

**Аниқ фанларга ихтисослаштирилган
давлат умумтаълим мактабининг
бошланғич синф ўқитувчиси
Дилдора Тошева**

**Бошланғич синфларда
математика ўқитиш
методикаси**

Мавзу: БОШЛАНҒИЧ СИНФДА МАТЕМАТИКА ЎҚИТИШНИ ТАШКИЛ КИЛИШ УСЛУБЛАРИ (МЕТОДЛАРИ).

Режа:

- 1. Услуб (метод) тушунчаси уни турлари.***
- 2. Ўқув-билиш фаолиятини ташкил килиш услуби.***
- 3. Ўқувчиларни мустакил ишлари – ўқитиш методлари сифатида.***
- 4. Ўқитишни ташкил килишда дидактик уйин методи.***
- 5. Ўқувчилар фаолияти даражасига кура қўлланиладиган методлар.***
- 6. Ўқувчиларни узлаштириш даражасини аниқлашда қўлланиладиган методлар.***

Таянч иборалар: Услуб, суҳбат, тушунтириш, индукция, дедукция, аналогия, анализ, синтез, таққослаш, муаммоли, изохли, иллюстратив, репродуктив.

Методларҳақидаги масал ўқитишда юқори таълим ва тарбиявий натижаларга эришиш учун кандай ўқитиши керакли ҳақидаги масалалардир. Ўқитиш методи тушунчаси методиканинг асосий тушунчаларидан биридир. Уқиш методлари уқитувчи ва ўқувчиларнинг биргаликдаги фаолият усуллари булиб, бу фаолият ёрдамида янги билимлар, малакалар ва куникмаларга эришилади. Уқитувчиларнинг қобиялияти, тафаккури ривожланади. Шунинг учун ўқитиш методалари узлаштириши, тарбиялаш ва ривожлантириш каби учта асосий функцияни бажариди. Маълум ўқитиш методларидан таълимининг янги мазмунига янги вазифаларга мос келадиганларни онгли танлаб олиш учун олдин ҳамма ўқитиш методларининг ва мавжуд ўқитиш методлари классификациясини урганиш керак.

Ўқитиш методлари уқитувчи ва ўқувчиларнинг биргаликдаги фаолиятини ташкил килиш, рағбатлантириш ва назорат килишни назоратда тутди. Шунинг учун улар учта группага булинади:

- I. Ўқув-билиш фаолиятини ташкил килиш методи.***
 - II. Ўқув-билиш фаолиятини рағбатлантириш методлари.***
 - III. Ўқув-билиш фаолиятини самадорлигини назорат килиш методлари.***
- I. Ўқув-билиш фаолиятини ташкил килиш методлари бир неча группа булинади:***
- 1. Ўқувчилар билим оладиган манбалар уйинга: Оғзаки, курсатмали, амалий методлар.***
 - 2. Ўқувчи фикрининг йуналиши буйича: индукция, дедукция, аналогия.***
 - 3. Педагогик таъсир бошқаришнинг даражаси, ўқувчиларнинг уқишида мустакиллик даражаси буйича: Уқитувчи бошчилигида бажариладиган ўқув иши методи. Ўқувчиларнинг мустакил йиллари методи. Ўқувчиларнинг мустакил активликлари даражаси буйича: Изохли-***

иллюстратив, репродуктив, билимларни жумбокли баён килиш методи, қисман изланиш ва тадқиқ килиш методи.

Ўқувчилар билим оладиган манбалар бўйича: Оғзаки, курсатмали амалий методлар.

1) Оғзаки методлар қисқа муддат ичида ҳажми бўйича энг куп информация бериш, ўқувчилар олдига жумбоқлар қўйиш уларни ҳал килиш йулларини курсатиши имконини беради.

Бу методлар ўқувчиларни тафаккурини ривожланишига шароит яратади.

А) Тушунтириш: Билимларни тушунтириш методи шундан иборатки, бунда ўқитувчи материални баён қилади, ўқувчилар эса уни яъни билимларни тайёр ҳолда қабул қилиб олишади. Ўқув материалнинг баён аниқ, тушунарли, қисқа бўлиши керак. Тушунтириш методидан маълумотлар тарикасидаги назарий материаллар билан таништириш, ўқувчиларга ўқув қуролларини ишлатиш бўйича йул-йуриқларни беришда фойдаланилади. Бошланғич математика курсининг бир қатор масалаларини тушунтириш билан баён килиш зарурдир.

Масалан: ўқувчакни тушунтиришда ўқитувчи қозғалган ҳар ҳил қурбанидаги, рангдаги, қатталиқдаги ўқувчаклардан фойдаланади. Булар ўқувчаклар, улар бир-биридан фарқ қилсада, ҳаммасини ўқувчак дейилади. Ўқувчакда ўрта, ўч, ўрта томон ва ўрта бурчак бўлиб, ўқувчакнинг ўчи нуқтадан, томони эса қесмадан иборатлиги бурчагини эса ўқувчакнинг бир бурчагини ўзиб олиш билан тушунтирилади.

Б) Сухбат: бу энг куп тарқалган ва етакчи ўқитиш методларидан бўлиб, дарсининг ҳар ҳил бўсқичларида, ҳар ҳил мақсадларида қўлланилиши мумкин, яъни янги материални баён этишда, муҳакамлашда, тақрорлашда ўйга берилган топшиқларни, муҳақил ишларни текширишда қўлланилиши мумкин.

Сухбат – бу ўқитишнинг савол-жавоб методидир, бунда ўқитувчилар ўқувчиларнинг билимларини ўзлаштирилганлиқлари ва амалий тажрибаларига таянган ҳолда махсус танланган саволлар системаси ва уларга бериладиган жавоблар йули билан ўқувчиларни қўйилган таълимий ва тарбиявий масалаларини ҳал қилишга олиб қелади.

Ўқитишда сухбатнинг қатҳизик ва эвристик сухбатидан фойдаланилади. Қатҳизик сухбат шундай саволлар системаси асосида тузиладики, бу саволлар илғари ўзлаштирилган билимлар, таърифларни оддийгина қайта эслашни талаб қилади. Бу сухбатдан асосан билимларни текшириш ва баҳолашдир янги материалларни муҳакамлашда, тақрорлашда формасики бунда ўқитувчи ўқувчиларга тайёр билимларни бермайди, балки қўйилган саволлар орқали уларнинг ўзларини олдинги билимлари асосида қўзатишлари асосида янги тушунчаларга, ҳулосаларга, қоидаларга қелишга олиб қелади.

Масалан: $7 \cdot 5 = 35$ дан купайтма канчага тенг булишини кандай билиш мумкин?

$7 \cdot 8 = 56$ купайтмадан $56 \div 7$ ёки $56 \div 8$ булинмаларини кандай билиш мумкин?

$60 - 24$ ни айириш усулидан фойдаланиб $70 - 18 = (70 - 110) - 8 = 60 - 8 = 52$ ни айириш усулини келтириб чиқарилади.

Бериладиган саволлар ўқувчиларнинг фикрлашини активлаштиришлари учун уларни воқеа-ходисалар ва фактларни таққослашга, солиштиришга уларни ажратиш ёки группалашга, улар орасидаги боғланишларни излашга мажбур қилиши керак. Куйидаги саволлар худди шунга даъват этади: «Нега?», «бу нимани билдиради?», «буни бошқача яна кандай қилиш мумкин?», «буни кандай тушунмок керак?».

В) Хикоя - уқитувчи билимларни тушунтириш хикоя шаклида амалга оширилши мумкин. Бундан асосан математика тарихининг ривожланиши улчов системалари ривожланиши ҳақида тарихий маълумотларни бериш учун фойдаланилади.

Г) Ўқувчиларни китоб билан ишлашлари – бу огзаки ўқитиш методларининг қуринишларидан биридир. Босма суз катта таъсир қучига эга. Китоб билим манбаларидан бири, дасрликларда ва ўқувқўлланмаларида фан асосларининг систематик курси баён қилинади, ўқувчиларнинг мустақил ишлари учун материал берилади. Ўқитиш жараёнининг, ҳамма босқичларида дасрлик ва китоб билан ишлаш амалга оширилади, аммо бу иш ўқувчилардан маълум малака ва уқитувчиларнинг ёрдамини талаб қилади. Уқиш малакаларини эгаллашларига қараб ўқувчиларни китобда берилган матнни мустақил уқишга жалб қилиш зарур.

Математика матнни ё масала текстини уқиш ўқувчилар учун янги ва внча қийин, шунинг учун ўқувчининг дарсликдан нимани уқиганини текшириш керак. Дарсликларда ҳар бир машқлардан олдин берилган курсатмаларни уқишга эътибор бериши керак.

Математика ўқитишда расмларни чизмаларни ва схемаларни уқиши малакаси, дасрликнинг асосий мазмунини ташкил қилувчи математик ёзувларни тушуниш малакаси катта аҳамиятга эга. Бунда ишнинг якуни расм, чизма, огзаки ифодалар, математик ёзувлар ёрдамида янги билимларни мустақил эгаллаш учун дарслик очиб берадиган имкониятлардан фойдаланиш керак.

Д) Курсатмали методлар. Ўқитишнинг бу усули – ўқувчиларга қузатишлари асосида билимлар олиш имконини беради.

Қузатиш ҳиссий тафаккурининг актив формаси бўлиб Бошланғич синфларда кенг фойдаланилади. Атроф борликдаги предмет, ҳодмсалар ва уларнинг турли-туман моделлари, ҳар хил тилдаги курсатма қўлланмалар қузатиш объектлари ҳисобланади. Ўқитишни курсатма методларни ўқитишнинг огзаки методларидан ажратиб бўлмайди. Курсатма қўлланмаларни намоёиш қилишни ҳар доим уқитувчининг ва

ўқувчиларнинг тушунтиришлари билан биргаликда олиб борилади. Укитувчининг сузи билан курсатма воситаларидан биргаликда фойдаланишнинг туртта асосий формаси аниқланган:

а) Укитувчи сузлар ёрдамида ўқувчиларнинг кузатишларини бошқаради.

б) Огзаки тушунтиришлар объектнинг бевосита курунмайдиган томонлари хақида маълумотлар беради.

в) Курсатма-қўлланмалари укитувчининг огзаки тушунтиришларини тасдиқловчи ё аниқлаштирувчи иллюстрация бўлиб хизмат килади.

г) Укитувчи ўқувчилар кузатишларини умумлаштиради ва хулоса чиқаради.

Математика дарсларида курғазмали методни амалга оширишда бир томондан ўқувчиларнинг идрок этишларига, иккинчи томондан уларнинг тасаввурларига таянилади. Математика дарсларида курсатмаликдан тугри фойдаланиш ва микдорий тасаввуроарнинг мазмунли тушунчаларининг шаклланишига имкон беради, мантикий фикр юритишни, нуткни ривожлантиради, аниқ ходисаларни караб чиқиш ва анализ қилиш асосида кейинчалик амалда қўлланиладиган умумлаштириларга келишга ёрдам беради.

3) Амалий методлар. Малака ва куникмаларни шакллантириш ва мукаммаллаштириш жараёни билан боглик булган методлар амалий методлардир. Бунга ёзма ва огзаки машқлар, амалий лаборатория ишлари, мустакил ишларининг баъзи турлари киради. Машқлар асосан мустахкамлаш ва билимларни тадбик қилиш методи сифатида қўлланилади.

Машқ деб бирор амални узлаштириш ё мустахкамлаш мақсадида планли равишда ташкил қилинган такрорий бажаришга айтилади. Машқлар санок малакаларини, хисоблаш куникма ва малакаларини, арифметик масалаларини ечиш куникмаларини вужулга келтириш учун ишлатилади.

Машқлар муайян системада енгилдан мураккабга утиш принципига амал қилинган холда ишлатилиши керак. Машқлар тайёрлаш, машқ қилдириш ва ижодий машқларга ўқувчиларнинг мустакиллигини ривожлантириши керак. У ёки бу амални, усулни, масал ечишни мустахкамлаш учун дастлабки машқлар укитувчи рахбарлигида бажарилади.

Укитувчи ўқувчиларга бирмунча вақт у ё бу ёрдамни курсатади. Шундан сунг машқлар мустакил бажарилади. Ижодий характердаги машқларга масал ва мисолларни турли усуллар билан ечиш, ифода бўйича масал тузиш, қиска ёзув схемага кура масала тузиш, идрок қилишга оид, жумбокли характердаги масалаларни ечиш машқлар киради.

Микдорлар ва уларнинг улчаниши билан таништиришда амалий ва лаборатория ишларидан тула фойдаланилади. Амалий ва

лаборатория ишларини утказиш ўқувчиларнинг билим малака ва куникмалрни актив эгаллашларига имкон беради, мустакил ҳукм чикариш ва хулосалар килишга оид элементлар тадқиқотчилик куникмаларини ривожлантиради, ўқувчилар тасаввурини бойитади ва уларнинг билим доираларини кенгайтиради.

Шунинг учун амалий ва лаборатория ишлари ўқитишнинг самарали методларидан биридир.

2) Индукция, дедукция, аналогия.

Индукция методи билишнинг шундай йулики, бунда ўқувчининг фикри бирликдан умумийликка, хусусий хулосаларда умумий хулосага боради индуктив хулоса-хусусийдан умумийга қараб борадиган хулосадир. Бу методдан фойдаланиб бирор қонуниятни очиш ё қоида чиқариш учун ўқитувчи мисоллар, масалалар, қўрсатмали материалларни қўхталик билан танлайди.

Бошланғич синфларда индукция методи билан ўзвий бўғлиқ ҳолда дедукция методидан ҳам қўғ фойдаланилади. Дедукция методи билишнинг шундай йулики, бу йўл умумий билимлар асосида хусусий билимларни беради. Дедукция умумий қоидаларидан хусусий мисолларга, аниқ қоидаларга ўтишдир.

Биринчи синф ўқувчиларига йиғинди билан қўшилувчилар орасидаги бўғланишни тушунтириш учун болаларни хулосага индуктив йўл билан олиб бориш ўргатилади.

Қўрсатмалиқдан фойдаланиб олдин ҳамма доирачалар қанчалик топилади.

$$\begin{array}{ccc} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 5+2=7 & & 7-5=2 & & 7-2=5 & & \end{array}$$

Шундан кейин бошқа сонлар ҳамда бошқа қўрсатмали материаллар билан шундай машқлар бажарилади ва болаларнинг ўзлари ўшбу умумий хулосани фойдалашади: «агар йиғиндидан биринчи қўшилувчи айрилса, иккинчи қўшилувчи қолади, агар йиғиндидан иккинчи қўшилувчи айрилса биринчи қўшилувчи қолади» деб индуктив хулосага қелинади.

Дедуктив хулосалар бир неча хусусий хулосаларнинг умумийсидир. Шунинг учун бу метод ўқувчиларни ўйлашга, изланишга мажбур қилади.

Масалан: Йиғиндини сонга бўлиши ҳосасини тушунтиришда дедуктив мулоҳазадан, хулосадан фойдаланилади:

Масалан: а) Йиғиндини сонга бўлиши учун йиғиндини ҳисоблаб уни сонга бўлиши қерак.

$$а) (8+6):2=14:2=7 \qquad б) (8+6):2=8:2+6:2=4+3=7$$

Ҳар қайси қўшилувчини сонга бўлиши ва ҳосил бўлган натижаларни қўшиш қерак. Аналогия шундан хулосаки, бунда предметлар баъзи белгиларининг ўхшатиш бўйича бу предметлар бошқа белгилари бўйича ҳам ўхшаш деган тахминий хулосага қелинади.

Аналогия хусусийдан хусусийга борадиган хулосадир.

Масалан: уч хонали сонларни кушиш ва айиришнинг ёзма усулларини куп хонали сонларни кушиш ва айиришга ургатиш аналогияни қўллашга асосланган. Шу мақсадда шундай мисолларни ечиш тавсия килинадики, бунда хар бир навбатдаги мисол олдингисини уз ичига олади:

Масалан:

$$\begin{array}{r} + \quad 635 \\ \quad 254 \\ \hline 899 \end{array} \qquad \begin{array}{r} + \quad 4635 \\ \quad 3254 \\ \hline 7889 \end{array}$$

Бундай мисолларни ечгандан кейин ўқувчиларнинг узлари куп хонали сонларни ёзма кушиш ва айиришдек бажарилади деб хулоса чиқарадилар. Индукция, дедукция, аналогия методларидан фойдаланиши асосида аклий операциялар анализ, синтез таққослаш, умумлаштириш ётади.

Бутунни уни ташкил этувчи қисмларга ажратишга йуналтирилган фикрлаш усули анализ дейилади. Предметлар ё ходисалар орасидаги боғланишлар урганишга йуналтирилган тафаккур усули синтез дейилади.

Масалан: ўқитувчининг бир унлик ва беш бирликдан тузилган сон қандай аталади, деган саволга жавоб беришда ўқувчилар синтездан фойдаланишади (бир унлик ва беш бирликдан иборат сон 15 дир) ўқитувчининг 15 сонидан неча унлик жавоб беришда ўқувчилар сони анализ қилишади.

Ўқитувчиларда ҳеч бир тушунчани анализ ва синтезсиз узаро боғлиқдир. Математик масалаларни ечишда тафаккурнинг бу икки узаро боғланган усуллари қўлланилади.

Масаланинг анализи – уни берилганларга ва изланаётганларга ажратишдан иборат. Синтез-масала саволига жавоб беришдан иборат.

Таққослаш усули қаралаётган сонлар, арифметик мисоллар, масалаларнинг ухшаш ва фарқли аломатларини ажратишдан иборат янги тушунчалар таққослаш ва қарама-қарши қуйиш билан урганилганда ўқувчилар томонидан яхши узлаштирилади. Математика курсида ухшаш ва қарама-қарши тушунчалар жуда куп.

Масалан: қарама-қарши тушунчалар куп-оз, узун-қиска, ортиқ-кам, орттириш-қамайтириш, қушиш-айириш, қупайтириш-булиш амалларига ухшаш тушунчалар: сонни бир неча бирлик орттириш ва сонни бир неча марта орттириш ва сонни бир бирлик қамайтириш ва сонни бир неча марта қамайтириш, тенг булақларга болиш ва мазмунига қараб болиш.

Математика Бошланғич курси таққослаш усулининг қўлланилиши учун қатта имкониятлар очиб беради: сонларни, ифода ва сонларни таққослаш, иккита ифодани таққослаш, масалаларни таққослаш.

Умумлаштириш бу урганилаётган объектлардан умумий муҳим томонларини ажратиш ва уларни муҳим эмасларидан ажратишдан иборат. Умумлаштириш ишлар шакллантиришнинг зарурий шarti тушунчаларининг хоссалар ва фактларнинг муҳим аломатларини узгартирмаган ҳолда номуҳим аломатларни узлаштиришдан иборат.

Масалан: болаларни тугри туртбурчакҳақидаги тасаввурга келтириши учун каралаётган тушунча учун муҳим аломатларни, яъни ранги у тайёрланган материал, текисликдаги ҳолати, томонлари узунликлари муносабатларини турлантириши керак. Муҳим аломатларини узгаришсиз, колдириши керак, яъни ҳамма бурчаклари тугри бурчаклигига ва карама–қарши томонлари тенглигига қолиши керак.

3. Уқитувчи бошчилигида бажариладиган ўқув ишлари ўқувчиларнинг мустақил ишлари.

Бошланғич синфларда ўқитишнинг биринчи босқичда уқитувчининг бевосита бошчилигида бажариладиган ўқув ишларидан кенг фойдаланилади, уқитувчи ўқувчиларни керакли изга мохирлик билан йуналтириб туриши керак.

Хозирги вақтда ўқитиш самарадорлигини оширишга имкон берувчи метод сифатида ўқувчиларнинг мустақил ишларга қупрок эътибор берилмоқда. Мустақил ишга: «Ўқувчиларнинг ўқитиш процессига қушилувчи мустақил ишлари бу уқитувчининг бевосита қатнашувисиз махсус ажратилган вақт давомида унинг топшириклари бўйича бажариладиган ишдир, бунда ўқувчилар топширикда қуйилган мақсадга эришишга уз қучларини сарфлайдилар, ақлий ё жисмоний ҳаракатлар натижасини бирор фолрмада ифодалаб онгли равишда интиладилар» - деб таъриф берилади.

Мустақил ишлар қуйидагиларга қура узаро фарк қилинади:

А) Дидактик мақсадлар бўйича.

Бу ишлар ўқувчиларни янги материални қабул қилишга, тайёрлашга, янги билимларни узлаштиришга, мустаҳкамлашга, илгари утилган материални такрорлашга йуналтирилган бўлиши мумкин.

Б) Ўқувчилар ишлаётган материал бўйича дарслик билан, дидактик материал устида, босма асосли дафтар устида ишлаш.

В) Ўқувчилардан талаб қилинадиган фаолият характери бўйича: бу нуқтаи назардан ишларни берилган намуна бўйича, берилган қоида ва ... бир-биридан фарк қилинади.

Г) Ташкил қилиш усулига қура.

Умум синф иши бунда синфнинг ҳамма ўқувчилари битта ишни узини бажаришади, группавий иш бунда ўқувчиларнинг ҳар хил группалари, ҳар хил топшириklar устида ишлашади, индивидуал иш, бунда ҳар бир ўқувчи махсус топширик устида ишлайди.

Математикадан деярли ҳар бир дарсда 2-3 та қиска вақтли мустақил иш утқозиш мумкин. Шу вақтнинг узида ўқувчиларнинг мустақил ишлашга етарлича тайёрламай туриб, уларга топширикни

бажаришда мустакиллик бериш купинча ўқув вақтини исроф қилишга олиб келади.

4. Ўқувчиларнинг мустакил активликлари даражасига кура классификацияланувчи методлар.

1) Изохли-иллюстратив метод.

Бу метод орқали ўқитувчи тайёр маълумотни ҳар хил воситалар ёрдамида беради, ўқувчилар эса бу маълумотни қабул қиладилар, тушиниб оладилар ва эслаб қоладилар. Маълумот беришни ўқитувчи оғзаки (гапириб бериш, тушунтириш), ёзма (дарслик, қўшимча қўлланмалар), курсатмали (картиналар, расмлар, схемалар, ҳаракат усуллари)ни курсатиш билан аалга оширади).

Ўқувчилар билимларни юқори даражада узлаштириш учун зарур бўладиган фаолиятини бажаришади, тинглашади, сезишади, ўқишади, қўзатишади, янги маълумотни илгари ўрганилган материал билан таққослашади ва эслаб қолишади.

2) Репродуктив метод.

Бу методнинг асосий белгиси фаолият усулини тиклаш ва ўқитувчининг топшириқлари бўйича такрорлашдан иборат. Бу метод ёрдамида ўқувчиларда малака ва қўникма тарқиб қолади.

3) Билимларни жумбоқли баён қилиш.

Бундай баён қилишда ўқитувчи у ё бу қонидани айтибгина қолмай балки овоз чиқариб мулоҳаза юритиб жумбоқ қўяди ва уни ҳал қилиш процессини курсатади, ўқитувчининг бундай тушунтириши анча ишончлироқ бўлади, болаларни фикрлашга ўргатади, билиш характеридаги изланишларни олиб боришга ўргатади.

4) Қисман изланиш ва эвристик метод.

Бу ҳолда ўқитувчи ўқувчилар олдига жумбоқ қўйди, ўзи эса ўқув материалини баён қиладди, аммо бу баён давомида ўқувчилар олдига саволлар қўя борали. Бу қўйилган саволлар улардан излаш процессига қўшилиши ва билиш характеридаги масалани ечишни талаб қиладди.

5) Ўқитишнинг тадқиқот методи.

Бу метод билан ишлашда ўқувчилар қўйилган жумбоқни тушуниб олганларидан фараз қилишади, текшириш усулини ўйлаб қўришади, қўзатишлар олиб боришади, умумлаштиришади ва ҳулосалар чиқаришади.

II. Ўқув-билиш фаолиятини рағбатлантириш методлари.

Рағбатлантириш ва таълимотларни асослаш методлари жумласига билиш характеридаги ўйинлар, ўқишда мувофақиятли вазиятлар яратиш, муқофотлаш методи ва бошқа методларни қиритиш мумкин.

Ўқув билиш фаолиятини ўйғотишнинг самарали методларидан бири бўлган ўйинни ажратиш керак. Мактабгача ёшда ўйин қичкинтойлар ҳаётида муҳим аҳамиятга эга ўйинлар ижодий, ҳаракатли, дидактикўйинларга бўлинади.

Бошланғич таълимдаги ургатувчи ё дидактик уйинлар асосида боланинг масаланинг ечишга уйналтирилган билиш характеридаги мазмун аклий ва ирода кучи, уйининг боришини аниқловчи ҳаракат ва қоидалар ётади.

Дидактик уйинларда фикрлашнинг асосий процесслари анализ, таққослаш, ҳулоса чиқариш ва ... ривожлантирилади. Ўқув процессидаги дидактик уйинлар вақтида пайдо буладиган ижобий уйинлар болалар фаолиятини активлаштирилади, уларнинг эркин диққатларини, хотираларини ривожлантиради.

Ўқитиш процессидаги дидактик уйинлар вақтида пайдо буладиган ижобий уйинлар болалар фаолиятини активлаштирилади, уларнинг эркин диққатларини, хотираларини ривожлантириди.

Уйинда ўқувчилар узаро пайкамаган ҳолда жуда қўп математик омилларни, машқларни бажарадилар, санашни машқ қиладилар, сонларни таққослайдилар, масалалар ечадилар.

Бошланғич математикадан болаларнинг миқдорий, фазовий тасаввурларини ривожлантирувчи қўп миқдорда уйинлар яратилган. Буларга «Магазин», «Зинача», «Жим», «Арифметик лото», ... қиради.

III. Ўқувчиларнинг математикадан билим ўқув ва малакаларни текшириш. Ўқувчиларнинг билим, ўқув ва малакаларини текшириш ва баҳолаш Бошланғич синфларда ўқув процессининг ажралмас таркибий қисмидир.

математика ўқитиш жараёни доимо назорат қилиш билан бирга олиб борилади. Назорат қилиш ўқувчиларнинг билимлар даражасини ва билимларни ўзлаштириш сифатини аниқлайди, билимлар, қўлқўллар ва малакалардаги қўлқўлларни аниқлайди ва унинг олди олишга ёрдам беради.

Математика дарсларида назоратнинг 3 тури дастлабки, қўлқўл ва якуний текшириш амалга оширилади. Дастлабки текшириш ўқув йилининг бошида ёки янги мавзунинг урганишдан олдин, янги материални урганишга қандай билимларни эсга тушириш қўлқўлларини аниқлаш мақсадида ўтказилади.

Қўлқўл текшириш билимларини қўлқўл мустақамлашда олдин, ўқувчилар янги мавзунинг тўғри тушундиларми, қўлқўл, улар қандай қўлқўлларга қўлқўл қўлқўлларини аниқлаш мақсадида ўтказилади. Якуний текшириш ўқувчилар билан темалар, қўлқўлларни урганишнинг охирида ё қўлқўл, ўқув йилининг охирида ўтказилади.

Ундан мақсад ўқитиш натижалари аниқлаш, ўқувчилар олган билим, ўқув ва малакалар сифатини текширишдан иборатдир. Математикадан билимларни назорат қилиш усули турли тўлқўл. Бу усуллар оғзаки сураш ва ёзма, амалий ишлардир. Оғзаки сураш фронтал ва қўлқўл тартиб қўлқўл бўлиши мўлқўл. Фронтал сурашда саволлар синфга берилади бироқ саволларнинг мўлқўлқўлқўл даражаси бир қўлқўл бўлмайди. Ҳар бир боланинг имқўлқўлқўл хисобга олиб ва шу билан

бирга хаммани фаол ишлашга жалб этишда уқитувчи синф ўқувчиларига табакалштириб ёндашади.

Уқитувчи якка тартибли сураш учун купинча ўқувчининг жавобига бутун синф диққатини жалб қилиш мақсадида ўқувчининг доска олдида чиқаради. Уқитувчи якка тартибда сурашда ўқувчига топшириқлар курсатилган карточка бериб, уни бажаришга вақт ажратиш мумкин. Уқитувчи оғзаки сурашни утказишда болалар ўқув материални қанчалик ушлаштирилганлиқларини текширади, иложи борида ўқувчиларни актив ишлашга жлаб қилишига ҳаракат қилади.

Оғзаки сураш ўқувчиларнинг билимларини ҳар томонлама тулик аниқлашга имкон беради, бироқ у куп вақт талаб қилади, купрок ўқувчиларни текшириш имконини чеклаб қуяди. Бундан ташқари оғзаки сурашда уқитувчининг саволлари ва ўқувчининг жавоблари ҳеч қаерда қайд қилинмайди. Бу турли ўқувчиларнинг бир саволга берган жавобларини таққослаш, имкониятидан уқитувчининг маҳрум қилади. Мустақил ёзма ишлар билим, уқув ва қуникмаларни қуник ва якуний текшириш мақсадида утказилади. Қуник текширишда мустақил ишлар ҳажм жиҳатида унча қатта бўлмай асосан утилайётган темага доир топшириқлардан иборат бўлади.

Бу ҳолда тешириш дарсида ўқитиш жараёни билан узвий алоқада бўлиб, унга бўйсинади. Шунинг учун мустақил иш қисмларга бўлиниб дарс давомида икки-уч марта берилиши мумкин.

Мустақил ишлар учун машқлар ва вазифалар ўқувчиларнинг узига ҳос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда уқитувчи томонидан тузилади ва текширилади, баҳоланади.

Ёзма текшириш ишлари мавзу ё бўлим урганилгандан кейин ўқув чораги ё ўқув йилининг охирида утказилади. Чорак ё йилнинг охиридаги текшириш ишларига мулжалланган саволлар математиканинг турли бўлими юзасидан берилади. Чорак ё йиллик текшириш ишлари одатда масала ва мисоллардан иборат бўлади.

Текшириш иши ўқувчи томонидан мустақил, уқитувчининг ёрдамсиз бажарилиши керак. Текшириш ишининг уқитувчи диққат билан сифатли бажарилиши, ҳар бир синф ўқувчисининг ҳатоларини, қийинчилиқларини ва уларнинг сабабларини курсатиш керак.

Ҳар бир ёзма иш баҳоланиши керак.

Назорат саволлари:

1. *Ўқитиш методлари дейилганда нимани тушунилади?*
2. *Ўқитиш методларни классификацияси нечта, уларни номини айтинг?*
3. *Бошланғич синфларга қандай оғзаки ўқитиш методлари ишлатилади?*
4. *Курсатмали ва оғзаки ўқитиш методлари узаро қандай боғланишда бўлади?*

5. Индукция, дедукция ва аналогия методларининг моҳияти нимадан иборат?

6. Индукция, дедукция ва аналогия методларидан фойдаланиш асосида қандай ақлий операциялар ётади?

7. Ўқитишнинг мустақил ишлари дейилганда нимани тушунилади?

8. Мустақил ишларнинг қандай турлари бор?

9. Дидактик уйиннинг қиммати нимада?

10. Дарсда ўқитишнинг ҳар хил методларидан биргаликда фойдаланишнинг зарурлигини асослаб беринг?