

Шарҳ: Хоразм ПХҚТМОИ ўқитувчиси Р.Жуманиёзов томнидан тақдим қилинган ушбу маърузада таълимдаги янги дастур, дарслик ва ДТС лар билан таништириш шунингдек, маърузанинг иккинчи қисмида математика дарсларини ташкил этиш ва диагностик таҳлил қилиш ҳақида сўз боради.

Жуманиёзов Рузбой

1 қисм. Янги дастур, дарслик ва ДТС билан таништириш.

РЕЖА:

1. «Таълим тугрисидаги қонун» ва «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» тугрисида.
2. ДТС нинг қабул қилиниши.
3. Таянч уқув режа.
4. Уқув дастурлари.
5. Математика ўқитиш воситалари.
 - а) Дарсликлар ва қулланмалар.
 - б) Курсатма қулланмалар.
 - Табиий қулланмалар;
 - Тасвирий қулланмалар.
 - в) Техник воситалар.

Биз ҳаётимизнинг турмуш жабҳаларида халқ хужалигининг барча соҳаларида туб ислохотларни амалга ошириб янгилашни сари борар эканмиз, Ушбу ислохотларнинг турмуш тарзимизни ижобий томонга узгартириши, маънавий юксалишимизга қумак бериши ҳамда миллий гуруҳ ва ифтихоримизни қучайтириши қуп жихатдан ҳар томонлама етук кадрларга боглик эканини унутмаслигимиз лозим. Республикаимизнинг иктисодий, сиёсий ва маънавий жихатдан раванқ топишида , бу соҳалардаги муаммоларни ҳал қилишимизда ҳам кадрлар бош омиллардан бири булади.

Бозор иктисодиётига асосланган демократик жамиятга собитқадамлик Билан босқичма-босқич кириб бораётган ёш мустақил давлатимиз учун маънавий ва маърифий жихатдан барқамол, иктисодий ислохотларнинг моҳиятини чуқур тушунадиган, ҳамда уларни ҳаётга тадбиқ эта оладиган юкори малакали кадрлар зарур булди. Натижада анашу ута муҳим вазифани амалга оширишга қаратилган «Таълим тугрисида»ги Қонун ва «Кадрлар тайёрлаш Миллий Дастури» 1997 йил 29 августда Ўзбекистон республикаси олий Мажлисининг 1X сессиясида қабул қилинди.

«Таълим тугрисида»ги қонун 5 та булим 34 та моддадан иборат.

- | | |
|--|--------------|
| 1-булим: Умумий қоидалар, | 8 та модда. |
| 2-булим: Таълим тизими ва турлари, | 11 та модда. |
| 3-булим: Таълим жараёни қатнашчи-ларини ҳимоя қилиш, | 5 та модда. |
| 4-булим: Таълим тизимини бошқариш, | 5 та модда. |
| 5-булим: Якуний қоидалар, | 5 та модда. |

Таълим қуйидаги турларни қамраб олади:

1. Мактабгача таълим.
2. Умумий урта таълим.
3. Урта махсус, қасб-хунар таълими.
4. Олий таълим.
5. Олий уқув юртидан кейинги таълим.
6. Кадрлар малақасини ошириш ва қайта тайёрлаш.
7. Мактабдан ташқари таълим.

Таълимни руёбга чиқариш 3 та босқичда амалга оширилди.

- 1-босқич (1997-2000 йиллар) –мавжуд кадрлар тайёрлаш

тизимининг ижобий салохиятини саклаб колган холда ривожлантириш учун шарт-шароит яратиш.

2-боскич (2001-2005 йиллар) – миллий дастурни тулик руёбга чиқариш, унга аниқликлар киритиш, малакали педагог ходимлар билан таъминлаш.

3-боскич (2005 ва ундан кейинги йиллар) – тупланган тажрибани таҳлил этиш ва умумлаштириш асосида такомиллаштириш ва янада ривожлантириш.

КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШНИНГ МИЛЛИЙ МОДЕЛИнинг асосий таркибий қисмлари куйидагилардан иборат:

ШАХС-тизимнинг бош субъект ва объекти, таълим соҳасидаги хизматларнинг истеъмолчиси ва уларни амалга оширувчи.

ДАВЛАТ ВА ЖАМИЯТ-тизим фаолиятини тартибга солувчи ва назорат қилувчи

УЗЛУКСИЗ ТАЪЛИМ-малакали, рақобатбардош кадрлар тайёрлашнинг асоси бўлиб, таълимнинг барча турларини ДТС ларини, тизим тузилмаси ва унинг фаолият курсатиш муҳитини уз ичига олади.

ФАН—юқори малакали мутахассислар тайёрловчи ва улардан фойдаланувчи илгор педагогик ва ахборот технологияларини ишлаб чиқарувчи;

ИШЛАБ ЧИҚАРИШ-кадрларга булган эҳтиёжни, шунингдек, уларнинг тайёргарлик сифати ва савиясига нисбатан куйиладиган талабларни белгиловчи асосий буюртмачи, кадрлар тайёрлаш тизимини молия ва моддий-техника жихатидан таъминлаш жараёнининг катнашчиси.

1998 йил 5 январь 5-сонли қарор билан ДТС лари ишлаб чиқилди.

1998 йил 13 майда «Ўзбекистон Республикасида УУТ ташкил этиш тугрисида» Вазирлар Маҳкамасининг 203-сонли қарори қабул қилинди. Анашу юқоридаги қарорларнинг бажарилишини таъминлаш мақсадида 1999 йил 16 августда ДТС лари тасдиқланди.

ДТС укучилар умумтаълим тайёргарлигига, савиясига куйиладиган мажбурий минимал даражани белгилаб беради.

ДТС таълим мазмуни, шакллари, воситалари, усулларини, унинг сифатини баҳолаш тартибини белгилайди.

УУТ ДТС таълим субъекти эҳтиёжларига мос холда тузилганлиги, укуч дастурларининг мазмуни Республикамиз таракқиёти, Фан техника ривожланиши билан боғлиқлиги, таълим жараёнининг шахсни укитиш, тарбиялаш ва ривожлантириш буйича мақса два вазифаларини Тула акс эттириши билан муҳим таълимий аҳамиятга эга ва укучиларда миллий ва умуминсоний кадриятларни таркиб топтириши билан бошқа хорижий давлатлар таълим стандартларидан фарқ қилади.

Сиз биласизки, олдин таълим соҳасида ДТСлари кулланилган эмас. Таълим ягона укуч дастурлари ва режалари асосида олиб борилган. Булар эса ишларимизни чегаралаб қуяр эди. Масалан, 70-80-йилларда «Иккисиз ва икки йилсиз ишлаш» ташаббуси ҳукм сурган. Бунда укучилар узлаштириши хисобларда юқори, аслида эса паст булган.

ДТСлари талабларини тугри ва бенуксон бажариш амалиётда фойдаланилаётган дастур, дарслик ва методик кулланмалардаги камчилик ва нуксонларни бартараф этиш имконини беради.

1999-2000 укуч йилидан бошлаб УУТнинг ДТС укуч дастурлари билан биргаликда боскичма-боскич жорий этилди.

1999-2000 укуч йилида 5-6 -синфларга,

2000-2001 укуч йилида 7-синфларга,

2001-2002 укуч йилида 8- синфларга,

2002-2003 укуч йилида 9- синфларга жорий қилинди.

УУТнинг ДТС укучилар умумтаълим тайёргарлиги савиясига куйиладиган мажбурий минимал даражани белгилаб беради. Унда таълим мазмуни, шакллари, воситалари, усуллари, сифатини баҳолаш тартиби белгиланади.

ДТС ни бажариш Узбекистон Республикаси худудида фаолият курсатаётган мулкчилик шакли ва идоравий буйсунишидан катъий назар барча таълим муассасалари учун мажбурийдир.

ДТСни ишлабчикиш принциплари:

1. ДТСнинг давлат ва жамият талабларига, шахс эҳтиёжига мослиги.
2. Укув дастурлари мазмунининг жамият ижтимоий – иктисодий тараққиёти, фан – техника ривожланиши билан боғликлиги.
3. УУТнинг бошқа таълим турлари ва босқичлари билан узликсизлиги ва таълим мазмунининг узвийлиги.
4. УУТ мазмунининг инсонпарварлиги.
5. Таълим мазмунининг бирлиги ва яхлитлиги.
6. УУТнинг мазмуни, шакли, воситалари ва усуллари танлашда инновация технологияларига таяниш.
7. Педагогик тафаккурда қарор топган ананавий қарашлар билан «Таълим тугрисида» ва «Қадрлар тайёрлаш миллий дастури» қонунларда ифодаланган замонавий талабларнинг узвийлиги.

1 – 4 синфларда укувчиларнинг тайёргарлик даражасига қуйилган мажбурий минимал талаблар математикада тубандагилардан иборат:

А) Сонлар ва ҳисоблашлар буйича:

1. Сонларни ўқиш ва ёзиш. Уларни ҳона қушилувчиларининг йигиндиси қуринишидаги ёзувини тушуниш.
2. Санок техникасини эгаллаш. (тугри ва тесқари тартибда санаш, жуфтликлар ва унликлар билан санаш, сондан олдин ва кейин қелувчи сони айтиш).
3. Натурал сонларни узаро таққослаш. $>$, $<$, $=$ белгиларини тугри қуйиш.
4. Сонларни ёзма қушиш, 3 ва 4 ҳонали сонларни айириш, 1 ва 2 ҳонали сонларга булиш ва қупайтириш.
5. Қушиш, айириш, қупайтириш булишнинг жадалли ҳоллари натижаларини билиш. Оддий ҳолларда 100 ишида оғзаки ҳисоблашларни бажара олиш.
6. Йигинди, айирма, қупайтма ва булинма атамалари маъносини тушуниш, сонли ифодаларни ўқишда уларни қуллаш олиш.
7. Икки ва уч амалли, сонли, қавсли ифоданинг қийматини топиш.
8. Та ортик, та қам, марта ортик, марта қам, қаммаси, қолди, тенг муносабатларининг маъносини тушуниш ва сода масалаларни ечиш.
9. Микдорлар (нарх, қиймати, тугри қизикли қаракатда йул, тезлик ва вақт) орасидаги боғлиқликларни қуллаб Амалий мазмундаги масалаларни ечиш.
10. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ атамалари маъносини тушуниш, уларни қуллаш, қасрлар ёрдамида

улушларни ёзиш, доира ва бошқа фигуралар моделида $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ ларни қурсатиш, амалий масалаларни ечишда соннинг улушини ва улушга қура сони топа олиш.

Б) Геометрик фигуралар буйича.

1. Расмларда қесма, учбурчак, тугри туртбурчак ва квадрат, бешбурчак ва айланани таниш.
2. Теварак атрофдаги геометрик шаклларни таниш ва топа олиш.
3. Қесма узунлигини уулчаш, берилган узунликдаги қесмани яшаш, қесма узунлигини қуз билан қамалаб уулчаш.
4. Қизгич ва қирқулдан фойдаланиб тугри туртбурчак ва айлана яшаш.
5. Қупбурчак периметрини, тугри туртбурчак юзини ва квадрат бирликдан тузилган фигураларнинг юзини ҳисоблай олиш.
6. Узунлик (мм, см, дм, м, км) ва юза (см.қв, дм.қв, м.қв) улқови бирликларини, улар орасидаги асосий нисбатларни билиш, уларни қуллаш олиш.

УУТ мактаблари учун таянч укув режа ДТС нинг таркибий кисми булиб, у таълим сохаларини меъёрлашга хамда мактабнинг молиявий таъминотини белгилашда асос буладиган давлат хужжатидир. Таянч укув режаси укув соатларининг минимум хажмдаги микдорини ифодалайди ва хар бир синфда предмет буйича ДТС ларига мувофик бериладиган таълим мазмунини аниклашга асос булади.

Масалан: математика учун 1-синфларда 5 соат
2-синфларда 5 соат
3-синфларда 5 соат
4-синфларда 5 соат ажратилган.

Жами 1-4 –синфларда хафтасига 20 соат, йиллик 675 соат ажратилган.

Бошлангич синфларда математика буйича укув дастурларикуйдагича тузилган:

1-синф-162 соат.

-Насаларнинг хоссалари .Геометрик шакллар-10 соат;

-1 дан 5 гача булган сонлар-18 соат;

-6 дан 10 гача булган сонлар-18-соат;

10 ичида куши шва айириш.Геометрик шакл ва катталиклар
52 соат;

-100 лик, 22 дан 100 гача булган сонлар.Ракамлаш. Геометрик шакллар-20 соат;

-100 ичида куши шва айириш.Геометрик шакл ва катталиклар-29 соат;

-Умумлаштириш-15 соат.

2-синф-161 соат.

-1-синф буйича такрорлаш, умумлаштириш-10 соат;

-18 ичида бир хонали сонларни унлик оркали утиб кушиш-
14 соат;

-18 ичида 1 хонали сонларни унлик оркали утиб айириш-
14 соат;

-100 ичида сонларни хона оркали утиб куши шва айириш.Геометрик шакл ва катталиклар-36 соат;

-Купайтириш 5 соат;

-Булиш-18 соат

0,1,10 сонлари иштирокида купайтириш ва булиш-13 соат;

-Жадвал ичида купайтириш ва булиш-41 соат;

-Умумлаштириш-10 соат.

3-синф-170 соат.

-2-синфда утилганларни такрорлаш ва умумлаштириш-
12 соат;

-1000лик. Уч хонали сонларни ракамлаш. Катталиклар –
22 соат;

-1000 ичида куши шва айириш.Катталиклар-42 соат;

-1000 ичида купайтириш ва булиш. Катталиклар.Геометрик шакллар-84 соат;

-Такрорлаш-10 соат.

4-синф-170 соат.

-3-синфда утилганларни такрорлаш ва умумлаштириш
6 соат;

-Ракамлар. Катталиклар -30 соат;

-Кушиш ва айириш-19 соат;

-Купайтириш ва булиш-105 соат;

-Умумлаштириш-10 соат.

Математика уқитиш воситаларига қуйидагилар қиради:

1. Дарсликлар ва қулланмалар.
2. Курсатма қулланмалар.
3. Уқитишнинг техник воситалари.

Дарслик ва қулланмалар.

Дарсликлар асосий уқитиш воситаси бўлиб, улар дастур материалнинг мазмунини назарий ифода қилувчи қулланма, уқувчининг билиш фаолиятини йўналтирувчи китобдир.

Бошланғич синфлар математика дарсликларида матн кам бўлиб, назарий ва Амалий материалларни уз ичига олади.

Дарсликда алгебра ва геометрия элементлари, нутқни ривожлантириш, уйин элементлари, фанлараро боғланишлар уз аксини топган. Дарсликдан тугри фойдаланиш учун биринчи дарсдаёқ уқувчиларни дарслик билан таништириш лозим. Бу билан уқувчида китоб билан ишлашда баъзи умумий уқувлар шакллантирилади.

Дарсларни утказишга оид услубий тавсиялар, қушимча машқлар тупламлари, дидактик материаллар уқитувчи учун қулланмалардир.

Курсатмали қуроқлар.

Билимларнинг пухта узлаштирилиши, таълим жараёнининг фаоллашиши, микдорий тасаввурларнинг пухта шаклланишида курсатмалилик тамойили ёрдам беради.

Курсатмали қуроқлар уқув дастури ва уқувчилар ёш хусусиятларига мувофиқ бўлиши лозим.

Курсатмали қулланмалар асосан 2 турга бўлинади:

1. Табиий қулланмалар:

Нарсалар, дафтарлар, чўплар, кублар, каламлар, ва ҳақозо;

2. Тасвирий қулланмалар:

Расмлар, символлар, белгилар, рақамлар, уқув диафильмлар ва ҳақозо...

Техник воситалар.

Қадаскоп, Лектор-2200, Лектор-2001 графопроекторлари, калькуляторлар, магнитофон компьютерлар ва ҳ.к. уқитишнинг техник воситаларидир.

Фойдаланилган адабиётлар:

- 1.«Таълим тугрисида»ги қонун, «Қадрлар тайёрлаш миллий дастури».
- 2.«Таълим таракқиёти». Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлигининг 7- махсус сон ахборотномаси.1999 йил.
- 3.«Бошланғич синфларда математика уқитиш методикаси»
Н.У.Бикбаева, Р.И.Сидельникова, Г,А.Адамбекова.Ташкент
«Уқитувчи» 1996 йил.
- 4.Бошланғич синфлар учун математика дарсликлари.
5. Малакка ошириш ва қайта тайёрлаш курс тингловчилари учун бошланғич таълим йўналиши бўйича давлат талаблари, тақвимий-мавзуйӣ режа, уқув дастури. Ахборотноманинг махсус сони 4- қисм. 2004 йил.

2 қисм

МАТЕМАТИКА ДАРСЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ВА ДИАГНОСТИК ТАХЛИЛ КИЛИШ.

РЕЖА:

1. Математика уқитишнинг ташкилий шакли-дарс. Дарс боскичлари.
2. Бошлангич синфларда алгебраик материаллар. Математик ифодаларни киритиш.
3. Математик нутқни ривожлантириш.
4. Мураккаб ифодаларни тузишни киритиш.
5. Амалларни бажариш тартибини киритиш.
6. Кавсларни киритиш.
7. Узгарувчи ифодаларни киритиш.
8. Харфий ифодани киритиш.
9. Улушлар тушунчасини киритиш.

Бошлангич синфларда математика уқитишнинг ташкилий шакллари дарс, уй вазифаларини мустақил бажариш, укувчиларнинг якка тартибда ва гуруҳ бўлиб ишлашлари, саёхатлардан иборат бўлади.

Мактабда уқитишнинг асосий шакли дарс ҳисобланади. Айрим дарсларни утказишга тайёргарлик куриш учун олдин унинг урн ива ахамиятини тугри белгилаш зарур. Бунинг учун аввало мавзулар буйича укув дастурини урганиш керак. Доимо дастурлардаги, дарсликлардаги ва айрим мавзулардаги узгаришларни кузатиб урганиб борилсагина хар бир алоҳида дарсга режа тузишда кийналинмайди. Дарслар режаси дарснинг самарали булишини, хар бир укувчининг билимида олдинга силжиш булишини таъминлаши даркор.

Уқитувчи режани уз ива укувчилари учун мослаштириши лозим. Кайси дарсда вақтни тежаш, кайси дарсда қушимча вақт ажратиш керак, кайси дарсда қандай курсатмали куруллардан фойдаланиш лозим, фанлараро алоқа қандай урнатиледи, утилган материални такрорлаш ва Янги материални баён қилиш тизими қай тарзда олиб борилади каби масалаларни ҳал қилиши зарур. Янги мавзу буйича режа уқитувчининг укувчилари билан аниқ ишини акс эттириши лозим.

Хар бир дарс асосан қуйидаги боскичлардан иборат бўлади:

№	Дарс боскичлари.	Таркибий қисм.	Вақт.
1.	Ташкилий қисм	Иш вазиятини яратиш. (синф-нинг дарсга тайёргарлик ахволи, саломлашиш, даволат.	1-1,5 мин.
2.	Уй вазифасини текшириш.	Сураш, дидактик материал билан ишлаш, доска олдида оғзаки ва карточкалар билан ёзма сураш.	7-10 мин.
3.	Янги материал буйича билимлар бериш.	Сухбат, хикоя, маъруза, дарслик ва дафтар билан мустақил ишлаш.	15-20 мин.
4.	Янги материални мустаҳкамлаш.	Илгари утилган материал билан алоқасини урнатиш, машқлар дидактик уйин элементлари.	5-15 мин.
5.	Уй вазифаси.	Вазифанинг моҳияти, бажариш усуллари, амалиёт билан алоқаси, фанлараро боғланиш, топширикни доскада ва қундаликларда ёзиб қуйиш.	5 мин.
6.	Дарснинг якуни.	Янги қоидаларни такрорлаш, баҳолаш, рағбатлантириш, изохлаш.	2 мин.

Бошлангич синфларда алгебра материали мустаъкил булим сифатида урганилмайди, балки арифметикани урганиш масалалари билан узвий боғлангандир.

Укувчилар бошлангич синфларда математик ифодалар сонли тенгликлар ва тенгламалар хакида бошлангич маълумотлар олишлари зарур. Харфий символика, узгарувчи билан танишишлари, энг содда тенглама ва тенгсизликларни ечишни урганишлари зарур.

Сонлар ва улар устидаги амалларни белгилайдиган математик символларнинг маълум коидалар буйича тузилган кетма-кетлиги математик ифода деб аталади.

$12+4$, $8-6$, $5 \times 4-2$, $(37-24)+5+3$ ва х.к. курунишдаги ёзувлар сонли ифодалардир.

$a-b$, $12+c$, $v(25-v):5$ каби курунишдаги ёзувлар эса узгарувчили ифодалардир.

Биз укувчиларни бошлангич синфларда юкоридагиларга ухшаган ифодаларни ёзишга, укишга ургатишимиз, амалларни бажариш тартиби коидалари билан таништиришимиз лозим.

$3+2$ ифодани олайлик. Бу ифоданинг киймати 5 га тенг. Буни ургатишда баъзи укитувчиларнинг «Кушишда сонларнинг номларини айтиб бер!», - деган саволига укувчи 1- кушилувчи 3, 2- кушилувчи 2, йигинди 5 деб жавоб беради. Аммо бу ерда 3 ва 2 сонлар, 5 йигинди эса амал натижасидир. Шунинг учун укитувчи саволни 2 га ажратиб бериши керак:

1) Кушишда сонлар кандай аталади?

2) Кушиш натижаси кандай аталади?

Бу билан биз укувчи онгида «Ифода» ва «Ифоданинг киймати» тушунчаларини бир-бирдан ажратишни ургатамиз.

Математикани билиш, бу унинг атамалари маъносини узлаштириш, математик тилни эгаллаш хисобланади.

Математик нуткни ривожлантириш учун мисолни турлича укишдан хам фойдаланиш мумкин.

Мисолларни куйидагича укиш мумкин:

1) Амал буйича:

3 га 2 ни кушинг

2) Сонларнинг номи буйича:

Бирнчи кушилувчи 3, иккинчи кушилувчи 2, натижани топинг?

3) Натижа буйича:

3 ва 2 сонларининг йигиндисини топинг?

4) . . . та орттиринг (камайтиринг)!

3 ни 2 та орттиринг.

Мураккаб ифодаларни тузиш математик диктант ёрдамида киритилиши мумкин.

Масалан: «3 ва 2 сонларининг купайтмаси ёзинг ва уни хисобламасдан 10 сонини ёзинг ва уни хисобламасдан 10 сонини кушинг. Кандай ифода хосил булади?».

$$3 \cdot 2 + 10 = 6 + 10 = 16$$

Бунда + ишораси 10 сони билан кандай амал бажариш кераклигини билдиради. 10 сонини нимага кушдик? $3 \cdot 2$ купайтмага. Демак $3 \cdot 2$ купайтма хам бизнинг ифодада кушилувчи булади. Энди $3 \cdot 2 + 10$ ифодани бундай укиймиз: 1 – кушилувчиси 3 ва 2 сонларининг купайтмаси, 2 – кушилувчиси 10 булган йигинди.

Юкоридаги каби ифодаларни такрорлаш оркали укувчилар мураккаб ифодаларни ёзилиш усулини эгаллаб оладилар.

Амалларни бажариш тартиби билан укувчиларни куйидагича таништириш мумкин:

Доскага карточка куйилади: $56 - 20 : 2 + 4 \cdot 3$ ифоданинг кийматини хисоблаш талаб килинади.

Буни укувчилар куйидагича бажариш мумкин.

1. $56-20=36$, $36:x=18$, $18+4=22$, $22 \cdot 3=66$

2. $20:2=10$, $56-10=46$, $4 \cdot 3=12$, $46+12=58$

3. $20:2=10$, $56-10=46$, $46+4=50$, $50 \cdot 3=150$

Нима учун натижа турлича чикаяпти?

Чунки биз хар хил тартибда хисобладик. Демак, бунда амалларни кандай тартибда бажариш коидаси керак экан. Шундагина биз тугри натижага эришамиз. Шундан кейин укувчиларга сонли фиодалар устида турт амал Билан бажарилиш тартиби тушунтирилади.

Кавсларни киритишни куйидагича олиб бориш мумкин:

Катакли тахтачада

$$\boxed{7} \quad \boxed{2} \quad \boxed{+} \quad \boxed{-}$$

карточкалар куйилиб,

$$\boxed{7} \quad \boxed{+} \quad \boxed{2} \quad , \quad \boxed{7} \quad \boxed{-} \quad \boxed{2}$$

улардан ифода тузиш талаб килинади.

$$\boxed{2} \quad \boxed{+} \quad \boxed{7}$$

ифодалар тузилиб укилади: 7 ва 2 сонларининг йигиндиси, 7 ва 2 сонларнинг айирмаси,

2 ва 7 сонларининг йигиндиси.

Энди бу ифодаларни

$$\boxed{7+2} \quad \boxed{7-2} \quad \boxed{2+7}$$

карточкалар билан

алмаштирамыз ва

$$\boxed{10} \quad \boxed{+} \quad \boxed{-}$$

карточкаларини кушиб Яна Янги ифода

тузиш талаб килинади.

$$\boxed{10} \quad \boxed{+} \quad \boxed{7+2}$$

$$\boxed{10} \quad \boxed{-} \quad \boxed{7+2} \quad \boxed{7-2} \quad \boxed{+} \quad \boxed{10}$$

каби ифодалар тузилади ва укилади: 10 сонига 7 ва 2 сонлари йигиндисини кушиш керак ва х.к.

Йигинди ва айирмаларни уйчалар деб караб уйчаларнинг поли ва шифтини олиб ташлаб деворларини бироз эгрирок киламыз (кавсларни хосил киламыз). Натижада ифода $10+(7+2)$, $10-(7+2)$, $(7-2)+10$ куринишига келади. Шундан кейин амал тартиби тушунтирилади.

Укувчиларни узгарувчили ифодалар билан таништириш 1-синфлаёк бошланади. Улар $+2$, -2 , $+3$ каби мисолларни урганадилар. Бу ерда «дарча» узгарувчи

хисобланади. Бу дарчага турли сонларни куйиб ифодаларнинг турли кийматлари топилади. Кейинчалик эса + = каби мисоллардан фойдаланилади.

Кейинги 3-синфда харфий ифодалар киритилади Харфий ифодани куйидаги усул билан киритиш мумкин:

Доска олдига 3 нафар укувчи чакирилиб уларга 2 та сонли ва 1 та «+» белгили карточка берилади ва уларга « Сизлар шундай турингки сонли йигинди хосил булсин» деган топширик топширилади. Болалар туришади ва $3+2$ ифода хосил булади. Ифодани амал буйича , сонларнинг номлари буйича, натижа буйича укитилади.

Сунгра Яна 2 укувчи доска олдига чакирилади. Ва улар сонли карточкалар билан илгари чикарилган укувчиларнинг олдига туришади.»+» белгили укувчи бир кадам олдинга чикади.

Яна ифода хосил булади ва укилади. Юкоридаги холни бир неча марта такрорлагач савол куйилади.:

-Улар нимаси билан фарк килинади?

-Уларда турли сонлар бор.

-Уларда кандай умумийлик бор?

-Улар 2 та соннинг йигиндисидир.

Шундан кейин уқитувчи тушинтиради: Биринчи кушилувчини белгилайдиган сонлар урнига а харфини, иккинчи кушилувчини белгилайдиган сонлар урнига в харфини куйсак а+в харфий ифода хосил булади. Сунгра а ва в харфлар урнига исталган сонни куйиб сонли ифода хосил килиш мумкинлиги тушинтирилади.

Улушлар тушунчасини киритиш куйидаги тартибда олиб борилиши мумкин:

Бутуннинг тенг булаклари улушлар дейилади.

1. 1).апельсиннинг 10 та булакка булиниши;
2)сармсок пиёзнинг улушларга булиниши;
3) дурадгорнинг тахталарни тенг булакларга булиши;
4) синф укучиларининг тенг гурухларга булиниши;
5) йилнинг 4 кварталга (фаслга) булиниши;
6) доиранинг тенг булакларга булиниши; $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$;
7) тугри туртбурчакнинг тенг булакларга булиниши, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$

2. Ярим, чорак, ним чорак.

3. Соннинг улушини топиш: (булиш керак)

- 1) доиранинг $\frac{1}{4}$ улушини топинг? (доира тенг 4 булакка булинади) $1:4=1/4$
- 2) 15 та дафтарнинг $1/3$ кисмини шкафга куй? $(15:3=5)$

4. Сонни унинг улуши буйича топиш: (купайтириш керак).

- 1) доиранинг кандай булагига? $(1/2)$.
Бутун доирада нечта $\frac{1}{2}$ булак бор? $(2та)$.
- 2) доиранинг кандай булагига? $(1/4)$.
Бутун доирада нечта $\frac{1}{4}$ булак бор? $(4та)$.
- 3)Китобнинг $\frac{1}{4}$ и 3 сахифага тенг. Китобда неча сахифа бор?

(4x3=12саҳифа)

5. Улушларни таккослаш. Каср. (Улушларнинг сонлар орқали ёзилиши касрдир.)

1

1/2	1/2
-----	-----

1/n- каср маъноси.

1/4	1/4	1/4	1/4				
1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8

$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$, ...

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР.

1.«Таълим тугрисида»ги қонун, «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури».

2. Малакка ошириш ва қайта тайёрлаш курс тингловчилари учун бошлангич таълим йуналиши бўйича давлат талаблари, тақвимий-мавзуйӣ режа, уқув дастури. Ахборотноманинг махсус сони 4- қисм. 2004 йил.

3.«Таълим таракқиети». Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлигининг 7- махсус сон ахборотномаси.1999 йил.

4.«Бошлангич синфларда математика ўқитиш методикаси»
Н.У.Бикбаева, Р.И.Сидельникова, Г,А.Адамбекова.Ташкент
«Ўқитувчи» 1996 йил

5.Бошлангич синфлар учун математика дарсликлари.