayirish usulini o`rganish bilan bir paytda bolalarga boshqa usul bilan — ikki xonali sondan bir xonali sonni ayirishni qo`shish va ayirish orasidagi o`zaro bog`lanishni bilishga asoslangan usul bilan tanishtiriladi.

Ishni sinf nabor polotnosidan foydalanib o`tkazish mumkin.

O`qituvchi polotno cho`ntaklariga 12 ta kvadrat solib quyadi va so`raydi: «Polotnoda nechta kvadrat bor?» Bolalar yuqorigi qatorda 10 ta,

Pastki qatorda 2 ta kvadrat borligini aytadilar. «Biz 12 ta kvadratdan 5 ta kvadratni ayirishimiz kerak. Buni qanday oson bajarish mumkin?» Bu misolni oldingi qayerda urganilgan usul yordamida yechgandan keyin o`qituvchi bunday deydi: «Bolalar, ayting-chi, 12— bu 5. va yana necha?» (12—bu 5 va 7.) Agar 12— bu 5 va 7 bo`lsa, bu xolda 12 dan 5 ni ayirsak, necha hosil bo`ladi? 12 dan 7 ni ayirsak-chi? Bolalar bilan birgalik-da xulosaga kelinadi: agar 12— bu 5 va 7 ekanini bilsak, u xolda bu yerdan ayirishga doir misolni yechishimiz juda oson:

yig`indidan qo`shiluvchilardan birini ayirsak, ikkinchi qo`shiluvchi hosil bo`ladi. O`qituvchi bolalarga endi ular ayirishni turlicha — o`zlariga oson ko`ringan usul bilan bajarishlari mumkinligini aytadi.

Bolalar o`qituvchi aytgan rasmlarni qarab chiqib, 14 dan 6 ni ikki xil usulda ayiradilar: dastlab 4 ni, keyin 2 ni (rasmda shunday kursatilgan) va 14 sonining tarkibini eslaydilar: 14— bu 6 va 8, agar 14 dan 6 ni ayirsak, 8 koladi, 14 dan 8 ni ayirsak, 6 koladi.

Bir xonali sonlarni qo`shish jadvalidan foydalanib, ayirishga doir misollar tuzish bo`yicha xam katta ish utka-zila di.

Mashq tarikasidagi misollarni kuplab bajarish o`quvchilarga 20 ichida qo`shish va ayirish natijalarini egallashga imkon beradi.

2.2 Og`zaki mashqlar yordamida hisoblash malakasini shakllantirish.

Boshlang`ich maktabning 1-sinfida og`zaki mashqlar alohida ahamiyatga ega. Ular yordamida o`quvchilarning og`zaki hisoblash malakalari shakllantiriladi. Og`zaki mashqlar savol – javob tarzida butun sinf o`quvchilari bilan birgalikda o`tkaziladi. Bunday ishlarni matematik diktant tarzida ham o`tkazish mumkin.

Og`zaki mashqlar yordamida o`quvchilarni og`zaki hisoblash malakasini shakllantirishi bilan birga ularni hotirasi, nutqi diqqati, eshitish uslubiyoti rivojlanadi.

Tajribalar shuni ko`rsatadiki og`zaki mashqlarni to`gri qo`llash natijasida dars samaradorligini oshirishiga sabab bo`ladi. Og`zaki mashqlar qolgan mashqlar quyidagi maqsadlarni amalga oshirishda foydalaniladi :

Yangi materialni o`rganishga tayyorlash, o`tilganlarni mustahkamlash va takrorlash.

Ya'ni mavzuni o'rganishga tayyorlashda og'zaki mashqlardan foydalanish eng yaxshi uslubiy vositalardan biri hisoblanadi.

Bunga quyidagi $8 + 6$ yig'indini topish masalasini o'rganishda quyidagi "sonlarni 10 ga to'ldirish" usullarni takrorlash zarur :

- a) 10 ichida qo'shish jadvalini takrorlash zarur;
- b) Qo'shishda o'rin almashtirish jadvalini takrorlash

Og'zaki mashqlar yuqoridagi hollarni mohiyatini ochadigan qilib tanlash kerak. 6 sonini shunday ikkiga ajratish kerakki u 8 ni 10 ga to'ldiradigan bo'lsin. So'ngra $10 + 4$ yig'indini topish.

Birinchi sinfdan og'zaki mashqlarni quyidagi bo'limlarga ajratish yaxshi samara beradi.

- a) sonlar va ular ustida amallar
- b) sonlarni mashqlarni taqqoslash
- c) harfiy ifodani tenglama va tengsizlik tushunchalarini shakllantirishga tayyorlash
- d) matnli masalalar
- e) geometrik topshiriqlar
- f) Fikrlash qobiliyatini rivojlantirish.
- g) Yuqoridagi bo'limlarga doir mashqlardan namunalar keltiramiz.

Sonlar va ular ustida amallar

- 1) 1 dan 7 gacha, 2 dan 8 gacha, 3 dan 9 gacha bo'lgan sonlarni ayting.
- 2) Doskadan 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 sonlari yozilgan. Agar o'ngdan qancha sanasak 5 soni nechanchi o'rinda turibdi.
- 3) 3 dan, 5 dan, 8 dan keyingi keluvchi sonni ayting.
- 4) Quyidagi sonlar orasidagi sonlarni ayting
1 va 4; 2 va 6, 8 va 10
- 5) 3 sonini 2 taga, 4 sonini 3 taga ortiring.
- 6) 1, 3, 7, 5, 8, 9, sonlarini har birini 1 taga ortiring va 1 taga kamaytiring.
- 7) 7 sonidan, 4 sonidan, 5 sonidan oldin keluvchi sonlarni ayting.

- 8) 5 soni, 10 soni, 6 soni qaysi qaysi sonlardan keyin keladi ?
- 9) 4 sonidan, 7 sonidan, 6 sonidan keyin keladigan 3 ta sonni ayting
- 10) 46, 54, 91 sonlaridan keyin keladigan sonlarni ayting
- 11) Quyidagi sonlar nechta raqamfan tashkil topgan ;

42, 22, 11, 50, 88

Quyidagi ifodalarni o`qing

$5 + 2$; $8 - 2$; $7 + 1$; $6 - 4$;

Sonlar va ifodalarni taqqoslash

- 1) Qaysi son katta : 3 yoki 5 ; 7 yoki 4; 1 yoki 2;
- 2) Quyidagi sonlar juftliklarida kichik sonni ayting. 3 va 6 ; 7 va 6; 10 va 9; 1 va 2; 7 va 8
- 3) Qaysinisi katta ; $3 + 1$ yoki $2 + 1$; $2 + 1$ yoki $3 + 1$, $2 - 1$ yoki $2 + 1$;
- 4) Otasi quduqqacha yetti qadam bosadi, o`g`li esa 9 qadam. Kimni qadami katta ?
- 5) Akrom Adaxamdan 3 yil oldin tug`ilgan, Kimni yoshi katta ?
- 6) Javobi 3 ga teng bo`lgan misolni toping. $7 - 2$; $4 - 3$; $8 - 2$; $5 + 2$; $1 + 2$; $6 + 2$.
- 7) Quyida misollarni o`rin almashtirish hossasini qo`llab yeching : $2 + 5$; $3 + 6$; $2 + 7$; $3 + 5$;
- 8) 5 sonini ikki son yig`indisi shaklida ifodalang.
- 9) 1, 4, 7, 6, 5, 8 sonlarini 10 ga to`ldiring.
- 10) 8 ta nonni 2 ta tarelkaga nechtdan qilib joylashtirish mumkin ?(1 va 7, 2 va 6, 3 va 5, 4 va 4)
- 11) 5 va 6 hamda 6 va 3 sonlarini yig`indisini toping.
- 12) 8 va 6 ti sonlarini ayirmasini yozing. Kamayuvchi ayriluvchi va ayirmani ayting.
- 13) Ayirmasi 5 ga teng bo`lgan sonlarni juftlarini toping ?
45, 30, 60, 35, 40, 25, 65, 20

Harfiy ifoda tenglik va tengsizlik tushunchalarini shakllantirishga tayyorlash.

1) Qanday sonlar tushirib qoldirilgan ?

$$\begin{array}{lll} \square + 1 = 4 & 3 + \square = 4 & 4 = \square + 1 \\ \square + 1 = 10 & 5 - \square = 1 & 4 = 1 + \square \end{array}$$

2) Qanday amal va belgi tushirib qoldirilgan ?

$$1 \quad \square = 5 \quad 3 \quad \square = 4$$

3) Taqqoslashni bajaring.

$$3 + 4 \text{ va } 7$$

$$4 + 2 \text{ va } 6$$

$$7 + 1 \text{ va } 9$$

$$8 - 4 \text{ va } 8$$

$$4 \text{ va } 8 - 4$$

4) Doskaga yozilgan quyidagi ifodalarni taqqoslang.

$$3 + 5 \text{ va } 9 - 5$$

$$2 + 6 \text{ va } 8 - 5$$

$$6 - 2 \text{ va } 10 - 3$$

$$4 + 0 \text{ va } 0 + 4$$

$$4 + 4 \text{ va } 4 - 4$$

5) Hisoblashni bajamasdan taqqoslang.

$$8 - 4 \text{ va } 9 - 4$$

$$8 - 5 \text{ va } 8 - 4$$

$$5 + 4 \text{ va } 6 + 4$$

$$7 + 2 \text{ va } 2 + 7$$

$$3 + 5 \text{ va } 5 + 3$$

6) Yozuv to`gri bo`lishi uchun darchaga qanday sonlarni qo`yish mumkin.

$$\square - 1 > 16 - 1$$

$$\square + 16 > 16$$

$$28 + \square < 28$$

$$28 - \square < 28 - 8$$

7) Tushirib qoldirilgan sonni yozing.

$$\square + \square = 7$$

$$0 + \square = 3 + 5$$

$$\square - \square = 0$$

$$8 - \square = 3 + 5$$

$$\square + 13 = 14$$

$$\square - 3 = 10$$

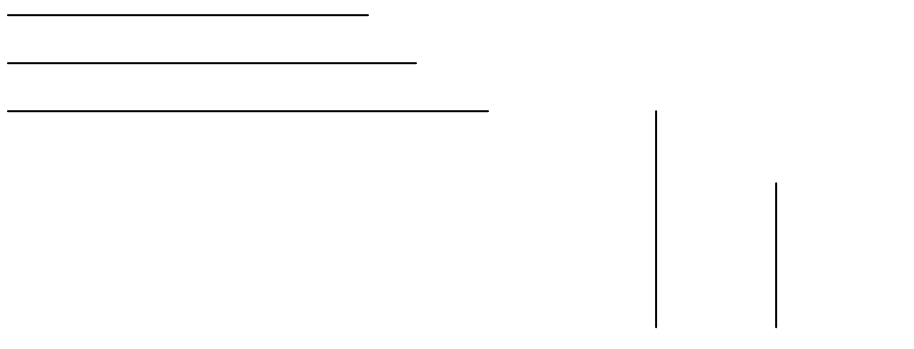
Matematik masalalar

- 1) Men ekan urug`ni bittasi necha, bugun esa 3 tasi ko`karib chiqdi.
Shu ikki kunda nechta urug` ko`karadi ?
- 2) Stulni to`rta oyog`i bor. Ikkita stulni nechta oyog`i bor ?
- 3) Bitta akvariumda 8 ta, ikkinchisida esa 4 ta baliq bor. Ikkila akvariumda nechta baliqcha bor ?
- 4) Hovlida bir hil sonda sariq va qizil skameykalar bor. Qizil skameyka 4 ta bo`lsa qizil skameyka qancha?
- 5) 7 ta vagonda ko`mir bor. 3 tasini bo`shatishdi. Necha vagon ko`mir qoldi ?
- 6) Ko`chamizda 9 qavatli bino qurilmoqda 5 ta qavati qurib bitqazildi. Yana nechta qavatni qurish kerak ?
- 7) Yashik ichidagi olmasi bilan 9 kg yashik bir kilogramm bo`lsa, bu yashikda qancha olma bor ?
- 8) Akbar 5 ta she`r yodladi. Singlisi esa undan 2 ta ortiq she`r yodladi. sinlisi qancha she`r yodlagan ?
- 9) Mashxura bino atrofini odattda 4 marta chopib o`tadi. Bugun esa 2 ta ortiq chopdi. U qancha bino atrofida chopgan ?

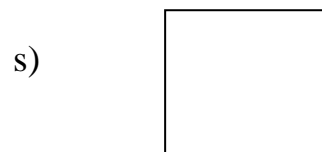
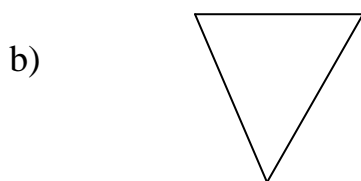
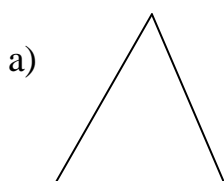
10) Mehribonlik uyi uchun 1 ta katta va 7 ta kichik archa sotib olindi. Qancha archa sotib olingan ?

Geometrik masalalar

1) Eng katta kesmani ko`rsating.

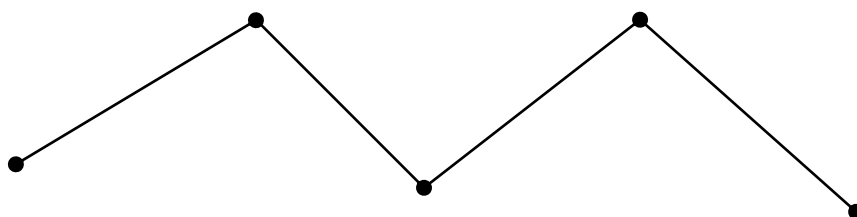


2) Qaysi figura to`rtburchak ?

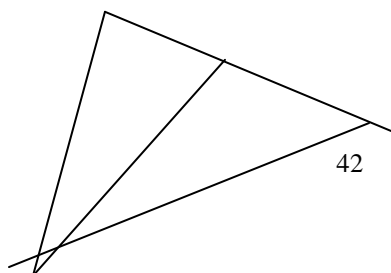


3) Ikkita kesma berilgan. Ularni biri 5 sm, ikkinchisining esa undan 2 sm ortiq. Ikkinchi kesma necha ---- metr ?

4) Quyidagi figurada nechta kesma tasvirlangan ?



Shaklda nechta uchburchak tasvirlangan ?



5) ---- nechta to`g`ri to`rtburchak tasvirlangan ?

Fikrlash qobiliyatini rivojlantirish

- 1) Batonni 3 bo`lakka bo`lishdi. Baton necha marta kesilgan ?
- 2) Odina Malohatdan katta, Malohat Dildoradan katta. Kimni yoshi eng katta.
- 3) Karimning ikki akasi va ikki singlisi bor. Olida nechta bolalar bor .
- 4) Karimani yoshi 4 da, Karimning yoshi 2 da, farida esa maktabga boradi. kimni yoshi katta.
- 5) Nafisa kitob o`qishni va qo`g`irchoq o`ynashni yaxshi ko`radi. Salima esa sport bilan shug`ullanadi. Kinga qarmoq hamda kimga ayiqcha sovg`a qilish maqsadga muvofiq bo`ladi.
- 6) Qaysi shaklda bitta va ikkita ip tasvirlangan.
- 7) Vazada ikkita olma bor va bir nechta mevalar bor edi. Tushlikda hamma mevalar iste`mol qilindi. Vazada nechta olma qoldi ?
- 8) Men dadam bilan shaxmat o`ynadik. Menda 3 ta figura dadamda esa undan 2 ta ortiq figura qoldi. Dadamda nechta figura qoldi ?
- 9) Jadvalda 4 ta satr va 4 ta 4 ta ustundan iborat :

	1	2	3	4
1	A			
2		B		
3				
4			D	E

a) A harfi qaysi satr va qaysi o`rinda tasvirlangan :

a) Har bir satr va o`rinda nechta harf tasvirlangan.

10) 0 dan 10 gacha bo`lgan sonlarni yozish uchun nechta raqam ishlatiladi .
(12 ta)

Yuqoridagi og`zaki mashqlarni tuzishda har bir bo`lim uchun qanday tasvirlarni quyidagi tasvirlarni e`tiborga olishni zarur deb hisoblaymiz :

I. Sonlar va ular ustida amallar.

Sonlarni nomerlashga, sonlarning ketma – ketligini aniqlashga, “son” va “raqam” tushunchasini farqlashga, “keyin keladi”, “oldin keladi” tushunchalarini shakllantirishga, sonlarni ba`zi bir hossalarni (har bir keyingi son oldingisida 1 ta ortiq va aksincha), og`zaki hisoblash malakasini shakllantirishga.

II. Sonlarni va ifodalarni taqqoslash.

Bu bo`limda har bir son boshqalr bilan taqqoslashga, hamda sonli ifodalarni taqqoslashga.

III. Harfiy ifoda va tenglama va tengsizlik tushunchalari.

Bu bo`limda harfiy ifodaga tayyorlashga, -----
Foydalanishga, tenglama tengsizlik tushunchalari hamda dastlabki ma`lumot berishga.

IV. Matnli masalalar qisqa va lo`nda ifodalanishiga masala sonli ifodasi og`zaki hisoblashiga “ ta ortiq ”, “ ta kam ” tushunchalarini shakllantirishga.

2.3 Og`zaki hisoblash malakasini shakllantirishda mustaqil ishlarni tashkillash o`quvchilarni ishlarini tashkillash.

Ushbu paragrafda o`quvchilarni og`zaki hisoblash malakasini shakllantirishga yordam beruvchi malumotlar va misol masalalar keltirilgan

Bu topshiriqlar majmuasi pedagogic amaliyotlar davrida sinovda o`tkazilgan bo`lib Unda boshlang`ich sinf o`quvchilari o`z faoliyatlarida Foydalanish mumkin.

Ma`lumki zamonaviy talablarning oshib borishi bilan boshlang`ich sinflarda o`qitiladigan matematika darslarining sifatini yanada takomillashtirishga e`tibor kuchaymoqda. Matematika darslarining samaradorligini oshirishda ko`proq o`quvchilar bilan yalpisiga o`tkaziladigan mustaqil ishlarning mohiyati kattadir. Boshlang`ich sinflar uchun tuzilgan dasturda ham o`quvchilarning mustaqil faoliyatlariga alohida ahamiyat berilgan. Hozirgi paytgacha boshlang`ich sinf o`quvchilar bilan o`tkaziladigan mustaqil ishlarning bir qancha usullari ishlab chiqilgan. Boshlang`ich sinf o`qituvchilari esa ana shu yo`l - yo`riqlardan o`z imkoniyatlariga ko`ra foydalanmoqdalar.

Umumta`lim maktablarida olib borilgan kuzatishlar shuni ko`rsatadiki, ko`p hollarda boshlang`ich sinf o`qituvchilari matematika darslariga oid u yoki bu mavzular yuzasidan mustaqil ishlarni tashkil etish uchun materiallarni topishda qiynaladilar. Biz o`z oldimizga ana shu muammoni bir qadar bo`lsada yengillashtirishni maqsad qilib qo`ydik.

O`qituvchilarning mustaqil ishlarini tashkil etishda tarqatma didaktik materiallarning ahamiyati kattadir, ular mustaqil ishlarning samaradorligini oshiradi.

E`tiboringizga havola etilayotgan ushbu paragrafda boshlang`ich maktabning sinfda matematika darsliklari yuzasidan o`quvchilar biloan yalpi va mustaqil ishlar olib borish uchun mo`ljallangan. Unda dasturda nazarda tutilgan bilim ko`nikma va malakalarni shakllantirishga qaratilgan materiallar

o`z aksini topgan bu dasturning asosiy talablariga kiritilgan masalalarga alohida e`tibor berilgan.

Keltirilgan topshiriqlar birinchi sinf o`quvchilari uchun mo`ljallangan bo`lib, o`qituvchi ularga ixtiyoriy masala bilan ishlashni tavsiya etishdan avval ixtiyoriy masala bilan ishlashni tavsiya etishdan avval shunga o`xshash yalpi mustaqil ishlarni olib boradi.

Masalan, o`qituvchi o`quvchilarga mustaqil ishlarni olib boradi. Masalan, o`qituvchi o`quvchilarga mustaqil yechish uchun 3 – masalani berishdan oldin, quyidagi masalani yechib ko`rsatadi :

Ma`lumki, zamonaviy talablarning oshib borishi bilan boshlang`ichsinflarda o`qitiladigan matematika darslarining sifatini yanada takomillashtirishga e`tibor kuchaymoqda. Matematika darslarining samaradorligini oshirishda ko`proq o`quv-chilar bilan yalpisiga o`tkaziladigan mustaqil ishlarning mohiyati kattadir. Boshlang`ichsinflar uchun tuzilgan dasturda ham o`quvchilarning mustaqil faoliyatlariga alohida ahamiyat berilgan. Hozirgi paytgacha boshlang`ichsinf o`quvchilari bilan o`tkaziladigan mustaqil ishlarning bir qancha usullari ishlab chiqilgan. Boshlang`ichsinf o`qituv-chilari esa ana shu yo`l-yo`riqlardan o`z imkoniyatlariga ko`ra foydalanmoqdalar.

Umumta`lim maktablarida olib borilgan kuzatishlar shuni ko`rsatdiki, ko`p hollarda boshlang`ichsinf o`qituv-chilari matematika darslariga oid u yoki bu mavzular yuzasidan mustaqil ishlarni tashkil etish uchun material-larni topishda qiynaladilar. Biz o`z oldimizga ana shu muammoni bir qadar bolsa-da yengillashtirishni maqsad qilib qo`ydik.

O`quvchilarning mustaqil ishlarini tashkil etishda tarqat-ma didaktik materiallarning ahamiyati kattadir, ular mustaqil ishlarning samaradorligini oshiradi.

E`tiboringizga havola etilayotgan ushbu yillik boshlang`ichmaktabning 1 - sinflarida matematika darslari yuzasidan o`quvchilar bilan yalpi va mustaqil ishlar olib borish uchun mo`ljallangan. Unda dasturda nazar-da tutilgan bilim, ko`nikma va malakalarni shakllantirishga qaratilgan materiallar o`z aksini

topgan. Bunda dasturning asosiy talablariga kiritilgan masalalarga alohida e`tibor berilgan.

Keltirilgan topshiriqlar birinchi sinf o`quvchilari uchun mo`ljallangan bo`lib, o`qituvchi ularga ixtiyoriy masala bilan ishlashni tavsiya etishdan awal shunga o`xshash yalpi mustaqil ishlarni olib boradi. Masalan, o`qituvchi o`quvchilarga mustaqil yechish uchun 3-masalani berishdan oldin, quyidagi masalani yechib ko`rsatadi: "Bolalar bog`chasiga 10 ta velosiped va 8 • ta yengil mashina keltirildi. 5 ta yengil mashina bolalarga tarqatildi. Quyidagi amallarni bajarib nimani bilib olish mumkin:

$$10-8, \quad 10 + 8, \quad 8-5?$$

Birinchi yozuvni bajara turib o`quvchilar quyidagi savol-larga javob beradilar: 10 va 8 sonlari nimani bildiradi? Agar biz 10 dan 8 ni ayirsak, nimani bilib olamiz va hokazo.

Shunga doir ishlarni bajargandan so`ng, bolalarga mus-taqil yechish uchun 3-topshiriqdagi birinchi masalani berish mumkin.

Berilgan barcha masalalarni echishda faqat qo`shish va /ayirish amallari qatnashadi. Shuning uchun topshiriqlardan ixtiyoriy mavzuni o`rganish jarayonida, o`tilgan materialni takrorlash, yangi mavzuni bayon qilish va uni mustahkamlash ishlarida foydalanish mumkin. Yalpi mustaqil ish jarayonida o`qituvchi masalani ovoz chiqarib o`qiydi, o`quv-chilar esa topshiriqni bajaradilar. 1-sinf o`quvchilari o`qish-! "ni yaxshi o`rganib olganlaridan so`ng, ularga topshiriq Vmazmuni bo`yicha mustaqil ishlash taklif etiladi. Boshlang`ichsinf o`qituvchilari ushbu materiallardan ijodiy foydalangan holda o`zlari ham ayrim mavzular bo`yicha mustaqil ish uchun topshiriqlar tuzishlari mumkin. Bunda tanlangan materiallarning mavzuga, o`quv-, chilarning qiziqishlari va yosh xususiyatlariga mos Vboyisriini esdan chiqarmaslik lozim. Topshiriqlar yordamida mustaqil ish o`tkazish o`quvchilarning matematika yuzasidan qay darajada bilim va / malakaga ega bo`lganliklarini aniqlashda yordam beradi. f Olingan natijalar asosida

o`qituvchi yo`l qo`yilgan kamchiliklarni Bu topshiriqlar amaliyot davrida sinovdan o`tkazilgan

1-topshiriq

1. 7 ta doiracha va 3 ta kvadrat chizing. 5 ta doirachani bo`yang. Rasmga qarab bunday yechiladigan masalalar tuzing: $7 + 3$, $7-5$.
2. 5 ta tarvuz va 3 ta qovun sotib olindi. 1 ta qovun yeyildi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing: $3-1$, $5 + 3$.
3. Akromda 6 ta qalam, Ravshanda esa 4 ta qalam bor.
Akrom va Ravshanda hammasi bo`lib qancha qalam bor?
4. Aziza 4 ta lolaning rasmini chizdi. 2 ta lolani bo`yadi. Qancha...?

2-topshiriq

1. Bog`dan 10 kg olcha va 8 kg malina terildi. 5 kg malinadan murabbo tayyorlandi. Bunday yechiladigan masalalar tuzing:
 $10 + 8$, $8-5$.
2. 6 ta olma va 4 ta apelsin bor edi. 3 ta olma yeyildi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing: $6-3$, $6 + 4$.
3. Polizdan 10 ta bodring uzildi. 1 tasi yeyildi. Qancha...?
4. Murod 5 ta qizil va shuncha ko`k doirachalar chizdi. Murod hammasi bo`lib qancha...?

3-topshiriq

1. Do`konda 10 ta televizor va 6 ta magnitofon bor edi.
5 ta magnitofon sotildi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing: $10-6$, $6-5$, $10 + 8$.
2. 10 kg kartoshka va 7 kg karam sotib olindi. 4 kg karam tuzlandi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing: $7-4$, $10 + 7$, $10-7$.

3. Qovoqning massasi 8 kg, karamning massasi esa 2 kg.
- a) qovoq va karamning umumiy massasini toping.
 - b) qovoqning massasi karamning massasidan necha kilo-gramm ko`p?
 - c) karamning massasi qovoqning massasidan necha kilo-gramm kam?

4. Lolaning 2 ta kitobi bor edi. U 1 ta kitobini Lobarga sovg`a qildi, ... qancha ...?

4-topshiriq

1. Botir 6 ta katak va 2 ta bir chiziq daftar sotib oldi. U 3 ta katak daftarni singlisiga berdi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:

$$6-3, \quad 6-2, \quad 6 + 2.$$

2. Zafarda 3 so`m, Nigorada esa 6 so`m pul bor edi. Nigora 2 so`mini Zafarga berdi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:

$$3 + 6, \quad 6-3, \quad 3 + 2.$$

3. Qovunning massasi 5 kg, tarvuzniki esa 4 kg.

- a) Qovun va tarvuzning birgalikdagi massasini toping.
- b) Tarvuzning massasi qovunning massasidan necha kilog-ramm kam?
- v) Qovunning massasi tarvuzning massasidan necha ... ko`p?

4. Vali 10 ta misolni yechishi kerak edi, u 9 ta misolni yechib bo`ldi. qancha qoldi?

5-topshiriq

1. 10 ta qiz bola va 4 ta o`g`il bola chana uchmoqda edilar. 5 ta qiz bola uyiga ketdi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:

$$10-5, \quad 10 + 4, \quad 10-4.$$

2. Qizcha 10 ta kvadrat va 8 ta doiracha chizdi. So`ngra u 6 ta kvadratni bo`yadi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:

$$10-8, \quad 10 + 8, \quad 10-6.$$

3. G`ozning massasi 7 kg, quyonniki esa 3 kg.

- a) G`oz va quyonning birgalikdagi massasini aniqlang.
- b) G`ozning massasi quyonning massasidan necha. kilo-gramm ko`p?
- v) Quyonning massasi go`zning massasidan qancha ... kam?

4. Sarvar 9 ta masalani yechdi. Umid esa undan 4 ta kam masalani yechdi. Umid qancha ... yechdi?

6-topshiriq

1. Ilgakda 10 ta bolalar paltosi va 2 ta kattalar paltosi ilig`liq edi. Bolalar 3 ta paltoni oldilar. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:

$$10-3, \quad 10-2, \quad 10 + 2.$$

2. Vali 5 ta uychaning, G`ofur esa 2 ta kam uychaning rasmini chizdi. G`ofur qancha uychaning rasmini chizdi?
3. Gulnora 5 ta archaning, Ra`no esa 9 ta archaning rasmini chizdi. Qancha ...?
4. Chelakda 5 l suv bor edi. Unga yana 2 l suv quyildi. Qancha ...?
5. Do`konda 19 ta to`n bor edi. 9 ta to`n sotildi. Nechta ...?

7 -topshiriq

1. Katta chelakda 10 l, kichik chelakda esa 8 l suv bor edi, chelakdan 1 l suv olindi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:

$$10 + 8, \quad 10-8, \quad 10-1.$$

2. Maktab bog`iga 3 ta olma va 8 ta o`rik daraxti ekildi. o`rik daraxtiga qaraganda qancha kam olma daraxti ekilgan? Olma daraxtiga qaraganda qancha ko`p o`rik daraxti ekilgan?
3. Do`konda 10 ta qo`shirchoq va undan 6 ta kam koptok sotildi. Qancha ...?
4. Qutida 12 ta tuxum bor edi. 2 ta tuxum nonushtaga olindi. Qancha ...?
5. Polizdan 10 ta pomidor va 9 ta bodring uzildi. Hammasi bo`lib ...?

8-topshiriq

1. Bidonda 9 kg, bankada esa 1 kg asal bor edi. Bidondan 4 kg asal olindi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:
 $9-4,$ $9 + 1,$ $9-1.$
2. Qovoqning massasi 6 kg, karamning massasi esa undan 2 kg ko`p. Karamning massasini toping?
3. g`ozning massasi 5 kg, quyonning massasi esa undan 3 kg kam. Quyonning massasini toping.
4. Kartoshkaning massasi 10 kg, lavlaginiki esa 8 kg. Kartoshka va lavlagining birgalikdagi massasini aniqlang?
5. Kartoshkaning massasi 10 kg, lavlaginiki esa 8 kg. Lavlagining massasi kartoshkaning massasidan necha kilogramm ...?
6. Kitobda 13 bet bor. Lola 10 betni o`qib bo`ldi. Qancha ...?

9-topshiriq

1. Bir qutida 10 ta, boshqasida esa 7 ta tuxum bor edi. Ikkinchi qutidan 4 ta tuxum olindi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:
 $10 + 7,$ $10 - 7.$
2. 5 ta qizil va ko`k rangli bayroqchalar bor edi. Ularning ichida 3 tasi qizil rangli. Ko`k rangli bayroqchalar qancha?
3. 3 ta qovun va undan 4 ta ko`p tarvuz sotib olindi.
Qancha tarvuz sotib olingan?
4. Nigora 4 ta, Avaz esa 3 ta daftar sotib olishdi. Bolalar hammasi bo`lib qancha ... sotib olishgan?
5. Ko`k rangli bayroqchalar 10 ta, qizil rangli bayroqchalar esa ko`k ranglisiga qaraganda 4 ta ko`p. Qancha ...?

10 -topshiriq

1. Shuhratda 10 ta, Karimda esa 6 ta kabutar bor edi. Shuhrat Karimga 2 ta kabutar sovg`a qildi. Quyidagi amallarni bajarib, nimani bilib olishingizni tushuntiring:

$$10-2, \quad 10 + 6, \quad 10-6, \quad 6 + 2.$$

2. o`quvchilar 10 ta o`yhichoq yasashdi. Ular 8 ta o`yhichoqni bolalar bog`chasiga sovg`a qilishdi. Qancha ...?
3. 10 kg uzum va 8 kg anor sotib olindi. Necha kilogramm meva sotib olingan?
4. Qovoqning massasi 9 kg, karamniki esa undan 5 kg kam. Karamning massasini toping.
5. Qovunning massasi 4 kg, tarvuzniki esa undan 3 kg ko`p. Tarvuzning assasini toping.

11-topshiriq

1. 10 ta bola va kattalardan 7 kishi chang`i uchishmoqda. Bolalarning ichida 8 ta o`g`il bola bor. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:

$$10-7, \quad 10-8, \quad 10 + 7.$$

2. Bog`da 6 ta o`g`il bola va 4 ta qiz bola o`ynamoqda.
Hammasi bo`lib qancha bola bor?
3. Bir taxtachaning uzunligi 8 sm, boshqasini esa 5 sm.
3. 8-5 amalini bajarib nimani bilib olishingizni tushuntiring.
4. Bir taxtf-hanirig uzunligi 5 sm, ikkinchi taxtacha esa birinchisidan 4 sm uzun. Ikkinchi taxtachaning uzunligini toping.
5. Tovuqning massasi 2 kg, o`rdakniki esa 3 kg.
5. Tovuqning massasi o`rdaknikidan necha ... kam?
6. 10 ta bola bekinmashoq o`ynayotgan edi. Keyin 6 ta bola uyiga ketdi. Qancha ...?

12-topshiriq

1. Nodirada 7 ta, Zahroda esa 3 ta kitob bor edi. Nodira Zahroga 2 ta kitob sovg`a qildi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing: $7 + 3$, $7-3$, $7-2$, $3 + 2$.

2. 10 ta qiz bola va ulardan 4 ta ko`p o`g`il bolalar chana uchishmoqda. Nechta ...?
3. Bir qatorga 5 ta katak, boshqa qatorga esa undan 3 ta kam katak chizing. Ikkinchi qatorga nechta katak chizdingiz?
4. Stolning balandligi 7 dm, stulniki esa 4 dm. Stulga qaraganda stol necha desimetr baland?
5. Terakning balandligi 15 m, tolniki esa 10 m. Terakka qaraganda tol necha metr past?
6. Karim 6 ta, Soli esa 9 ta baliq tutdi. Ular hammasi bo`lib qancha baliq tutishgan?
7. 4 kg olxo`ri sotib olindi. 1 kg olxo`ri yeyildi. Necha kilogramm olxo`ri qoldi?

13-topshiriq

1. 2 kg sabzi va 8 kg kartoshka sotib olindi. 4 kg kartoshka ishlatildi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing: $8-2$, $8-4$, $2+8$.
2. Shaharda 12 ta maktab bor edi. Yana bir nechta maktab qurildi. Endi ular 18 ta bo`ldi. Nechta yangi maktab qurilgan?
3. 40 ta o`quvchi konkida, 30 ta o`quvchi esa chang`ida uchishmoqda. ... qaraganda konkichilar nechta ko`p?
4. Bir likobchada 3 ta, boshqasida esa 4 ita nok bor.
3. Ikkala likobchada qancha nok bor?
5. Malikada 3 ta rangli qalam bor edi. U 1 tasini dugonasiga sovg`a qildi. Malikada qancha ...?
6. Bir bidonda 3 l, ikkinchisida esa undan 2 l ko`p sut bor. Ikkinchi bidonda necha litr ... bor?

14-topshiriq

1. 50 ta katak va 40 ta bir chiziq daftar bor edi. 30 ta katak daftarni o`quvchilarga tarqatishdi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:
 $50 - 30$, $50 + 40$, $50 - 40$.
2. Shaxmat taxtasida 9 ta shaxmat donasi qolgan edi. Ulardan 5 tasi qora. ... nechta ...?
3. Kitoblardan biri 60 so`m, boshqasi esa 30 so`m turadi. Ikkinchi kitob birinchisiga qaraganda necha so`m arzon turadi?

4. Bo`yoqchi bir xonadonda 6 ta eshikni, ikkinchisida esa 4 ta eshikni bo`yashi kerak. Hammasi bo`lib qancha eshik ...?
5. Kitob javonida 9 ta kitob bor edi. 3 ta kitob olindi. ... qancha ...?

15-topshiriq

1. Doniyorda 50 ta, Sanjarda esa 20 ta marka bor edi. Doniyor Sanjarga 10 ta marka sovg'a qildi. Quyidagicha echiladigan masalalar tuzing:
 $50 + 20, 50 - 20, 50 - 10, 20 + 10.$
2. Bir bog`da 7 tup, ikkinchisida esa 6 tup anjir daraxti bor, Birinchi bog`da ikkinchisiga qaraganda nechta ko`p anjir daraxti bor?
3. Bir garajda 10 ta, ikkinchisida esa 8 ta mashina bor. Ikkala garajda qancha ... bor?
4. Bo`yoqchi 8 ta eshikni bo`yashi kerak edi. U 6 tasini bo`yadi. Qancha eshik bo`yalmay qoldi?
5. o`quvchi birinchi qatorga 9 ta raqam, ikkinchisiga esa 3 ta kam raqam yozdi. ... qancha ...?

16-topshiriq

1. Birinchi avtobusda 60 ta sayohatchi, ikkinchisida esa 40 ta sayohatchi ketishayotgan edi. Birinchi avtobusdan ikkinchisiga 10 ta sayohatchi ko`chib o`tdi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:
 $60 - 40, 60 - 10, 60 + 40, 40 + 10.$
2. Bir sinfda 10 ta qiz bola, ikkinchisida esa 13 ta qiz bola bor, Birinchi sinfda ikkinchisiga qaraganda nechta kam ... ;
3. Bir duradgor 9 ta sandiq, ikkinchisi esa 6 ta sandiq yasadi. Hammasi bo`lib qancha sandiq yasalgan?
4. 40 kg un bor edi. 10 kg undan non yopildi. Qancha ...?
5. Choponga 4 m, ko`ylakka esa undan 1 m kam gazmol ketdi. Ko`ylakka necha metr gazmol ketgan?
6. Yunusda 30 ta marka bor edi. Bolalar unga yana markalar sovg'a qilishdi va unda markalar 40 ta bo`ldi. Yunusga qancha ... sovg'a qilishgan?

17-topshiriq

1. Bir idishda 10 l, boshqasida esa 8 l kerosin bor. Ikkala idishda necha litr kerosin bor?
2. o`quvchilar 30 tup pomidor va 10 tup qulupnay ko`chati o`tqazishdi. o`quvchilar necha tup kam ... ko`chati o`tqazishgan?
3. Bir to`pda 67 m chit, boshqasida esa 30 m chit bor. Ikkala to`pda necha metr chit bor?
4. Likobchada 15 ta anjir va 10 ta haftoli bor edi. Likobchadagi saftoli anjirga qaraganda qancha kam?
5. 6 ta xandalak sotib olindi va 1 tasi yeyildi. Nechta ...?
6. Archada 10 ta yashil va ulardan 2 ta kam qizil chiroqlar yonib turibdi. Archada qancha qizil ...?
7. o`g`li 10 yoshda, otasi esa 35 yoshda. Otasi o`g`lidan necha yosh katta?

18-topshiriq

1. Bir tupda 16 ta atirgul ochildi. 10 tasi qirqib olitir`i. Tupda nechta ... qoldi?
2. Bir uyni 15 kishi, boshqasini esa 20 kishi qurdi. Birinchi uyga qaraganda ikkinchi uyni nechta ko`p kishi qurgan.
3. Oyim bir hafta va 5 kun dam olish uyida bo`ldi. Oyim necha kun dam olish uyida bo`lgan?
4. Omborda 40 ta arra va undan 10 ta ko`p bolta bor edi. Omborda qancha ...?
5. Iroda 5 ta shirin kulcha va popuk sotib oldi. Hammasi bo`lib sotib olgan narsalari 8 ta bo`ldi. Iroda qancha popuk sotib olgan?
6. Do`konga 30 ta ro`mol va 10 ta nimcha . topshirildi. Do`konga ro`molga qaraganda nechta kam nimcha topshirilgan?

19-topshiriq

1. Bir kitob javonida 70 ta, boshqasida esa 20 ta kitob bor edi. Birinchisidan 30 ta kitob olindi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing: $70 - 30$, $70 + 20$, $70 - 20$.

2. Bir likobchada 8 ta olxo`ri, boshqasida esa 10 ta, uchinchisida esa birinchi va ikkinchi likobchalarda birgalikda qancha bo`lsa, shuncha olxo`ri bor. Uchinchi likobchada qancha ... bor?
3. Bizning mahallada 70 kishi, qo`shni mahallada esa biznikiga qaraganda 30 ta ko`p kishi yashaydi. Qo`shni mahallada necha kishi yashaydi?
4. Ikki idishda 12 kg asal bor. Agar birida 4 kg asal bo`lsa, ikkinchisida necha kilogramm asal bor?
5. Mart oyida 14 quyoshli kun va 17 bulutli kun bo`ldi. Quyoshli kun ... qancha kam bo`ldi?
6. Duradgor 8 ta beshik va undan 3 ta kam belanchak yasadi. U qancha elanchak ...?
7. 34 1 olma va 20 1 olxo`ri sharbati tayyorlandi. Qancha ko`p ...?

20-topshiriq

1. 70 kg bodring va 30 kg karam sotib olindi. 50 kg bodring tuzlandi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:
 $70 + 30, \quad 70 - 30, \quad 70 - 50.$
2. 17 juft paypoq va undan 3 juft kam qo`lqop sotib olindi. Necha juft qo`lqop sotib olingan?
3. 38 yashik olma va 16 yashik uzum sotildi. Uzumga qaraganda necha ... ko`p olma sotilgan?
4. Bolalar rangli qog`ozlardan 24 ta qizil, 16 ta yashil yulduzcha hamda qizil va yashil yulduzchalar birgalikda qancha bo`lsa, shuncha sariq yulduzchalar qirqishdi. Ular qancha sariq yulduzcha qirqishgan?
5. Oshxona uchun osh qoshiq va choy qoshiqlardan 46 ta sotib olindi. Agar choy qoshiqlar 15 ta boisa, qancha osh qoshiq sotib olingan?
6. Bir bogiamda 35 ta, boshqasida esa 20 ta daftar bor. Ikkinchi bog`lamda birinchi bogiamdagiga qaraganda nechta kam daftar bor?

21 -topshiriq

1. Savatcha 23 kg, qutida esa 65 kg sabzi bor. Qutidan 45 kg sabzi sotildi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:
 $32 + 65, \quad 65 - 45, \quad 65 - 23$

2. Bir vagonda 53 ta yoiovchi, boshqasida esa 45 ta yoiovchi bor. Ikkala vagonda nechta ... bor?
3. O`g`li 12 yoshda. Otasi o`g`idan 30 yosh katta. Otasi necha yoshda?
4. Birinchi sinfda 29 ta o`quvchi, ikkinchisida 26 ta o`quvchi bor. Ikkinchi sinfda birinchi sinfga qaraganda nechta kam ... bor?
5. Do`konda 98 kg mosh bor edi. 71 kg mosh sotildi. Do`konda nechta kilogramm ...?
6. Bir bidonda 32 l, boshqasida esa undan 12 l kam sut bor. Ikkinchi bidonda nechta litr sut bor?
7. Bolalar archaga 36 ta qizil va 24 ta ko`k sharchalar osishdi. Ular ko`k sharchalarga qaraganda qancha ko`p qizil sharchalar osishgan?

22-topshiriq

1. Bir taxtachaning uzunligi 56 sm, boshqasini 42 sm. Birinchi taxtachadan 20 sm arralandi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:
 $56 - 20,$ $56 - 42,$ $56 + 42.$
2. 71 kg olxo`ri va 28 kg o`rik sotildi. Hammasi boiib nechta kilogramm meva sotilgan?
3. Do`konda 97 ta daftar bor edi. 65 tasi sotildi. Qancha ... qoldi?
4. Ikki bidonda 69 l sut bor. Agar birinchi bidonda 37 l sut boisa, ikkinchisida nechta litr sut bor.
5. 86 ta palto va undan 14 ta kam kostyum sotildi. Nechta kostyum sotilgan?

23-topshiriq

1. 32 kg pamildori va 68 kg bodring bor edi. 50 kg bodring tuzlandi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:
 $68-32,$ $32 + 68,$ $68-50.$
2. "Turkiston" ro`znomasiga 79 kishi, "Ishonch" ga esa 63 kishi obuna boidi. ... qancha ko`p?
3. Valining 35 so`m puli bor edi. U 20 so`mini ishlatdi. Valida nechta so`m pul qoldi?

4. Bir derazaniqg bo`yi 98 sm, ikkinchisini undan 13sm past. Ikkinchi derazaning bo`ymi toping.

5. Buvasi 78 yoshda, nevarasi esa 13 yoshda. Nevara buvasidan necha ...?

6. Boqqa 32 ta olma va 24 ta olcha daraxti o`tkazildi.

Boqqa nechta daraxt o`tkazildi?

24-topshiriq

1. Bir bochkada 26 chelak, boshqasida esa 12 chelak suv bor. Birinchi bochkadan 10 chelak suv ishlatildi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzing:

$26 + 12$, $26 - 10$, $26 - 12$.

2. Shanbalikka 53 ta erkak va 23 ta ayol qatnashdi. ... qancha kishi ...?

3. 68 banka uzum sharbati va undan 13 banka ko`p olma sharbati bor edi. Olma sharbati qancha ...?

4. 56 ta oddiy va 51 ta rangli qalam sotildi. Rangli qalamlar oddiy qalamlarga qaraganda qancha. sotilgan?

5. Tut sharbati 68 banka edi. 24 bankasi sotildi. Qancha

6. Ikki bogiamda 89 m arqon bor. Birida 58 m. ... necha metr ...?

7. Bir to`pda 14 m, boshqasida undan 15 m ko`p gazmol bor. necha metr ...?

25-topshiriq

1. 49 yashik olxo`ri va 20 yashik nok keltirildi. 14 yashik nok sotildi. Quyidagicha yechiladigan masalalar tuzingj

$20 - 14$, $49 - 20$, $49 + 20$.

2. Lavlagining massasi 45 kg, sabziniki 30 kg. Lavlagining massasi ... necha kilogramm ko`p?

3. Oshxonaga 75 ta kartoshkali va undan 23 ta ko`p go`shtli somsa keltirildi. Qancha go`shtli ... keltirilgan?

4. 62 m gazmol bor edi. 42 m sotildi. Necha metr gazmol qoldi?

5. Ustalar 14 ta stol va 38 ta stul yasashdi. Ular stulga qaraganda qancha kam stol yasashgan?

6. Qodirda 43 ta, Po`latda esa undan 12 ta kam markabor. Po`latda qancha ... bor?

7. 53 ta o`g`il bola va 32 ta qiz bola chang`ida uchishdi. Hammasi bo`lib qancha bola chang`ida uchgan?

26-topshiriq

1. Bolalar bog`chasi uchun 10 ta qo`g`irchoq va undan 14 ta ko`p mashina sotib olindi. Qancha mashina sotib olingan?
2. 76 ta ayollar va erkaklar paltosi sotildi. Erkaklar palto-sidan 30 ta sotilgan bo`lsa qancha ayollar ... sotilgan?
3. Sotish uchun 52 ta bolalar velosipedi va 40 ta kattalar velosipedi olib kelindi. Kattalar velosipedi ... qancha kam?
4. 73 kg karam bor edi. 30 kg ishlatildi. Necha kilogramm karam ...?
5. 39 ta daftar va undan 19 ta kam qalam sotib olindi. Qancha ... sotib olingan?
6. Likobchada 10 ta nok va 13 ta olma bor edi. Nokka qaraganda nechta ko`p olma bor?

27-topshiriq

1. Kitobda 95 bet bor edi. Zilola 53 betni o`qib bo`ldi. o`qish uchun yana qancha ... qoldi?
2. Bitta kitob 34 so`m, boshqasi esa undan 10 so`m arzon turadi. Ikkinchi kitob necha so`m turadi?
3. Oshxonada 38 ta pichoq va 60 ta sanchqi bor. Qoshiqlar esa, pichoq va sanchqilar qancha bo`lsa, shuncha. Qancha ...?
4. Ikki bankada 26 kg asal bor. Agar ularning birida 14 kg asal bo`lsa, ikkinchi bankada necha kilogramm asal bor?
5. 47 juft chang`i va 35 juft konki sotib olindi. Chang`iga qaraganda necha juft kam konki sotib olingan?

28-topshiriq

1. Bir qopda 40 kg, boshqasida esa undan 16 kg ko`p sabzi bor. Ikkinchi qopda necha kilogramm sabzi bor?
2. Ikki akvariumda 28 ta baliq bor. Agar birinchisida 15 ta baliq bo`lsa, ikkinchisida qancha ... bor?
3. Bir savatda 46 kg, boshqasida esa 43 kg

pamildori bor. Ikkinchi savatda birinчисiga qaraganda necha kilogramm kam pamildori bor? 4. Do`konga 35 ta dutor keltirildi. 20 tasi sotildi. Qancha ...?

5. Ko`lda 49 ta g`oz va ulardan 16 ta kam o`rdak suzmoqda. Ko`lda qancha o`rdak suzmoqda?
6. Uyning birinchi qavatida 29 ta deraza, ikkinchi qavatida esa 35 ta deraza bor. Ikkinchi qavatda birinчисiga qaraganda nechta ko`p?

29-topshiriq

1. Ko`lda 46 ta o`rdak suzib yuribdi. Qirg`oqqa 15 ta o`rdak chiqdi. Ko`lda qancha ... qoldi?
2. Bir akvariumda 38 ta, ikkinчисida esa undan 10 ta kam baliq bor. Ikkinchi akvariumda ... qancha ..;?
3. 17 tup rayhon va 29 tup atirgul ko`chati pkildi. Rayhonga qaraganda necha tup ko`p ...?
4. Ikki qopda 38 kg lavlagi bor. Agar birinchi qopda 21kg lavlagi bo`lsa, ikkinчисida necha kilogramm lavlagi bor?
5. Karam uchun 87 so`m, lavlagi uchun 62 so`m to`landi. ... qancha kam pul to`langan?

30 -topshiriq

1. 26 kg karam, 32 kg kartoshka, karam bilan kartoshka birgalikda qahcha bo`lsa, shuncha kilogramm sabzi sotib olindi. Necha kilogramm sabzi sotib olingan?
2. Qizcha kitoblardan biriga 43 so`m, boshqasiga esa 56 so`m to`ladi. Ikkinchi kitob birinчисiga qaraganda necha so`m qimmat ?

Xulosa va tavsiyalar

Ushbu malakaviy ish mavzusi amaliyot davrida amalda qo'llangan va tadqiqot sinov ishlari natijasi sifatida quyidagi xulosa va tavsiyalarni berishni lozim deb topdik :

1) O'n ichida qo'shish va ayrish jadvalini o'quvchilarga mukammal o'rgatish zaur. Buning uchun ular quyidagi ko'rinishdagi ko'proq bajarishi muhim ahamiyatga ega.

8 ga necha ni qo'shsak 10 hosil bo'ladi ?

6 ga necha ni qo'shsak 10 hosil bo'ladi ?

Og'zaki hisoblashda

2) Sonni tartibga ajratish katta ahamiyatga ega.

Buning uchun quyidagi ko'rinishdagi mashqlarni bajarish kerak :

$$8 = 3 + ?$$

$$8 = 4 + ?$$

$$8 = 5 + ?$$

$$6 = 2 + ?$$

$$6 = 3 + ?$$

$$6 = 5 + ?$$

3 ga necha sonini qo'shsa 8 bo'ladi 4 gta necha sonini qo'shsak 8 bo'ladi va haqida.

3) 20 ichida qo'shish jadvalini o'quvchilar yoddan bilishlariga e'tabor berish zarur.

4) 100 ichida og'zaki qo'shish va ayrishda yig'indiga sonni qo'shish yig'indidan sonni ayrish qoidalariga asoslanganini har doim yodda tutish zarur.

Masalan :

$$26 + 3 = 20 + 6 + 3 = 20 + (6 + 3) = 20 + 9 = 29$$

$$43 - 3 = 40 + 3 - 20 = (40 - 20) + 3 = 20 + 3 = 23$$

5) 100 va 1000 ichida og'zaki qo'shish ayrishda sonlarni tarkibiga ajratishni o'quvchilar yaxshi o'zlashtirgan bo'lishlari kerak.

Masalan:

$$75 + 7 \text{ o`nli} + 1 \text{ 1 birli}$$

$$350 = 3 \text{ yuzlik} + 5 \text{ o`nlik} + 1 \text{ birlik}$$

6) 100 ichida og`zaki qo`shish va ayrishni barchasi 10 va 20 ichida og`zaki qo`shish va ayrishga olib kelib hisoblanadi.

Masalan :

$$400 + 300 = 700$$

Chunki, $4 \text{ yuzli} + 3 \text{ yuzli} = 7 \text{ yuzli}$

$$900 - 200 = 700$$

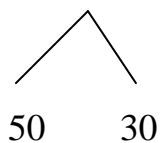
Chunki, $9 \text{ yuzli} - 2 \text{ yuzli} = 7 \text{ yuzli}$

$$70 + 90 = 160$$

Chunki, $7 \text{ o`nli} + 9 \text{ o`nli} = 16 \text{ o`nlik}$

I. usul

$$350 + 80 = (350 + 50) + 30 = 430$$

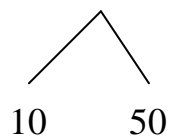


II. usul

$$350 + 80 = 35 \text{ o`nli} + 8 \text{ o`nli} = 43 \text{ o`nli}$$

I. Usul

$$710 - 60 = (710 - 10) - 50 = 650$$



II. usul

$$710 - 60 = 71 \text{ o`nli} - 6 \text{ o`nli} = 65 \text{ o`nli}$$

7) og`zaki ko`paytiri va bo`lish huddi qo`shish va ayirishdagi kabi , o`nliklar va yuzliklar ustida bajariladigan amallar bilan almashtirib bajariladi.

$$320 * 2 = 640$$

Chunki, $32 \text{ o`nli} * 2 = 64 \text{ o`nlik}$

$$800 : 4 = 200 \text{ o`nlik}$$

Chunki,

$$8 \text{ yuzli} : 4 = 2 \text{ yuzlik}$$

- 8) O`quvchilarni og`azaki malakasini shakllantirishda og`zaki mashqlardan ko`proq foydalanish zarur.
- 9) Og`zaki hisoblash malakasini rivojlantirish uchun mustaqil ishlarni to`g`ri tashkillash muhim ahamiyatiga ega.
- 10) Hisoblash malakasini shakllantirishda axborot texnologiyalaridan va innovatsion g`oyalardan foydalanish ishi samara beradi

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Karimov I. A. “Barkamol avlod orzusi”, T – 1998.
2. Karimov I. A. “O‘zbekiston XXI asrga intilmoqda”, T – 1998.
3. Karimov I. A. “Yuksak ma’naviyat – yengilmas kuch”, T – 1998.
4. Karimov I. A. “O‘zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida” T – 2011.
5. I Prezident Islom Karimovning O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 21 yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi mahruzasi // Xalq so‘zi, 2013 yil 7 dekabr.
6. O‘zbekiston Respublikasi I Prezidenti Islom Karimovning mamlakatimizni 2013- yilda ijtimoiy – iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2014 yilga mo‘ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustivor yo‘nalishlariga bag‘ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma‘ruzasi // Xalq so‘zi 2014 yil 18 yanvar.
7. Asimov. A “Bolajonlarni testga tayyorlash” Farg‘ona ziyosi, 2013 yil, 6-son
8. Asimov. A , Sh.Jo‘rayev. “Boshlang‘ich sinf matematikasidan test savollari tuzish va testni o‘tkazish bo‘yicha metodik ko‘rsatma. Farg‘ona, 1995y.
9. Asimov.A, Sh.Jo‘rayev. “Boshlang‘ich sinflar uchun pedagogik testlarni standartlash masalasi”. Ilmiy – amaliy konferensiya. Toshkent 2000 y.
- 10.Ahmedov.M, N. Abdurahmonova, M. Jumayev “Matematika, 1 – sinf” T – 2008.
11. Abduraxmonova.N , L.O‘rinboyeva “Matematika 2 - sinf” T - 2012
12. Bikbayeva. N. U, E. Yangabayeva “Matematika, 1 – sinf” Tashkent 2010
13. Bikbayeva. N. U, E. Yangabayeva “Matematika 2 - sinf” T – 2008
14. Bikbayeva. N. U, E. Yangabayeva “Matematika 3 - sinf” T – 2008.
15. Bikbayeva . N. U, E. Yangabayeva, K.M.Girfanova “Matematika 4 – sinf” T - 2013
16. Burxonova. S , O‘. xudoyorov, Q. Norqulova “Matematika 3 - sinf”T -2012
17. Hurrarova. V , Qiziqarli misol va masalalar, “Boshlang‘ich ta‘lim” 2012 yil 4 – soni

18. Jo`rayeva. A , Masala yechishning algebraik usullari, “Boshlang`ich ta`lim” 2010 yil 2 – soni
19. Jumayev M. E. “Boshlang`ich sinflarda matematika o`qitish metodikasidan laboratoriya mashg`ulotlari” T –2008.
20. Jumayev M. E. “Boshlang`ich sinflarda matematika o`qitish metodikasidan laboratoriya mashg`ulotla Tadjiyeva Z, Jumayev M. E. “matematika o`qitish metodikasi” T – 2005.
21. Mirzayeva G`, Qiziqarli geometriya “Boshlang`ich ta`lim” 2010 yil 10 – soni
22. Quchqarov. A, Sh. Sariqova, P. Usmonova, U. Rahmonov “Matematika 4 – sinf” T – 2007.
23. Sayidahmedov N, “Yangi pedagogik texnologiya” T – 2003.
24. Sunnatov V., Bilimdonlar bellashuvi “Boshlang`ich ta`lim” 2011 yil 3 – soni
25. Stoylova L. P, A. M. Pishkalo, “Boshlang`ich matematika kursi asoslari” T – 1991.
26. Tog`ayeva M, “1 – sinflar uchun testlar” 2010 yil, 8 – son.
27. Xamedov N, Z. Ibragimova, Tasetov “Matematika” T – 2007
28. www.ziyonet.uz
29. www.pedagog.uz