

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ**

**ХАЛҚ ТАЪЛИМИ ВАЗИРЛИГИ**

**А.ҚОДИРИЙ НОМИДАГИ ЖИЗЗАХ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА  
ИНСТИТУТИ**

Қўлёзма ҳуқуқида

УДК:

**Узакова Сурайё Абдувалиевнанинг.**

**6 синф уқувчиларининг билиш фаолиятини  
ривожлантиришда дидактик уйинлардан фойдаланиш  
методикаси**

5A110101 – Математика ўқитиш методикаси  
Магистр академик даражасини олиш учун ёзилган диссертация

Илмий раҳбар: С.Сидияров

Жиззах – 2013 й

## МУНДАРИЖА

**КИРИШ**.....

### **1-БОБ. ЎҚУВЧИЛАРНИНГ БИЛИШ ФАОЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ**.....

1.1. Билиш фаолияти тўғрисида асосий қарашлар.....

1.2. Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантириш йўллари ва воситалари .....

1.3 Математика дарсларида ўқитишнинг мотивацион соҳасини ривожлантириш.....

### **2-БОБ. ЎҚУВЧИЛАРНИНГ БИЛИШ ФАОЛИЯТИ МОТИВАЦИОН СОҲАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ДИДАКТИК ВОСИТАЛАРИ** .....

2.1. Дидактик ўйин технологияси ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантириш воситаси сифатида .....

2.2. Дидактик ўйиннинг ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацияси соҳасини ривожлантиришдаги аҳамияти.....

### **3-БОБ. МАТЕМАТИКА ДАРСЛАРИДА ДИДАКТИК ЎЙИНЛАРНИНГ ЎҚУВЧИЛАРНИНГ МОТИВАЦИОН СОҲАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ НАТИЖАЛАРИ**.....

3.1. Математика дарсларида дидактик ўйинларни ташкил этиш методикаси, ўйинли фаолият тахлили.....

3.2 Математика дарсларида ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантиришда дидактик ўйинларни қўллашнинг самарадорлигини аниқлаш.....

**Хулоса**

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

## КИРИШ

**Мавзунинг долзарблиги.** Билиш муваффақийети кўпинча ўқувчининг ўқишга шахсий қизиқиши ва мотивациясига боғлиқ. Ўқишга мотивация ҳамма вақт ўқувчилар олдида ҳам, ўқитувчилар олдида ҳам, ота-оналар олдида турган муҳим муаммолардан бири ҳисобланган ва бугунги кунда ҳам ҳисобланмоқда.

Ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивациясини ривожлантириш муаммоси таълимдаги энг долзарб муаммолардан бири бўлиб, у ўз навбатида шахсни шаклантириш масаласи педагогика фанни касбий тайёргарлик жараёнида анъанавий қўлланиладиган шакллар, усуллар ва воситаларини мукаммаллаштириш ва янгиларини топишга мажбур қилади.]

Ўқув материалига қизиқишни ривожлантиришнинг самарали воситаларидан бири-дидактик ўйин ҳисобланади. Билиш жараёни самарали бўлиши учун ўқувчиларнинг ўқув меҳнатига қизиқарли, ўйинли лаҳзаларни киритишни К.Д.Ушинский маслаҳат берган. Ўйин давомида ўқувчилар ўзлари сезмаган ҳолда таққослаш, арифметик амалларни бажаришга, оғзаки ҳисоблашни машқ қилиш, масалаларни ечишга ундайдиган турли машқларни бажаришади. Шу билан бирга у ўқувчиларнинг машаққатли ўқув меҳнатини иложи борича қизиқарли қилиш ва шу асосда уни осонлаштиришни маслаҳат берган. Кейинчалик эса Н.К.Крупская ва А.С.Макаренко каби педагогларнинг таъкидлашича, ўйин – бу ўқувчи организмнинг эҳтиёжи. Ўйин ўқувчиларни изланиш шароитига олиб келади, ғалабага эришишга қизиқишни уйғотади, натижада, ўқувчилар тезроқ топқир бўлишга интилишади, ўйин қоидаларига риоя қилган ҳолда топшириқларни аниқ бажарадилар.

Ўйинларда, айниқса жамоавий ўйинларда, ўқувчининг ахлоқий сифатлари ҳам шаклланади. Ўйин давомида ўқувчилар ўртоқларига ёрдам беришни, бошқаларнинг фикрлари ва қизиқишлари билан ҳисоблашишни, ўз хоҳишларини жиловлашни ўрганишади. Ўқувчиларда масъулиятлилиқ, жамоавийлик ҳислари ривожланади, тартиблилик, ирода, характер тарбияланади

Дарсга ўйин ва ўйинли лаҳзаларни киритиш ўқитиш жараёнини қизиқарли ва мароқли қилади, ўқувчиларда ғайратли ишчан кайфиятни яратади, ўқув материални ўзлаштиришидаги қийинчиликларни бартараф этишни енгиллаштиради. Уу ёки бу ақлий масала ечиладиган турли ўйинли ҳаракатлар ўқувчиларнинг фанга, атрофдаги оламни билишга қизиқишларини кучайтиради.

Математика дарсларида ақлий меҳнатнинг кўпайиши ўқувчиларнинг ўрганилаётган материалга қизиқишини, дарс мобайнида уларнинг фаоллигини қандай қилиб қўллаб - қувватлаш мумкин деган масалани кун тартибига қўяди. Шу сабабли ўқитишнинг янги самарали

усулларини ва мактаб ўқувчиларининг фикрларини фаоллаштирадиган, уларни билимларга мустақил эга бўлишга интиштирадиган усулларни изланиш бўйича изланишлар олиб борилмоқда. Ўйинни фаолият тури сифатида таҳлил қилишда, энг аввало унинг табиатини аниқлаш керак. Ўйинли фаолиятнинг илмий таҳлили шуни кўрсатдики ўйин ўқувчи томонидан катталар оламини ўзида акс эттиради, атрофдаги оламни билишга йўл кўрсатади.

Яқин вақтларгача ўйин фақат математика тўғрақлари машғулотида, математик кечаларда ва бошқа ҳолларда қўлланилган, ўқув жараёнида дидактик ўйинларни қўллаш имкониятлари етарлича кадрланмас эди.

Дидактик ўйинлар энг аввало дарсда ўз ўрнини эгаллаши керак. Дарс бошида ўйиннинг мақсади ўқувчиларни қизиқтириш, уларнинг фаоллигини рағбатлантиришдан иборат. Дарс ўртасида ўйин мавзунини ўзлаштириш масаласини ҳал этиши керак. Дарс охирида изланиш характерга эга бўлиши мумкин.

Дарснинг ихтиёрий қисмида ўйин қуйидаги талабларга жавоб бериши керак: қизиқарли, очиқ, завқли бўлиши керак. Дидактик ўйин бутун педагогик жараёнига қиради, ўқувчиларни ўқитиш ва тарбиялашнинг бошқа шакллари билан мослаштирилган ва ўзаро боғланган

Ўйинлар ўқитиш самарадорлигини ошириш мақсадида уларни дарс жараёнида систематик қўллаш керак. Дидактик ўйин тасаввурни уйғотади, хурсандчилик қайфиятини яратади, фикрнинг фаол ишлашини чақириш ва уни керакли йўналишга, яъни ўқув материалини ўзлаштиришга бошқариш имконини беради. Ўқув - тарбиявий ишларда ўйиннинг аҳамияти психологлар ва педагогларнинг бир қатор тадқиқотларида изоҳланган.

Дидактик ўйинлар ва қизиқарли топшириқлар шу билан бирга дарсларда тарқатма материалларни қўллаш мактаб ўқувчиларни математикага мувафаққиятли ўқитишнинг зарурий шартини, чунки бунинг ёрдамида бир томондан бутун синфнинг эътиборини, қизиқишини ва фаоллигини уйғотиш мумкин, бошқа томондан, ҳар бир ўқувчига ўзига мос тезликда ишлаш ва ўз қобилиятини намоён этишга имкон бериш мумкин. Аммо, ўтказилган сировлар ва кузатишлар шуни кўрсатдики деярли кўпчилик ўқитувчилар дарсларда, математика дарсларида дидактик ўйинларни йилда 3 мартадан кўп ўтказмайдилар. Дарсларда ўйинларнинг кам қўлланиши шундаки, ўйинли фаолият муаммолари педагогика назариясида ва умумий ўрта таълим мактаблари ўқитиш методикасида етарлича ўрганилмаган. Бу эса ўз навбатида магистирлик диссертацияси сифатида танланган мавзунинг долзарблигини кўрсатади.

**Тадқиқотнинг мақсади:** мактаб ўқувчиларининг билиш фаолияти ривожлантириш учун математика дарсларида ўқитишнинг

дидактик воситаси сифатида дидактик ўйинларни қўллашни асослашдан иборат.

**Тадқиқотнинг объекти:** математика дарсларида ўқувчиларни ўқитиш жараёни.

**Тадқиқотнинг предмети:** математика дарсларида ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантириш жараёни.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

1. Мавзуга мос психолого – педагогик ва методик адабиётларни ўрганиш ва таҳлил қилиш;

2. Мактаб математика дарсларида ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантириш воситаси сифатида ўйинларнинг ўрни ва ролини аниқлаш;

3. Ўқувчиларнинг билиш фаолияти ривожланишига ёрдам берувчи дидактик ўйинларни танлаш;

4. Дидактик ўйинларни қўллаб математика бўйича дарслар ташкил этиш ва уларнинг натижаларини таҳлил қилиш.

**Тадқиқотнинг фарази:** мактаб математика дарсларида ўқитишнинг дидактик воситаси сифатида дидактик ўйинлардан фойдаланиш ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантиради.

**Тадқиқотнинг методи:** психолого-педагогик ва методик адабиётлар таҳлили, кузатиш, анкета сўрови, тажриба-синов ишлари

**Тадқиқот услубияти ва услубиёти.**

Тадқиқот услуби ва услубиёти бўлиб, ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантиришга имкон берадиган ўқитишнинг дидактик воситаларини яратиш ва улардан фойдаланиш технологиясини ишлаб чиқиш, ўқитишнинг дидактик воситаси бўлган дидактик ўйинларга математика бўйича мавзуларга мосларини танлаш ҳисобланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий жиҳатдан янгилик даражаси.**

Тадқиқотнинг илмий янгилиги бу мактаб математика курси бўйича дарсликлар ва ўқув қўлланмаларни илмий жиҳатдан таҳлил қилиш, мактаб математика курсидаги мавзуларга мос дидактик ўйинларни топиш ва улардан дарс жараёнида самарали фойдаланиш ва шу асосда ўқувчиларнинг математикага қизиқишини ошириш ҳисобланади.

**Тадқиқотнинг амалий аҳамияти.**

Тадқиқотнинг амалий аҳамияти сифатида шуни айтиш мумкинки, ҳар бир ўқувчига дарс бериш жараёнида дидактик ўйинлардан фойдаланганда билим олиши янада ошади, шунингдек бу дидактик ўйинлар асосида ўқувчи мавзунини ўзлаштириш жараёнидаги ўзидаги ижобий ёки салбий ўзгаришларни кузатиш ва шунга қараб навбатдаги режаларини тузиш имконияти, шунингдек, ўрганилган ҳар бир математик объект ҳақида яққол тасаввур ҳосил бўлади.

Умуман айтганда ушбу мавзуга ҳозирги вақтда талаб анча катта ва бу усуллар ёрдамида яратилган дидактик материаллар кутилган натижаларни беради.

### **Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.**

Магистрлик диссертациясини бажариш жараёнида олинган натижалар куйидаги илмий журналларда чоп этилган ва конференцияларда маъруза қилинган ва конференция тупламларида эълон қилинган:

1. “Методические системы формирования обобщённых приёмов учебной деятельности в процессе обучения математике» . –Журнал «Молодой учёный, 4 (63) Москва, 2014

2. « Математикани ўқитиш жараёнида ўқувчилардан ўқув фаолият усуллари шакллантириш методикасига қўйиладиган талаблар»./ Таълим муаммолари, Илмий-услубий журнали, Т.: 2014, 1-сон, 78-80 бетлар.

5. Математикани ўқитиш жараёнида ўқувчиларда ўқув фаолият усуллари шакллантирилганлигини ташхислаш методикаси// «Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълимида аниқ ва табиий фанларнинг узийлиги масалалари» номли Республика илмий-назарий конференцияси материаллари, Қарши, 2014,

### **Илмий-тадқиқот натижаларининг амалиётда қулланилиш даражаси.**

Илмий-тадқиқот натижалари асосида яратилган дидактик ўйинлар куйидаги умумий ўрта таълим мактабларида фойдаланилмоқда:

1. Жиззах шаҳридаги 19-сонли умумий ўрта таълим мактаби;
2. Жиззах шаҳридаги 25-сонли умумий ўрта таълим мактаби.

### **Магистрлик диссертациясининг тузилиши ва таркиби.**

Магистрлик диссертацияси кириш, учта боб, тўққизта параграф, хулоса ва фойдаланилган абадиётлар рўйхатидан иборат.

### **ХУЛОСА ВА ТАКЛИФЛАР.**

Замановий мактабга қўйилган талабларга кўра, ҳар бир ўқувчини мустақил ўқишга ўргатиш, уларнинг билиш қизиқишларини, ўқув фаолиятига фаол серхаракат муносабатини шакллантириш масаласи муҳим аҳамиятга эга бўлади. Шу билан бирга мактаб ўқувчиларини руҳий ва жисмоний зўриқтиришни камайтириш ҳам муҳим муаммо ҳисобланади. Ўқитишнинг дидактик воситаси ҳисобланган дидактик ўйинлар ушбу муаммо ечимини ўз ичига олади. Қўйилган вазифаларни ҳал этиш ечиш учун куйидаги усуллар қўлланилган:

1. Психологик-педагогик ва методик адабиётларни ўрганиш ва назарий таҳлили.

2. Ўқувчиларнинг ёзма ишини таҳлили қилиш, кузатишдан иборат тажрибали ўқитиш.

Математика дарсларида дидактик ўйинлардан фойдаланиш, ўйинли ҳолатлар ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивациясини ривожлантиради, зеҳнли фаолроқ, хаяжонлироқ, ижодий қилади.

Баён этилганлардан дидактик ўйин оддий ўйиндан фарқли, унда барча ўқувчиларнинг иштироки шарт деган хулосани чиқариш мумкин. Ўйин қоидалари, мазмуни, ўтказиш усуллари шундай ишлаб чиқилганки, айрим математикага қизиқиши йўқ ўқувчилар учун дидактик ўйинлар бу қизиқиш ривожланишининг бошланғич нуқтаси бўлиб хизмат

килиши мумкин. Фанга қизиқиши паст, эътиборсиз ўқувчилар сони кўпроқ бўлган синфларга дидактик ўйинларни қўллаш кўпроқ самара беради.

Математика дарсларида ўйинли ҳолатларни яратиш математикага қизиқишни оширади, ўқувчига хилма-хиллик ва хаяжонли ёрқинликни олиб киради, чарчоқни бартараф этади, диққатни, зехнни, мусобақа хиссини, ўзаро ёрдамни ривожлантиради. Хактери бўйича турли математик материални ўрганишнинг турли босқичларида дидактик ўйинни мунтазам қўллаш мактаб ўқувчиларининг билиш фаолияти мотивациясини ривожлантиришнинг самарали воситаси. У ўқувчиларнинг билим, кўникма ва малакалари сифатини оширишга, ақлий фаолиятини шакллантиришга ижобий таъсир этади. Дидактик ўйинлар мактаб ўқувчиларини ўқитиш ва тарбиялашнинг анъанавий шаклларини тўлдириш ҳуқуқига эга.

Математика дарсларида таклиф этилаётган ҳамма ўйин ҳам мақсад бўла олмайди. У албатта маъноли мазмунга эга бўлиши керак, яъни ҳар қандай ўйин ўқувчининг фикрлашини ривожлантириши, дунёқарашини кенгайтириши керак. Шу нуқати назардан у ёки бу ўйинни танлашга ижодий ёндашиш керак. Бундан ташқари ўйин ўз мураккаблиги бўйича унда иштирок этаётган ўқувчиларнинг ақлий ва жисмоний ривожланишига мос келиши керак. Ўйин олдидан қоидаларни шундай тушунтириш керакки, ҳар бир ўқувчи ўз ҳаракатига жавоб беришини англасин. Ўйин ижтимоий аҳамиятли маҳсулотни бермайди. Ўйин фаолияти ҳар доим қизиқиш билан мотивлаштирилган. У эркин ташкил этилиши билан боғлиқ- ўқувчи одатда ўйин учун ажратилган вақт ичида ўйнайди, аммо у вақтдан ташқарида қандай хохласа, қанча хохласа ва қачон хохласа ўйнайди.

Битирув малакавий ишини ёзиш даврида қўйилган мақсад ва вазибалар тўлиқ амалга оширилган. Фараз ижобий натижа берди.

Тадқиқотнинг назарий базаси 46 та психолого-педагогик ва методик манбалардан иборат. Дидактик ўйинларни қўллашнинг натижавийлиги аниқланди, ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивациясини ривожлантириш мақсадида анкета сўровномалари ўтказилди, 5 та синов дарслари конспектлари ишлаб чиқилди, ўтказилди ва таҳлил қилинди, 6 синф дастурининг турли мавзулари бўйича 12 ўйин ўтказилди. Қўйидаги хулосалар чиқарилди:

1. Ўйин - ўқитишнинг шаклларида бири. У предметлар бўйича ўқув жараёнига ўқув ишининг бошқа усуллари билан боғлиқ ҳолда киритилиши керак.

2. Ўқитувчи дарсда ўйин билан ишлаш усулини ўйлаб чиқиши зарур.

3. Ўқитувчи ўйинни шундай ташкил этишни билиши керакки, ўқувчиларни ўқув материалига қизиқтира олсин.

Дидактик ўйинларнинг аҳамиятини тушунишдан уларга қўйилган талаблар келиб чиқади:

1. Хар бир дидактик ўйин ўқувчиларнинг ақлий ривожланишига ва тарбиясига фойдали машқлардан иборат бўлиши керак.

2. Дидактик ўйинларда ечими ақлий меҳнатни, айрим қийинчиликларни бартараф этишни талаб қилувчи қизиқарли масала бўлиши керак.

3. Ўйинда дидактизм қизиқарлилик, ҳазил, юмор билан бирлашган бўлиши керак. Ўйинга қизиқиш ақлий фаолиятни мобиллаштиради, масалани бажаришни енгиллаштиради.

Шундай қилиб, дидактик ўйинларни қўллаш яхши натижалар олиб келади, агар ўйин дарс мақсадлари ва масалаларига тўлиқ мос келса ва унда барча ўқувчилар фаол иштирок этса. Қизиқиш билан ўйнаб улар материални яхшироқ ўзлаштирадилар, толиқмайди ва қизиқишни йўқотмайди. Ўйин жараёнида ўқувчиларда умумўқув кўникма ва малакалар хусусан, назорат ва ўз-ўзини назорат қилишни билиш, шаклланади, ўзаро тушуниш, маъсулият, ҳаққонийлик каби сифатлар ривожланади.

Битирув малакавий иш педагогик коллеж ўқувчилари учун учун ушбу мавзу бўйича маърузалар, хабарлар тайёрлашда ва синов дарсларини ўтказишда ёки амалиётда методик қўлланма бўлиши мумкин. Шу билан бирга ундан умумий ўрта таълим мактаблари математика ўқитувчилари ҳам фойдаланишлари ҳам мумкин.



## **1-БОБ. ЎҚУВЧИЛАРНИНГ БИЛИШ ФАОЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ**

### **1.1. Билиш фаолияти тўғрисида асосий қарашлар**

Ҳозирги даврда таълим олувчиларнинг, шу жумладан мактаб ўқувчиларининг билиш фаолиятини ривожлантириш муаммоси ўз моҳиятига кўра фалсафа, социология, педагогика, психология, хусусий методика фанлари вакилларининг долзарб илмий-тадқиқот объекти бўлиб хисобланади.

Аммо, бу муаммони, ўрта аср қомусий олимларнинг қарашлари ва таълимотини ўрганмасдан туриб тўла ёритиш мумкин эмас. Ўзбек олими Х.Х. Глашевнинг тадқиқотларида ўрта аср олимларининг дидактик қарашлари умумлаштирилган ҳолда таҳлил қилиб берилган. Хоразмий, Киндий, Фаробий, Беруний, Абу Али ибн Сино, Умар Ҳайём ва уларнинг бошқа замондошларининг илмий дунёқараши ҳамда билимлар манбаи ва объекти таҳлилидан аён бўладиги, билиш жараёни қандай босқичлардан ташкил топган ҳамда билиш ва амалий фаолият ўртасида қандай муносабатлар мавжуд - деган савол уларни доимо қизиқтириб келган.

Шу маънода шарқ мутафаккирларининг асарлари алоҳида қизиқиш уйғотади. Жумладан Ал-Хоразмий Муҳаммад ибн Мусонинг математикага оид рисоласи, Ал-Киндийнинг "Арастунинг китоблари миқдори ва яна фалсафани ўзлаштириш учун нима зарурлиги ҳақида рисола"си, "Дастлабки фалсафа тўғрисида", "Беш моҳият тўғрисида китоб", "Пайдо бўлиш ва йўқ бўлишнинг яқин тасвирлари жизоҳи", Ал-Фаробийнинг "Ақл маънолари тўғрисида", "Фозил одамлар шаҳри", "Бахт-саодатга эришув тўғрисида", "Илмларнинг келиб чиқиши", "Алмагестр Птоломейга изох", Ибн Синонинг "Китоб аш ишорат ва ат танбиқот", "Донишнома" (мутлақ бахт ҳам, мутлақ бахтиқаролик ҳам йўқ), "Ҳай ибн Яқзон" ва бошқа асарларида, Абу Райҳон Беруний "Маъсуд қонуни", "Доривор ўсимликлар ҳақида китоб", "Сайдана", "Мунажжимлик санъатидан бошланғич тушунчалар", "Ёдгорликлар",

Абдурахмон Жомийнинг "Муסיқа" рисоласи ҳамда Алишер Навоийнинг "Маҳбубул қулуб" каби асарлари катта қизиқиш уйғотади.

Хоразмий билиш фаолияти назариясига улкан ҳисса қўшган. У билишнинг тажриба-кузатув ва эксперимент методига асос солган. Хоразмий томонидан қуйидаги умумдидактик тамойиллар ҳамда методлар ва шакллар асослаб берилган: мустақиллик; ижодий фаоллик; кузатилган фактларни ва ходисаларни тасвирлаш ва уни мунтазам баён қилиш; тажриба-кузатув; эксперимент методи; индуксия ва дедуксия аспектида яққалик ва умумийлик бирлиги тамойили; ўқитишнинг савол-жавоб шакли.

Хоразмийнинг салафи Ал-Киндий моҳиятни барча назарий билимларнинг бош мавзуси - деб қарайди. У аввало миқдор ва сифатни ҳиссий идрок қилиш зарурлигини таъкидлайди.

Киндий илмий билишнинг уч поғонали концепциясини илгари суради табиий фанлар, мантиқ ва математикадан билимлар метафизика муаммосига олиб келади. Киндий ўз фалсафий қарашларини асослашда илмий билишни диний билимларга қарама-қарши қўйган ҳолда математика ва табиий фанларга алоҳида аҳамият беради. Киндий инсон билимлари ҳиссий ва ақлий билимларга бўлинади - деб ҳисоблайди. Унингча, ҳиссий билимлар ўз предмети билан боғланган бўлиб, унинг объекти инсон танаси ва барча материаллардир. У таъкидлайдики, агар ҳиссий билимлар яққа билимлардан иборат бўлса, ақлий билимлар эса умумий билимлардир. Киндий фикрича, ҳаққонийликни билиш ва ўзининг хатти-ҳаракатларини ҳаққонийлик билан мувофиқлаштиришда, киши онгидаги унинг сабабларини аниқлаш калити ёрдам кўрсатади.

У шундай ёзади: "Сабабини топган ҳолатдагина биз ҳақиқатнинг тагига эта оламиз. Ҳар қандай нарсанинг моҳиятини англаш эса ҳақиқатни билиш учун зарурдир. Нэгаки мавжуд нарсаларнинг барчаси ҳақиқатдан иборатдир. Бинобарин, мавжуд нарсаларни ҳаммасини англамоқ мумкин".

Билиш жараёнига Фаробий алоҳида аҳамият беради. У ўзининг "Ақл маънолари тўғрисида" ва "Бахт-саодатга эришув тўғрисида" асарларида инсонларнинг билимга бўлган интилишларини ҳар томонлама кенг ёритишга ҳаракат қилади. У шундай ёзади: "Киши бирор бир буюм ҳақида билишни истаса, унинг қандайдир бир ҳолатини билади ва онгини ўша предмет шаклидаги билимга йўналтиради. Бу ўзи интилган ҳақиқатни изланиш демакдир".

Фаробийнинг илмий ғояларини умумлаштирган ҳолда Х.Х. Тлашев унинг билиш тўғрисидаги назарий асосларга бағишланган ишлари, хусусан, мантиқ фанида билиш жараёни ва билиш шакллари, каби қарашларида биринчи марта унинг моҳияти очиқ берилганини таъкидлайди. Бу жараёнлар, мантиқда унга риоя қилиш, тафаккурни такомиллаштириш ва мураккаб билиш жараёнида қўпол хатоларнинг олдини олиш қонунлари сифатида акс этади.

Фаробий фикрлаш фаолиятини шакллантириш ва ривожлантиришнинг дидактик тамойиллари ва методларини асослаб берди. Унга ўқитишнинг амалий йўналганлиги; назарий билимлар узлуксизлиги ва билиш методлари;

мантиқийлик ва узвийлик, ҳукм методлари ва усуллари; индукция ва дедукция методлари киради.

Фаробийнинг билиш жараёни ҳақидаги қарашларини Абу Али ибн Сино ҳам тасдиқлайди. Унинг тушунишича, мантиқ инсон билимларининг асоси сифатида қоида ва меъёрларни белгилаб беради; инсоннинг билиш фаолиятини жонлантиради ҳамда унинг тўғри фикрлашини ўстиради. Фаробий томонидан ишлаб чиқилган фанлар таснифи илмий билимлар ғоясининг ривожланишини таъминлайди. У шундай ёзади: "фанлар таснифи инсонга фанларни ўзаро қиёслаш, улардан қайси бирлари зарур, фойдали, тугалланган, ҳаққоний ва кучли ва қайси бирлари у қадар зарур эмас ва кучсизроқ, шунингдек, ўрганиш учун нимадан бошлаш, хусусан нимани ўрганиш, нима яроқли, қайси бири яроқсиз ва қай даражада уни эгаллаш каби масалаларда ёрдам беради. Шундай қилиб, унингфанга бўлган муносабати кўрликка, нодонликка эмас, балки билим ва доноликка асосланади".

Ўрта аср олимлари ўз асарларида инсон фаолиятининг икки тури ҳақида фикр юритадилар. Бу меҳнат ва билиш фаолиятидир. Улар шуни таъкидлайдиларки: "Билим — бу билувчининг қалбидаги билинадиган тимсолдир. Билингки, фанни ўқитиш ва ўзлаштиришсиз билим бўлмайди. Ўқитиш — бу қалбдан чиқадиган, қалб учун долзарб, ички билишга асосланган эътиқод. Билимларни ўзлаштириш — бу билим шакллари қалбдан идрок этишдир. Билингки, қалб билиш предметлари шакллари уч томонлама қабул қилади: биринчидан, ҳис қилиш орқали, иккинчидан, далиллар орқали, учинчидан, фикр юритиш ва мушоҳада қилиш орқали".

Кайковуснинг "Қобуснома" асарида билимнинг фойдаси ҳақида қуйидагича ёзилади: "Агар молсизликдан қашшоқ бўлсанг, ақлдан бой бўлмоққа сай кўргузгилки, мол била бой бўлғондан, ақл била бой бўлғон яхшироқдур. Нединким, ақл била мол жамласа бўлар, аммо мол била ақл ўрганиб бўлмас. Билғил, ақл бир молдурки, уни ўғри ололмас, у ўтда ёнмас, сувда оқмас".

Фаробий ўз асарларида билиш фаолиятини ташкил этиш тавсияларини ишлаб чиққан. Унда уч шарт белгиланади:

- муайян фан асосида ётган барча тамойилларни яхши билиш;
- муайян фан маълумотлари, яъни ҳукм чиқариш қоидаларини эгаллашга алоқадор тамойиллар ва маълумотлар асосида зарур хулосалар чиқара олиш;
- янглиш назарияларни инкор эта олиш, ёлғондан ҳақиқатни ажратиб ола билиш ва хатоларни тузата олиш учун бошқа муаллифларнинг фикриларини таҳлил қила олиш.

Беруний билиш объектига бўлган илмий-фалсафий ва конкрет-методологик ёндашув муносабатларига эътибор қаратиш лозимлигини уқтиради.

Беруний ҳиссий билишга алоҳида диққат қаратади. У шундай ёзади: "Билим соҳалари кўпдур, тобора ривожланаётганда инсонлар ақл-заковатининг унга кўшилиб бориши билан улар янада кўпаяди, унинг белгиси инсонларнинг фанга интилиши, уни эъзозлаши, фан кишиларини эъзозлашидадир".

Воқеликнинг номаълум тамойилларини билиш ҳақида: "Билиниши лозим бўлган барча ҳодисаларнинг йўли борки, унинг воситасида билимларга эришиш мумкин", - дейди.

Абу Али ибн Синонинг ақл тараққиёти босқичлари ҳақидаги фикрлари ҳам Исисбида қизиқиш уйғотади. Унда учта босқич белгиланади: **Биринчи босқич** -- ақлий идрок бўлиб, унда ақлий категориялар тушунилади. **Иккинчи босқич** - икки томонлама идрокдир. **Учинчи босқич** - фикран идрок қилинадиган билимлар ўзлаштириб олинганда намоён бўлади.

Умар Ҳайём ўз таълимотида илмий билишга алоҳида диққат эътибор қаратади. У шундай дейди: "Ақл-заковат нарса ва ҳодисаларнинг хусусий тасодифларини умумлаштирмаса, у ҳақда тасаввур ҳосил қила олмайди ҳамда нарса ва ҳодисалардан ажралиб қолган мавҳумликни умуман акс эттирмайди".

Ўрта асрлар қомусий олимларининг қарашлари таҳлилидан шундай хулоса қилиш мумкинки, уларнинг илмий дунёқараши мавжуд ташқи олам ва унинг идшилар онгида акс этишини тан олишлари туфайли юзага келган. Улар билишнинг манбаини реал воқелик деб ҳисоблаганлар. Уларнинг фикрича, инсон билимларни уни ўраб олган оламдан олади ва улар (билимлар) ушбу оламнинг иникосидир.

Яқин ва ўрта шарқ қомусий олимларининг педагогик қарашлари таҳлили бу қарашларнинг яхлитлигини, уларнинг илмий билиш, инсонга бўлган муносабат ва унинг амалий фаолияти шаклланиши ва ривожланиш усуллари билан боғлиқлигини кўрсатади.

## **1.2. Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантириш йўллари ва воситалари**

Умумий ўрта таълим мактаблари, академик лицей ва касб –хунар коллежларида ўқувчиларни фақат муайян фанлар бўйича билим, малака ва кўникма олиш билан чەгаралаб бўлмайди. Шу туфайли ҳозирги шароитда ўқув жараёнини сифат жиҳатдан жиддий қайта қуриш лозим бўлади. Шу муносабат билан узлуксиз таълим тизимида ўқувчиларнинг **билиш фаолиятини** ривожлантириш муаммоси алоҳида аҳамият касб етади.

Билиш фаолияти масалалари таниқли психолог ва педагог П.П. Блонскийнинг ижодида ёритиб берилган.

П.П. Блонский илк бор педагогик- психологияда мантиқий ҳукм турларининг шаклланиши (муаммоли, олдиндан кўра билиш) ва хулоса чиқариш нуқтаи назаридан таълим олувчининг фикрлашини таҳлил қилиб берди. У билиш фаолиятини психологик ҳодисалар — хотира, ирода, идрок билан диалектик алоқадорликда деб қарайди ва хотира назариясини шакллантирар экан, хотиранинг фикрлаш ва нутқ билан ички алоқасини очиб беради. П. Блонскийнинг ўрганишга қизиқтириш асосида фаоллик ва мустақилликка ундаш, мустақил фаолият юритиш, таълим олувчиларнинг билиш қобилиятларини ўстиришни ташкил этиш тўғрисидаги ғоялари самарали ҳисобланади.

Билиш фаоллиги муаммоси бўйича Л.П. Аристова, М.А. Данилов, Б.П. Есипов, И.Я. Ламер, Р.С.Нога, М.Н. Скаткин, М.И. Махмутов, И.Т. Огородников каби педагог ва психолог олимлар тадқиқот иши олиб борганлар.

"Билиш фаолияти" тушунчаси "ўқув фаолияти" тушунчасидан анча кенг. Билиш фаолиятининг мазмуний томони ўқув дастурларига асосланган фоннал ўқитиш доирасидан чиқади. Билиш фаолияти инсон қуролланиши учун зарур бўлган билим, малака ва кўникмалар, шунингдек, унга зарур бўлган ижтимоий фаоллик ва моҳиятнинггина эмас, балки билимларни мукамаллаштириш, такомиллаштириш эҳтиёжларига боғлиқ равишда уни танлай олиш ҳамда ташкил эта олиш ва уни ҳаётга татбиқ этишни шакллантиришдир.

Педагогика назарияси билиш фаолиятини ривожлантириш масаласига хилма-хил омиллар мажмуи нуқтаи назаридан қарайди: ижтимоий омиллар (обектив ва субектив шаклларда) ва субектда муайян маънавий эҳтиёжнинг мавжудлиги омили.

Талабаларнинг билиш фаолиятини ривожлантириш учун уларда қуйидагиларни шакллантириш зарур: билишга тайёрлик; билиш фаолиятининг малака ва кўникмалари; билиш фаолиятига эҳтиёж.

Талабаларда билиш фаолиятига бўлган барқарор эҳтиёжни шакллантириш жараёни бу фаолиятнинг психологик далилланишига асосланади.

С.А. Рубинштейн таъкидлайдики: "Феъл-атвордаги барқарорликка эга бўлган ҳар бир интилиш, бу бўлғуси характернинг қирраларидан биридир. Характер эса бирин-кетин инсон хатти-ҳаракатларида намоён бўлиб, унга сингишиб, шахсий ҳислатга айланадиган интилишлар мажмуидир".

Билиш фаолиятининг фаол қўзғатувчилари қуйидагилардир:

- конкрет фаолиятга бевосита, фаол қизиқиш;
- ахлоқий — эстетик ва руҳий қониқиш (мотивлари).

А.К. Громсеванинг тадқиқотлари шуни кўрсатадики, билиш фаолиятини мотивациялаш ўсмирлик ёшида онгли характерга эга бўлади.

Ю.В. Шаров билиш эҳтиёжлари ривожланишининг бир неча босқичларини ишлаб чиққан: элементар илмий-тадқиқот фаолияти йўналиши босқичи ва ташқи таассуротларга эҳтиёжни шакллантириш; ўраб олган оламни билишга бўлган эҳтиёжни шакллантириш босқичи; билиш усулини эгаллаш фаолияти сифатида машқ қилиш эҳтиёжини шакллантириш босқичи; билиш эҳтиёжларини танлашга йўналганлигини шакллантириш босқичи; мустақил таҳсилга бўлган эҳтиёжни ривожлантириш босқичи.

Билиш фаолиятини ривожлантириш фақат билимларни ўзлаштириш жараёнини яхшилашгагина эмас, балки шахсинг энг муҳим сифати бўлган фаоллик ва мустақилликнинг шаклланишига ҳам йўналтирилган бўлиши зарур.

Ўқувчилар ўқув муассасаларида таҳсил олиш даврида билим, малака ва кўникмаларни эгаллашда барча турдаги ўқув жараёнига жалб қилинадилар. Бу даврда улар шахсининг асосий қиёфалари шаклланади. Фаолиятининг бу шаклларида уларнинг эҳтиёжлари, қизиқишлари, мойилликлари,

ҳиссиётлари, мотивлари, шунингдек, умумий ва хусусий қобилиятлари пайдо бўлади ва ривожланади.

Олимларнинг исботлашларича, ҳар қандай фаолиятнинг тарбиявий самарадорлиги кўпроқ унинг ташкил этилиш даражасига боғлиқ. Қачонки, ёш хусусиятлари фаолият турларининг галма-галлиги, меъёрийлигида амалга ошади.

Билиш фаолиятини ривожлантиришда **қизиқиш** алоҳида аҳамиятга эга.

**Ўрганишга бўлган қизиқишни** олимлар ижобий, ҳиссий бўёққа эга бўлган, билим, малака ва кўникмаларга бўлган алоҳида муносабат деб баҳолайдилар.

**Билишга бўлган қизиқиш** — ўқитишдаги ўзига хос қизиқиш туридир.

Г.И. Шукина **билишга бўлган қизиқишни**, инсоннинг предмет ва атроф-муҳит ҳодисаларига бўлган мураккаб муносабати ва уларнинг муҳим хусусиятларини ҳар томонлама, чуқур ўрганиш ва билиши, деб қарайди.

Билишга бўлган қизиқиш саралаб олишга йўналтирилган ва у шахснинг эҳтиёжларидан келиб чиқади.

Билишга бўлган қизиқиш, билиш фаолияти моҳияти, фикрларнинг объектга бўлган бетиним яқинлиги билан боғлангандир.

Билимга бўлган қизиқишнинг белгилари қуйидагилардир: интеллектуал характерда бўлиши; ижодий характерда бўлиши.

Билимга бўлган қизиқишнинг ривожланиш босқичлари:

- қизиқсиниш — мўлжалнинг элементар даражаси — "мўлжалланган қизиқиш";
- қизиқувчанлик — билишга бўлган еҳтирос, қувонч билан объект чегарасига кириб бориш;
- билишга бўлган қизиқиш — ҳодисаларнинг моҳиятига кириб боришга интилиш, ҳақиқатни изланиш.
- назарий қизиқиш — воқеликка фаол таъсир этиш орқали назарий асослар, қонуниятларни билишга интилиш;

Қизиқишнинг пайдо бўлиши ва ривожланишини шартли равишда қуйидагича сатҳларга ажратиш мумкин:

• янги фактларга, машғулотларда олинадиган ахборотларда гавдаланадиган машғулотларга бевосита қизиқиш ҳамда ҳар хил шароитларда ҳаракат қилувчи нарса ва ҳодисаларнинг муҳим хусусиятларини билишга қизиқиш;

• ўрганишга бўлган барқарор қизиқиш. У талабаларга таълим бэришда муҳим характерга эга ва унда билишга бўлган қизиқиш ташқи омилларга муҳтож ҳамда у реал ўқув жараёни шарт-шароити ва усуллари билан боғлиқ бўлади.

**Билишга бўлган барқарор қизиқишга** қуйидагилар киради:

- интеллектуал **фаоллик** (кўрсаткичлари — савол ва жавоб мустақиллиги, жонли фаолиятга ўз ташаббуси билан киришишга интилиш);
- **малака ва кўникмалардан фаолфойдаланиш, уларнинг фаол акс таъсири** (билимлар янги билимлами эгаллаш методларига айланади, аксинча,

билишга бўлган қизиқиш ўзининг енг юқори ривожланиш даражасига кўтарилади);

- **ҳиссиётни намойиш қилиш** (нафрат, қувонч, безовта бўлиш, интеллектуал ҳолатдаги ҳиссиёт);

- **иродани намойиш қилиш** — жиддий диққат қилиш, кучсиз чалғиш, ўқув ишларини тугаллашга интилиш;

- **ўз хатти-ҳаракатларини эркин танлаш** — ўқув машғулотларидан бошқа вақтларда у ёки бу машғулотларни эркин танлай олиш.

Ўқувчиларнинг билишга бўлган қизиқиши шаклланишининг муҳим шартларидан бири ҳиссий вазият, билишга бўлган еҳтиёж ва онгли фикрлашни ривожлантиришни яратиш бўлиши ҳам мумкин.

Ўқувчиларнинг билиш фаолияти тузилмасига **фаоллик** киради, яъни бу шундай иш фаолиятики, унда билиш фаолиятини жонлантирадиган интеллектуал, иродавий, ҳиссий жараёнлар биигаликда намоён бўлади.

Жонли билиш фаолияти учун, билимга бўлган ҳар томонлама, чуқур қизиқиш, муайян куч сарф қилиниши, диққат, белгиланган мақсадга эришиш учун зарур бўлган ақлий ва жисмоний кучлар қаратилган бўлиши лозим.

Билиш фаоллиги индивидуал бўлади, у шахснинг туғма қобилияти эмас, балки унинг хатти-ҳаракатлари жараёнида шаклланади.

Талабаларнинг жонли билиш фаолияти учун қуйидагилар хосдир:

- билимга ва ўқув мақсадларига бўлган чуқур, ҳар томонлама қизиқиш;
- ақлий, жисмоний ва интеллектуал кучларни фаол намоён қилиш;
- диққат, хотира, ирода ва бошқа руҳий сифатларни тўплаш.

Билиш фаоллиги жараёнида қуйидаги 4 сатҳ ажратилади:

- репродуктив фаоллик.

Бунда "тайёр билимлар" ни эгаллашга тайёрлик, қизғин қайта ишлаш фаолияти кабилар амал қилади;

- аппликатив фаоллик — унга қизғин танлов-яратиш фаолиятига тайёрлик характерлидир;

- изоҳлашдаги фаоллик — маъно-мазмунни қизғин изоҳлаш, тушунтириш ва очиб беришга тайёр;

- продуктив (самарали) фаоллик — унга янгиликни қизғин ижод қилишга тайёрлик характерлидир.

Билиш фаоллиги ривожланиши бир неча босқичларни ўз ичига олади:

- мустақил хатти-ҳаракатларга интилишда намоён бўладиган амалий фаолиятдаги фаоллик;

- ўрганилаётган ҳодисаларнинг моҳияти ва тамойилларини қоғозга киритишдаги интилиш;

- ижодий фаоллик олий босқич бўлиб, у сабаб-оқибат боғланишидан, ижодий флкрларнинг ҳаққонийлигига, унинг ҳаётий ва билиш қимматига ишонч ҳосил қилишдан таркиб топади.

Педагогика ва психологияга оид адабиётлар таҳлили шундай хулоса қилишга изн беради: ўқитишда билиш фаолиятини ривожлантириш деганда тор маънода фикрлаш ишининг фаоллиги тушунилади.

Фикрлаш фаоллиги билиш фаолиятида мақсадга мувофиқ анализ ва синтезда, у ўқув материалларини конкретлаштириш ва бир тизимга келтиришда, индукция ва дедукцияни қўллашда, билимлар тизимини эгаллашда, дунёқараш ҳамда тасаввурлар ва тушунчаларни ишлаб чиқишда намоён бўлади.

Билиш мустақиллиги қуйидаги белгиларга эга:

- мустақил фикрлай олиш ва унга интилиш;
- янги вазиятларда мўлжални ола билишса ёки янги вазифаларни ечишга ўз ёндашувини топа билиш қобилияти;
- ўзлаштирилаётган билимларни нафақат тушунишни исташ, балки уни қўлга киритиш усулларини топиш;
- бошқа ишларни баҳолашда танқидий ёндашув;
- ўз ҳукмларининг эркинлиги.

Б.П. Есипов мустақил ишларни билимларни излаб топиш, малака ва кўникмаларни мустаҳкамлаш, билимлардан янги шароитларда фойдалана олиш ҳамда билимларни амалий қўллаш каби дидактик вазифалар билан боғлайди.

Г.И. Шукина билиш мустақиллигида билиш ва янги амалий вазифаларни белгилаш, уни ҳал қилиш усулини топиш қобилиятлари билан ажралиб турадиган у аслида эса мустақил тафаккур сифатида характерланадиган ўрганишни мотивациялаш ва ундан фойдаланиш (операция) бирлигини таъкидлайди.

Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантириш деганда, ўқитувчининг талабалар томонидан билимларни эгаллаш, малака ва кўникмаларни шакллантириш, улардан амалиётда фойдаланишга қизиқиш уйғотиш фаоллигини, ижодкорлигини, мустақиллигини ошириш мақсадида таълимнинг мазмуни, шакли ва усуллари, метод ва воситаларини такомиллаштиришга қаратилган фаолияти тушунилади.

Ҳозирги вақтда педагог ва психолог олимларнинг тадқиқотлари одатда иқтидор деб номланувчи кишиларнинг имкониятлари - аномалия эмас, балки норма эканлигини кўрсатди. Масала инсоннинг еркин фикрлаши, фойдали иш коэффициентини ошириш, ва ниҳоят, унга табиат томонидан берилган ва кўпчилик уларнинг мавжудлигини беҳабар бор имкониятларини қўллашдан иборат. Шунинг учун кейинги йилларда билиш фаолиятининг умумий усулларини шакллантириш масаласи кескин масала бўлиб қолди.

Фаолият шахснинг ҳаёт йўлини аниқлайди. Психика ва фаолият орасида мураккаб муносабат мавжуд. Бир томондан, психика фаолиятда шаклланади ва намоён бўлади, бошқа томондан – психика фаолиятни тартибга солади.

Фаолиятнинг шакллантирувчи ролини амалиётнинг турли соҳаларида банд бўлган инсонларнинг хусусиятларини таққослашда кузатиш мумкин. Шунинг учун ҳам психологиянинг фаолиятнинг ўзига хос хусусиятларини ўрганувчи тармоқлари бежиз мавжуд эмас. Фаолият тури шахснинг турғун сифатларини шакллантиради,



уларнинг ёрдамида инсоннинг хатти – ҳаракатини , айрим ҳолларда эса ташқи кўринишидан унинг касбини аниқлаш мумкин. Ўқитувчининг шахсий сифатларининг тадқиқоти қайси хусусиятлари ўқувчиларни ўқитиш ва тарбиялашда унинг маҳоратини таъминлашни кўрсатади.

Бу маълумотлар бўлажак ўқитувчи шахсини тарбиялаш ва ўз-ўзини тарбиялаш дастурини белгилаш имкониятини беради.

Инсон фаолиятда маълум мотивлар билан ҳаракатланадиган ва қайсидир мақсадларнинг кетидан эргашувчи шахс сифатида қатнашади. Мотив сифатида эҳтиёжлар, фикрлар, ҳиссиётлар ва бошқа психик ҳолатлар қатнашиши мумкин.

Инсон – фаолияти бирор мақсадга эришишга қаратилган амалий ва ақлий ҳаракатларнинг бутун занжири ёки тизимидан иборат. Бу мақсад инсонга маълум ва у унга эришишни хоҳлайди. Шунинг боис у мақсадга эришиши учун инсон ўз ҳаракатлари ва кучларини йўналтиради, мавжуд тажрибаларни қўллайди.

Фаолият тузилмасида энг аввало, фаолият субъекти ва объектини ажратиш лозим. Фаолият субъекти одам, одамлар гуруҳи, ташкилотлар, давлат органи бўлиши мумкин. Объектлар табиий материаллар, турли предметлар, инсон ҳаётининг муҳит ва соҳалари бўлиши мумкин. Субъект фаолияти бошқа инсонга йўналтирилган бўлиши мумкин. Масалан, ўқитувчи ўқувчига таъсир этади (уни ўқитади). Ўқитувчи фаолиятининг объекти - синфдаги ўқувчилар. Нихоят, субъект фаолияти ўзига йўналтирилган бўлиши (инсон онгли равишда фанни ўрганади, мустақил таълим билан шуғулланади ва бошқалар) мумкин .

Кейинги фаолият тузилмасида мақсадни, унга эришиш воситалари ванатижаларини ажратиш мумкин. Юқорида таъкидланганидек, инсон бирор бир фаолиятни ўз олдига мақсад қўйишдан бошлайди.

Мақсад – эришиш фаолияти йўналтириладиган, қойил қолдирадиган натижанинг онгли образи.

Шундай қилиб, мақсад – бу онгда гавдаланувчи ва аниқ йўналтирилган фаолият натижасида кутиладиган нарса. Ихтиёрий фаолият бизнинг кўз олдимизда амаллар занжири сифатида гавдаланади. Бунда инсон хатти – ҳаракати ҳақида гапириш мумкинми ? Ҳа, аммо кўп ҳолларда унинг ўз ишини қандай бажариши ,унга, бошқа одамларга , ўзига қандай муносабатда эканлиги назарда тутилади.

Билиш фаолияти, бошқа фаолият каби, ўқувчини ривожлантиришга йўналтирилган, ўқувчилар фаолияти мазмунида ҳам, улар томонидан қўлланилаётган усулларда ҳам ўз хусусиятига эга [ 3, 46-56 ]

Мактаб ўқувчиларнинг ўқув фаолиятини ташкил этишда ҳал қилиши керак бўлган масала бу мос предметларни тузиш учун танланган алоҳида фанлар мазмуни бўлган ва инсоният томонидан

жамғарилган билимларнинг маълум тизими билан ўқувчиларни бойитишдан иборат. Билимларни ўзлаштириш ўқувчилардан турли тоифали, турли мураккаблик даражасидаги мустақиллик каби қатор амаллардан фойдаланиш, уларни танлаш ва рационал қўллашни талаб этади. Бунинг учун ўқувчилар бир қатор қоида, усул, услубларга эга бўлиши керак, уларсиз хаттоки яхши ёдланган билимларни ҳам қўллаш мумкин эмас. Ўқув фаолиятда педагог ўқувчиларда билимларга мустаҳкам қизиқиш ва ақлий меҳнатга эҳтиёжни шакллантиришга интилади. Бу масалани муваффақиятли ҳал этиш ўқувчиларни ақлий ривожлантиришнинг муҳим ва самарали йўли ҳисобланади.

Дарсда ўқувчининг билиш фаолияти идрок, хотира, фикрлаш, тасаввур қилиш жараёнлари, шу билан бирга тетиклик ҳолати эътиборнинг бир жойга жамланганлиги, кўрсатма яъни маълум хатти – ҳаракат ёки амалга ички тайёргарлигини ўз ичига олади. Идрок этишнинг тўлиқлиги ва аниқлиги хотиранинг ишлашини талаб этувчи таҳлил, синтез, таққослаш, мослаштириш, аниқлаштириши каби фикрлаш амалларида намоён бўладиган мос кўрсатма, жамланган диққат ва фаол ақлий фаолиятда эришилиши мумкин.

Ўқувчи чарчоқ, тормозланган ҳолатда, яъни унинг фикри ечимни талаб этувчи савол билан уйғотилмаган бўлса, мактаб ўқувчиларда фаол ҳаракатга эҳтиёж пайдо бўлмаган ҳолда диққатни бир жойга жамлаш мумкин эмас. Барча билиш жараёнларининг ўзаро асослаши айримларининг аҳамиятининг устунлигини истисно қилмайди. Шундай қилиб, билиш фаолиятининг марказий компоненти – фикрлаш ва тасаввур иши. Айнан, шу жараёнлар янги далил ва боғланишларни тушунишга, янги услублар ва амаллар усулларини топишга, масалаларни ечишнинг рационал йўллари аниқлашга олиб келади. Фикрлаш ва тасаввурнинг ривожланганлиги билан ўқувчиларнинг интеллектуаллик даражаси, уларнинг ақлий даражаси бир босқичдан бошқасига ўтиши аниқланади.

Дарсда ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш - бу ўқув масалаларини мантиқий ва амалий ечиш учун оптимал шароитларни яратишдир. Дарсда ўқитувчи бундай шароитларни фақат ҳар бир фаолиятли ҳолатларнинг қонуниятлари ва уларнинг ўзаро таъсир характерини тушунгандагина ярата олади [6, 124].

Замонавий шароитларда математика ўқитувчисининг фаолияти шу пайтгача бўлганига нисбатан бир мунча ўзгармоқда. Яқин вақтларгача, айрим ҳолларда ҳозирги вақтда ҳам, бу фаолият ўқитиш билан чекланмоқда. Ўқувчилар шахсини тарбиялаш, уларнинг ўқув фаолиятини шакллантириш масалалари математика ўқитувчиларининг эътибори марказида бўлмаган, улар томонидан асосий масала сифатида қаралмаган.

Ҳозирги вақтда математика ўқитувчиларининг асосий вазифаси ўқув предмети орқали, математика ўқитишнинг ўқув – тарбиявий жараёнини ташкил этиш, барча ўқувчиларда ўқув маҳоратини

шакллантириш ёрдамида ҳар томонлама ривожланган шахсни тарбиялашдан иборат.

Интеллектуал пассив ўқувчиларнинг ўқув фаолиятига ўйин катта ижобий таъсир кўрсатади. Психолог А.С.Славинанинг татқиқотлари, ўйин жараёнида интеллектуал пассив ўқувчи оддий ўқув ҳолатда умуман бажара олмайдиган ўқув иш хажмини бажариши мумкин эканлигини кўрсатади. Психологларнинг тадқиқотлари шуни кўрсатадики, агар ўқувчиларда фанга чуқур ва мустаҳкам қизиқиш шаклланган бўлса, уларга тасаввур қилинадиган ҳолат ва рол керак эмас. Агар бундай қизиқиш бўлмаса ва педагог уни яратишга интилса, у ҳолда ўйин ўқитувчининг ёрдамчиси бўлиши мумкин.

Ўйин жараёнида ҳосил бўлган қизиқиш ўқув жараёнига эмас ўйинга қизиқиш эканлигидан кўрқиб керак эмас. Қизиқишни ривожлантириш ўз қонуниятларига эга: ҳодисаларнинг ташқи томонига ва уларнинг ички мазмунига қизиқишга ўсади. Шунинг учун, ҳозирги вақтда ўқитиш ўқувчилар орқали ва улар воситасида, уларнинг индивидуал ва ҳамкорликдаги фаолияти орқали амалга оширилиши керак.

К.Д.Ушинский: “ Биз педагоглар ундай ёки бундай қилинг демаймиз, аммо, уларга сиз бошқармоқчи бўлган рухий ҳодисаларнинг қоидаларини ўрганиб, шу қонунларга ва уларни қўлламоқчи бўлган ҳолатларга хос ҳаракат қилинг ” деб ёзган [4,201].

Ўқувчиларнинг фаоллиги доимо қўл кўтаришдан иборат эмас. У ўқув материали мазмунини тушуниш бўйича, масалаларни ечиш таҳлили бўйича, амалларнинг умумий усулларини аниқлаш бўйича фикрнинг диққатли, жиддий ва мақсадга йўналтирилган ишидан иборат. Шу билан бирга, ўқувчиларнинг ҳақиқий фаоллигига қурилган дарс, ташқаридан қараганда аста - секин, саволлар ва жавоблар оқимисиз, ўқитувчининг сезилмаган бошқаришдан олиб борилади. Бундай ҳолда ўқитувчи иккиланувчи, тушунмайдиган ва ҳар доим асослашларни, исботлашларни талаб этувчи шерик ролини ўйнаган ҳолда ўқувчилар фаолиятининг иштирокчиси бўлиб қолади ва ўқувчининг бундай ўйинини қабул қилишади ва уни бошқаришдаги ролига хурматини камайтирмайди [32,65].

Ўқувчининг билиш фаолиятини унинг билиш қизиқишини ривожлантирмасдан фаоллаштириш нафақат қийин, балки деярли мумкин эмас. Ана шунинг учун ўқитиш жараёнида билиш қизиқишининг ўқиш мотиви сифатида ҳам, шахснинг мустаҳкам хусусияти сифатида ҳам, тарбияловчи ўқитишда унинг сифатларини оширишда тенг қудратли воситаси сифатида ҳам доимо уйғотиш, ривожлантириш ва мустаҳкамлаш зарур.

Психологик - педагогик татқиқотларда билиш қизиқиш муаммосига, унинг тикланишига, тикланиш шароитлари ва

воситаларини аниқлашга муҳим аҳамият берилади. “ Билиш қизиқиш - инсоннинг ҳаётий фаолияти жараёнида пайдо бўладиган, ижтимоий шароитларда шаклланадиган ва инсонга туғилишдан оқ хос бўлмаган шахснинг муҳим хусусияти ” деб ёзади Г.И.Шукина.

### **1.3 Математика дарсларида ўқитишнинг мотивацион соҳасини ривожлантириш**

Умумий ўрта таълим мактабларида ташкил этиладиган математика дарсларида ақлий зўриқишнинг ошиши ўқувчиларда ўрганилаётган ўқув материалига қизиқишни қўллаб-қувватлаш, бутун дарс давомида уларнинг фаоллигини таъминлаш устида ўйлашга мажбур этмоқда. Шу муносабат билан ўқитишнинг янги самарали методларини ва ўқувчилар фикрини фаоллаштирадиган, билимларни мустақил эгаллашни рағбатлантирадиган методик усулларни қидириш бўйича кенг қўламли тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Ўйин меҳнат ва ўқиш билан биргаликда хулқни мустақил бошқаришда тўпланадиган ва такомиллашадиган ижтимоий тажрибаларни тиклаш ва ўзлаштиришга йўналтирилган шароитда инсон фаолиятининг асосий кўринишларидан бири ҳисобланади. Кейинги вақтда ўқувчи фаолиятини фаоллаштирувчи ва самарали натижага эришишга кўмаклашувчи воситаларга эга бўлган замонавий педагогик технологияга катта эътибор қаратилмоқда. Ўйин технологияси ана шундай технологиялардан бири бўлиб ҳисобланади. Кўпчилик ўқувчиларида математикага қизиқишнинг вужудга келиши кўп жиҳатдан уни ўқитиш методикасига, ўқув ишларининг моҳирона қурилишига боғлиқ. Дарсда ҳар бир ўқувчи фаол ва қизиқиш билан ишлаши ҳақида ўйлаш ва бунда қизиқувчанлик, чуқур билиш қизиқиши вужудга келади ва ривожланадиган таянч нуқта сифатида фойдаланиш лозим. Бу айниқса, у ёки бу предметга доимий қизиқиш ва мойиллик эндигина шаклланаётган, баъзан эса фақат аниқланадиган ўсмирлик ёшида жуда муҳим ҳисобланади. Айнан, шу даврда математиканинг ўзига тортувчанлик жиҳатини очишга интилиш керак. Математика муҳим фанлардан бири ҳисобланади ва инсон у билан ҳар куни ўз ҳаёти фаолиятида учрашади. Шунинг учун ўқитувчи дарсни мазмунли қилиб, ўқувчига математикани ўргатиш жиддий ёндошиш керак. Аммо, дарс қизиқарли ва мароқли бўлиши учун эса ўқитувчида вақт етишмайди. Шу боис ўқувчилар фикрини фаоллаштирадиган самарали ўқитиш методини қидириш бўйича изланишлар олиб борилмоқда. Бунда айниқса ўқувчиларнинг билиш қизиқишини ривожлантириш учун фойдаланиладиган дидактик ўйинларга катта рол ажратилмоқда. Ўйин –бу маданият феномени. У ўргатади, тарбиялайди, ривожлантиради.

Ўқувчиларнинг аксарият қисмида математикага қизиқишнинг пайдо бўлиши асосан уни ўқитиш методикасига, ўқув ишининг қанчалик маҳоратли қурилганлигига боғлиқ. Дарсларда ҳар бир ўқувчи фаол ва қизиқиш билан ишлаши, қизиқувчанликнинг

пайдо бўлиши ва ривожланиши учун йўналиш нукта сифатида қўллашга эътибор бериш керак. Бу айниқса ўсмирлик даврда жуда муҳим, бу даврда у ёки бу фанга доимий қизиқишлар ва қобилиятлар шаклланаётган, айрим вақтларда энди аниқланаётган бўлади. Айнан шу даврда математиканинг ўқувчини ўзига тортадиган томонларини очишга интилиш керак [24,39-46].

Агар мактаб ўқувчиси тайёргарлигини, ўз иштирокини мукаммалаштиришга интилишини намоён қилаётган бўлса билиш қизиқиш бошқа мотивлар олдида қатор устунликларга эга, улар биргаликда ёки у билан бир қаторда мавжуд бўлиши мумкин (жамоавий, касбий).

Билиш қизиқишнинг хусусияти инсоннинг нафақат билиш фаолиятини, балки ихтиёрий бошқа фаолиятини бойитиш ва фаоллаштириш қобилиятдан иборат, чунки уларнинг ҳар бирида билиш мотиви мавжуд. Инсон фаолиятининг ихтиёрий тури билиш мотивига эга. Билиш қизиқиш билан руҳлантирилган инсон ҳар қандай фаолиятни катта қизиқиш билан, самарали амалга оширади. [23,54-58]

Ўз ривожланиш йўлида билиш қизиқиш одатда билиш фаоллик, ўқув фанларининг аниқ танланганлиги йўналтирилганлиги, асосий ўринни билиш мотивлари эгалланган мотивация билан характерланади. Мактаб ўқувчиси фан мазмунига чуқур кириб боради,, у муаммоларнинг ечими билан банд. Аммо шундай бўлиши мумкинки, турли ҳолатлар ва шароитлар ( қизиқиш, ўқитувчига муносабати, жамоада унинг қизиқишини оширган мувафаққиятли жавоб ) таъсири остида ўқувчи дарсларда сезган ҳолат шахсни ривожлантиришига таъсир этмасдан ўтиб кетиши мумкин.

Педагогик тўғри ташкил этилган ўқувчи фаолияти , систематик ва мақсадга йўналтирилган фаолиятда билиш қизиқиш мактаб ўқувчиси шахсининг муҳим хусусияти бўла олади ва бўлиши шарт.[29,17]

К.Д.Ушинский қуйидагича ёзган, қизиқарли бўлиши учун фан фақат қисман янги, қисман таниш бўлиши керак. Ўқув материалида янги ва кутилмаган нарсалар олдиндан маълум таниш нарса фанда аниқланади. Шунинг учун билиш қизиқишни мукаммаллантиришда мактаб ўқувчиларини таниш нарсалар орасидан янгисини кўра билишга ўргатиш муҳимдир.

Бундай ўқитиш атрофдаги оламнинг кундалик такрорланувчи ходисаларининг кўп қизиқарли томонларини дарсда билиши мумкинлиги ҳақида англашга олиб келади. Такрорланувчилиги сабабли ўқувчига одатий бўлиб қолган ҳаётнинг муҳим ходисалари унинг учун ўқитишда кутилмаган янги, маънога тўла , умуман бошқа эга бўлиши мумкин ва шарт. Бу албатта ўқувчининг билимга қизиқишга рағбат бўлиши мумкин.

Айнан шунинг учун ўқитувчи мактаб ўқувчиларини олам ҳақидаги тор ва қишлоқ тасаввуридан – қонуниятларини тушуниш, умумлаштириш, илмий тушунчалар даражасига ўтказиш зарур.

Билиш фаолиятининг мотивацияси ҳақида гапирганда, уни ўқувчининг қўйилган ўқитиш мақсадига қараб йўналтирилган ва дарсларда фаоллигига (пассивлигига) таъсир этувчи ҳаракатларни аниқловчи мотивларнинг турли даражали тизими сифатида қараш зарур. Айрим мотивлар маъно берувчи бўлиб, ўқиш фаолиятига шахсийлик маънони беради, бошқалари, параллел равишда ҳаракат қилиб қўшимча сабаблар, мотив – рағбатлар бўлиб хизмат қилади.

Ўқиш мотивацияси, ўқув меҳнатига, билиш фаолиятига, фанга қизиқишлар дидактик жараёнларни самарадорлигини белгиловчи факторлар орасида муҳим ўринга эгаллиги бежизми? Инсон нотураси озгина бўлса ҳам биладиган одам йўқ, уларнинг ўрнини ҳар доим ҳам муҳим деб жавоб беради. Мотивлар – дидактик жараённинг асосий ҳаракатлантирувчи кучлари мавжуд. Мотивларни ўрганиш ва тўғри қўллаш шахснинг ривожланиши зарур, йўналтирувчи ва шахснинг керакли йўналиши бўйича ҳаракат мотивлари – педагогик меҳнатнинг юрагидир [26,15-28]

Мотивация ( лотинча мови-ҳаракат қилдираман) – ўқувчиларга самарали бўлиш фаолиятига, таълим мазмунини фаол ўзлаштиришга жалб этувчи жараёнлар, усуллар, воситаларнинг умумий номи “Мотивация” тушунчасига асосан уларнинг касбий мажбуриятларига муносабатлари билан боғлиқ бирмунча ўзига маъно берилади [15,25-29]

Мотивация шахснинг ҳолатлари ва муносабатларини ўзгартириш жараёни сифатида шахсни ҳаракат қилишга, бирор ишни қилишга мажбур қилувчи аниқ сабаблар тушуниладиган мотивларда асосланади. Мотивларни мактаб ўқувчисининг ўз фаолияти предмети муносабати, шу фаолиятга йўналтирилганлик сифатида аниқлаш мумкин. Мотивлар ролида еҳтиёжлар ва қизиқишлар, интилишлар ва ҳислар, кўрсатма ва едиаллар ўзаро боғланишда бўлиши мумкин. Шунинг учун мотивлар - денамик тизимлардан иборат, мураккаб тартиб, бу тизимларда альтернативлар таҳлили ва баҳолаш, ечимларни танлаш қабул қилиш амалга оширилади. Рағбат- мотивлар биринчидан, улар ҳар доим мажмуалардан иборат ва педагогик жараёнда биз деярли ҳеч қачон битта амал қилувчи мотив билан ишламаганимиз учун, иккинчидан мотивлар ўқитувчилар ва ўқувчилар томонидан ҳар доим ҳам англанавермагани учун уларни тушуниш мураккаблашади.

Мотивацияни ўрганиш дедактика ва педагогик психологиянинг марказий муаммоси бўлади. Бу соҳада маълум муваффақиятларга эришилган, аммо муаммо холи анча узоқда ечилишдан: мотивларнинг ўзгарувчанлиги, ҳаракатчанлиги, турлилигини маълум структураларга келтириш, уларни бошқариш

унсурларини бир қийматни аниқлаш қийин. Агар дедактикада соф санъат соҳаси мавжуд бўлса, у ҳолда, бу шубҳасиз мотивлар ва улар билан боғлиқ ўқитиш усуллари соҳаси.

Мотив- бу мактаб ўқитувчисининг ички муносабати билан боғлиқ ўқув ишнинг алоҳида томонларига йўналтирилганлигига мотивлар турига билиш ва ижтимоий мотивларни киритиш мумкин. Агар мактаб ўқувчисида ўқиш давомида ўқув предмети мазмунига йўналтирилганлилик устун бўлса, у ҳолда билиш мотивларининг мавжудлиги ҳақида сўз олиб бориш мумкин.

Билиш мотивлари турли даражаларга эга бўлиш мумкин: Кенг билиш мотивлар (янги билимлар – далиллар, ҳодисалар, қонуниятларга эга бўлишига мўлжалланганлик), ўқув-билиш мотивлари (билим олиш усуллари, мустақил билим олиш йўлларини ўзлаштиришга йўналтирилганлик), мустақил таълим мотивлари (қўшимча билимларга эга бўлиш ва шундан сўнг мустақил мукамаллаштиришнинг махсус дастурини тузишга йўналтирилганлик).

Айтиб ўтилган турдан ва даражалардан мотивлар ўз тикланишида қуйидаги босқичларни босиб ўтади: одатий мотивларни актуаллаштириш, шу мотивлар асосида янги мақсадларни қўйиш бу мақсадларни амалга оширишда мотивнинг ижобий ёрдами, бу асосда янги мотивларнинг пайдо бўлиши, турли мотивларнинг ўзаро бўйсунishi ва уларнинг шажарасини тузиш қатор мотивларда янги сифатларнинг ҳосил бўлиши(мустақиллилик, мустахкамлилик...)

Мотивлар сифатлари ўқув фаолияти характериға боғлиқ мазмунли (англанганлилик, мустақиллилик, умумийлик, таъсирчанлик, мотивнинг умумий структурасида амал қилувчи, бир нечта предметларга тарқалиш даражаси) ва динамик ўқувчининг психологик хусусиятлари боғлиқ (мотивнинг мустахкамлиги, унинг кучи ва ифодаланганлиги, бир мотивдан бошқасига ўтиш, мотивларнинг ҳиссиётлиги) ва бошқалар бўлиши мумкин. Турли мотивлар ўқув жараёнида бир хил бўлмаган кўринишларга эга. Масалан, кенг билиш масалалари мотивлари масалаларнинг ечимини қабул қилишда, ўқитувчига қўшимча маълумотлар учун мурожатларда намоён бўлади, ўқув-билиш мотивлари - ечимнинг турли усуллари топиш бўйича мустақил ҳаракатларда, ўқитувчига ишнинг турли усуллари таққослаш ҳақидаги саволларда намоён бўлади, мустақил таълим мотивлари ўқитувчига ўқув меҳнатини рационал ташкил этиш бўйича мурожатларда, мустақил таълимнинг реал амалларида намоён бўлади.

Баённинг қизиқарлилиги (қизиқарли мисоллар, тажрибалар), материални тақдим этишнинг ноанъанавий шакли, ўқитувчи нутқининг ҳиссиётлиги, билиш дидактик ўйинлари, тортишиш ва

дискусия ҳолатлари; ҳаётий ҳолатларнинг таҳлили; ўқишнинг ижтимоий ва шахсий аҳамиятини ва мактабда олинган билимларни келажак ҳаётда қўллашни тушунтириш; ўқитувчи томонидан рағбатлантириш ва танбех бэришни мохирона қўллаш мотивациянинг ривожланишига ёрдам беради.

Мактаб ўқувчисининг ўқишга хошини мустаҳкамлаш муҳим аҳамиятга эга бўлади бу ўз ўрнида билимларнинг барча турларини ўзлаштиришни ва уларни янги шароитларда қўллашни, у томондан ўқув амаллари ва ўз-ўзини назоратни бажаришини, ўқув ишининг бир босқичидан бошқасига мустақил ўтишни, ўқувчиларни ҳамкорликдаги ўқув фаолиятига жалб этишни таъминлайди.

Психологияда дарсларда ўқитиш мотивларининг ривожланиши икки йўл билан олиб борилади :

1.Ўқувчилар томонидан ўқишнинг ижтимоий маъносини ўзлаштириши орқали.

2.Ўқувчини бирор бир нарса билан қизиқтира оладиган ўқув фаолияти орқали.

Биринчи йўлда ўқитувчининг асосий масаласи бир томондан ўқувчи онгига ижтимоий аҳамиятли бўлмаган, аммо юқори даражада таъсирчанликга эга мотивларни етказиш. Математика бўйича яхши баҳо олишни хошлаш мисол бўлиши мумкин. Ўқувчиларга баҳонинг билим ва билишлар даражаси билан объектив боғлиқлигини англашга ёрдам бэриш зарур. Ва, шундай қилиб, баҳодан келувчи мотивацияни аста-секин билим ва билишларнинг юқори даражасига эришиш истагига боғлиқ мотивацияга ўтказиш. Бу ўз навбатида ўқувчилар томонидан уларнинг мувафаққиятли, жамиятга фойдали фаолиятининг зарур шарти сифатида англаниши керак [ 1,12-36].

Бошқа томондан, ўқувчилар томонидан муҳим мотивлар сифатида англанадиган, аммо уларнинг хатти ҳаракатларини бошқармайдиган мотивларнинг таъсирини ошириш зарур. Математика дарсларида ўқув мотивациясини ривожлантиришнинг бундай йўли ўқув жараёнини ташкил этишнинг хусусиятлари билан бевосита боғлиқ. Психологияда мактаб ўқувчисининг ўқиш фаолиятига қизиқишни уйғотувчи кўп аниқ шартлар аниқланган [28,98].

Билиш мотивациясига ёрдам берувчи самарали воситалардан бири муаммоли ўқитиш . Таабийки,ўқитиш дастурига муаммоли киритиш ўқувчилар томонидан уни қабул қилинишига кафолат бермайди:ўқувчи учун объектив ҳолда муаммо бўлиб, субъектив ҳолда бўлмаслиги ҳам мумкин. Бундан ташқари, ихтиёрий янги фаолиятни талаб етувчи муаммони киритишдан бошлаш керак; кўп ҳолларда муаммо унинг ечимини топиш истагини пайдо қилади, буни бажаришга уринишларга олиб келади. Албатта, бундай



ҳолда мотив ички бўлмаслиги мумкин; ўқувчи ечимни мусобақа мотивацияси деб номланувчи асосда (билимларни текшириш, бошқа ўқувчилар билан мусобақалаш) топиши мумкин.

Педагогик жараённинг турли томонларини ва шахснинг сифатларини чуқур ўрганиш масалаларига психолог ва педагоглар доим муружат қилишади. Мотивларни ўрганиш мураккаб амалий масалаларга киради, лекин агар ўқитиш сифатини ошириш мақсадлари қўйилса уларни ечиш зарур [19,101].

Мотивларни ўрганиш уларнинг шаклланиши билан узлуксиз боғлиқликда амалга оширилади. Ўқитувчининг амалий фаолияти бу йўналишда қуйидаги алгоритм асосида амалга оширилади [25,376].

1.Ўқитиш мақсадларини белгилаш ва аниқлаш. Белгиланган масалалар жараёни ва муваффақиятли амалга оширишига ёрдам берувчи зарур ва етарли мотивларнинг мазмуни, моҳияти, йўналтирилганлиги ва кучларининг таҳлили. Агар мақсад ва масалалар давлат стандартларидан чиқиб кетмаса, кенг тарқалган умумий мотив ва рағбатлар ҳаракатга келтирилади.

2. Мотивациянинг ёшга боғлиқ имкониятларини аниқлаш. Бу ерда қуйидаги саволларга аниқ жавоблар талаб етилади:

а) ўқувчиларни мотивациянинг қандай кўрсаткичларига келтириш лозим;

б) маълум синф ўқувчиларини мотивация даражаси ўқув меҳнатининг қўйилган мақсад ва масалаларга қанчалик мос келишини аниқлаш?

3. Мотивациянинг дастлабки даражасини ўрганиш. Ўқувчининг (синфнинг) мотивацион муҳитида рўй берган ўзгаришлар ҳақида кейинчалик асосли муҳокама қилиш учун бу қадамни бажариши шарт.

4. Кўпроқ қўлланиладиган мотивларни ўрганиш. Бунда ўқувчи ёки синфнинг кичик гуруҳларнинг ўқув фаолиятида қайси мотивлар асосий бўлишини аниқлаш талаб етилади.

5. Мотивациянинг индивидуал хусусиятларини ўрганиш. Агар математика ўқитувчиси хар-бир ўқувчига “етиб боролмаса”, у ҳолда ҳеч бўлмаганда синфнинг яхшироқ қисм гуруҳининг мотивацияси хусусиятларини у албатта билиши шарт.

6.Мотивация ўзгариши (мустаҳкамлигининг пасайиши, ошиши) сабабларини таҳлил қилиш. Бундай сабабларга мотивация муҳитининг етарли даражада ривожланмаганлиги, паст ўқитилганлилик, ўқув фаолиятининг ривожланганлиги, ва бошқа ҳоллар бўлиши мумкин.

7.Зарур мотивларнинг шакллантириш. У ўқув тарбиявий жараёнда бошқа барча масалаларни ечиш котеҗтида амалга оширилади.

8.Ютуқларни баҳолаш ва кейин ҳаракатларни ривожлантириш. Қилинган ишдан сўнг хулоса чиқариш ва бўлган ўзгаришларни

таҳлил қилиш. Ўқувчиларнинг реал ҳаракатлари, уларнинг ўқишга муносабатларини ўзгариши аниқ кўрсаткичлар бўлади.

Ўқитувчи билиш мотивацияси - инсоннинг ўқишга самарали тури, эканлигини ҳар доим ёдда тутишлари керак. Ўқувчи ўзига таклиф етилган муаммони ечимини топган ёки тополмаганлигига қарамасдан у муаммони ечиш фаолиятини англаш зарур. Шу мақсадда ўқитувчи ўзлаштириладиган фаолият таркибини объектлаштириши керак – уни ташқи материаллаштирилган шаклда тақдим этиш.

Ўқувчилар қизиқувчанлиги билан фарқланади, шунинг учун улар янги ва ноъмалум ҳолатларга алоҳида ётибор бэришади. Агар ўқув – материалда янги ахборот кам бўлса ёки умуман бўлмаса, у ҳолда “психологик бойитилганлик” тез эришилади. Ўқувчилар машғулотда бўлаёт нарсадан чалғийди, “ҳаракатли безовталиқ” ни кўрсата бошлайдилар, шунинг учун педагоглар “самарали қизиқувчанлик” ҳақида ёддан чиқармасликлари керак.

Шундай қилиб, мактаб ўқувчисининг академик мувафақияти нафақат унинг қобилияти билан балки ўқиш истаги билан яъни мотивация билан аниқланади. Мазмун жиҳатидан ўқитиш билан боғлиқ ўйин ўқувчиларга ўқув жараёнида ечиладиган ўқув масаласига ётиборни жамлашга ёрдам беради, бундай масаланинг ечими кам асаб сарфланиши ва минимал меҳнат билан ҳамоҳанг бўлади, бу ўз ўрнида ўқувчиларнинг ижодий потенциалини оширишга имкон беради.

## **2-БОБ. ЎҚУВЧИЛАРНИНГ БИЛИШ ФАОЛИЯТИ МОТИВАЦИОН СОҲАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ДИДАКТИК ВОСИТАЛАРИ**

### **2.1. ДИДАКТИК ЎЙИН ТЕХНОЛОГИЯСИ ЎҚУВЧИЛАРНИНГ БИЛИШ ФАОЛИЯТИ МОТИВАЦИОН СОҲАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВОСИТАСИ СИФАТИДА**

Ta'lim va o'qitish mazmunining nazariy masalalarini, uning shakli va uslublarini pedagogikaning bir qismi bo'lgan didaktika o'rganadi.

Umuman pedagogika singari didaktika ham rivojlanadi. Uning rivojlanishiga Yan Amos Kamenskiy hissa qo'shdi. Uning "Buyuk didaktika" asari o'qitishni rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatdi.

Didaktikaga asoslangan holda biz o'quvchilarga bilim beramiz. Ta'lim jarayonida turli usullardan foydalanamiz. Dars turini to'g'ri va muvaffaqiyatli o'tish uslubini ham to'g'ri tanlasak dars yaxshi natija beradi. Har bir darsni ko'rgazmali va texnika vositalari bilan o'tkazish joizdir. Shundagina dars bilimga boy o'tadi. O'qituvchi izlanuvchan bo'lishi, darslarni rang-barang usulda o'tishi kerak. Dars qiziqarli o'tishi uchun faqat ko'rgazma qurollardan foydalanib qolmay, o'yin elementlaridan, dars davomida harakatli daqiqalardan foydalanish lozim.

O'yin elementlaridan nafaqat darsda, balki darsdan tashqari ishlarda konferensiya darslarida foydalanish mumkin. Bu albatta boshlang'ich sinf o'quvchilariga mo'ljallangan. Ular bu yoshda o'yinqaroq, tez zerikuvchan, diqqati tarqoq bo'ladi. O'yin orqali ularni darsga, mavzuga jalb qila olishimiz mumkin.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari yosh bo'lgani uchun ularga sodda tilda tushunarli holda bilim berish va darslarda o'yin elementlaridan foydalanish lozim. Bola hayotining asosiy qismi o'yin bilan o'tadi. O'yinlar faqat didaktik vosita bo'lmay, bola hayotining asosiy shaklidir. Shuning uchun biz o'yinning nozik tomonlarini egallamay turib, o'yin faoliyatini boshqarishini o'rganmay turib oldimizda turgan mas'uliyatli vositalarni hal qila olmaymiz.

Didaktik o'yinlar qoidali o'yinlar jumlasiga kiradi va rolli o'yinlarni rivojlantirish predmeti hisoblanadi. Bunday o'yinlar asosini bilishning u yoki bu mazmunini, o'yinning borishi belgilaydigan harakatlarni bajarishga qaratadigan aqliy va irodaviy urinishini tashkil etadi. Didaktik o'yinlarda asosiy fikrlash jarayonlari - tahlil qilish, taqqoslash, xulosa chiqarish va hokazolar takomillashadi.

Didaktik o'yinlar ta'lim jarayonida bolalarni o'qitish, tarbiyalash va kamol toptirishda muhim ahamiyat kasb etadi. O'yin paytida bolaning ijobiy ish faoliyatini kuchaytiradi, ixtiyoriy diqqatini, xotirasini takomillashtiradi. O'yinda o'quvchilar o'zlari sezmaganda juda ko'p harakatlarni, mashqlarni bajaradilar, turli masalalarni yechadilar.

Didaktik o'yinlarga qo'yiladigan talablar:

1. Didaktik o'yinlar o'quv predmetlari bo'yicha dastur materialiga muvofiq yo'sinda tanlanishi lozim.

2. Didaktik o'yin unda qatnashuvchilarga bilimlar bo'yicha ma'lum talablar qo'yiladigan yo'sinda ishlab chiqilishi kerak.

3. Didaktik o'yinning muvaffaqiyatli o'tishi uning maqsadini yaqqol aniqlashiga bog'liq. Chunki bunda o'quvchilarning fikrini maqsadli yo'nalishga solish, ularning ishini bajarishga qiziqishini oshirish imkoniyati tug'iladi.

4. O'yinlarni tanlashda ma'lum izchillikka rioya qilish ham zarur. Mazmunan qiyin o'yinlardan oldin osonroq o'yinlarni o'tkazib, o'quvchilarni navbatdagi o'yinlarga puxtaroq tayyorlash juda muhimdir. Shu tariqa tahlil, sintez, taqqoslash, tasniflashda mavhumlashtirish, muayyanlashtirish, umumlashtirish singari aqliy operatsiyalarni asta-sekin murakkablashtirib borish shart.

5. Didaktik o'yinlarning qoidasini va tashkil etilishini tuzish va ishlab chiqishda o'quvchilarning o'ziga xos xususiyatlarini, ularning turli (bo'sh va kuchli, faol va loqayd) guruhlarini hisobga olish kerak.

6. O'yinning qoidalari sodda, aniq bo'lishi va yaqqol ifodalanishi lozim.

7. Har bir o'quvchi butun o'yin jarayonida faol ishtirok etishi, o'z "navbatini" uzoq kutish o'yinga qiziqishni susaytirishi mumkinligini unutmazlik kerak.

8. Har bir o'yinga umumiy va yakka tartibda yondashish, undagi topshiriqlarning qiyinlik darajasini va qanchasi mustaqil holda bajarilishini hisobga olish kerak.

Ma'lumki, bolalar odatda jim utira olmaydilar va doimo harakatda buladilar. O'yin bolalarning tabiiy hamrohi bo'lib, ularga mamnunlik va quvonch baxsh etadi. Bolalar o'yin orqali dunyoni, ya'ni tevarak-atrofni biladilar, mehnat qilishni o'rganadilar, ya'ni tarbiyalanadilar. Ular o'yinlarda o'zlari sevgan qahramonlar qiyofasi va holatiga kirib, rostgo'ylik, ziyraklik, chaqqonlik, bardoshlilik, tadbirkorlik va g'alabaga intilish kabi fazilatlarni namoyish qiladilar.

Bolalarning barcha o'yinlari o'ziga xos jozibaga ega va shuning uchun ular zo'r ishtiyoq bilan o'ynaydilar. O'yin bolalarning organizmida katta o'zgarishlar ro'y berishiga ham sabab bo'ladi. O'yinda vujudga keladigan vaziyatlar bolalardan turli masalalarni tezkorlik bilan hal etishni talab qiladi. Shunday paytlarda bola o'zining barcha imkoniyatlarini ishga solib, mushkul ahvoldan qutulishga turishadi.

Shuning uchun o'yinlar bolalarning usishida muhim o'rin tutadi, ularni mustaqillikka undaydi.

O'yin qoidalari asrlar davomida xalq tomonidan yaratilgan, binobarin O'yinning tarbiyaviy ahamiyatiga ko'proq e'tibor berilgan. Shunga ko'ra maroh bilan ko'p o'ynaydigan bolalar zehni o'tkirligi bilan ajralib turadi. Ayniqsa bolalar jamoa bo'lib; o'ynashda bir-birining tartibsizligini, g'irrom o'ynayotganini darrov o'ziga aytadilar. Bu bilan bolalar haqqoniylikka odatlanadilar. "O'yin davomida bolalar uz kamchiliklarini yo'qotishga harakat qiladilar.

Boshqalarga nisbatan aqlli, chaqqon, kuchli va hozirjavobroh bo'lishga intiladilar. Shu sababli bolalar ko'pincha birgalashib uynashni yoqtiradilar va bunday paytlarda ularning o'rtoqlik, bir-birini himoya qilish, jamoachilik kabi fazilatlari rivojlanadi.

O'yin bolalar o'zini o'zi idora qilishi, o'z imkoniyatlarini, bilag'onligini tekshirishining bir yo'li hisoblanib, har xil O'yinlar ularning tarbiyalanishida muayyan darajada yordam beradi.

O'yinlarda bolalar o'zini o'zi tarbiyalashi tabiiy vaziyatda amalga oshadi. Bolalar bodshqa faoliyatlarida kursata olmagan tirishqoqlik, talabchanlik, epchillik kabi sifatlarini o'yinlarda yaqqol namoyish qiladilar.

Bolalar o'yinlarda o'zlarini erkin tutadilar va o'zlariga juda yuqori talablarni qo'yadilar, qiyin vaziyatlardan o'zlaricha chiqishga harakat qiladilar. Tabiiyki, o'zicha harakat qilgan, o'ziga ishongan odam har qanday qiyinchilikni, mushkullikni engishga qodir bo'ladi.

O'yinlarda sho'xlik qilish, ortiqcha hayajonlanish bolalar uchun tabiiy holdir. Shuningdek, ular tahlidchan bo'ladilar, xayolga kelmagan narsalarni o'ylab topadilar. Shuning uchun ular chizmachilikdan didaktik O'yinlar o'tkazilayotganda plakat-chizmalardagi tasvirlar yoki modellarni yuzaki idrok qilib, boshqa narsalarga uxshatishlari tabiiydir. Bolalarning bu xususiyatlaridan foydalanish maqsadida, detallarni hayotdagi narsalarga taqqoslash orqali ularning mustahkam idrok qilishiga erishish kerak.

Umuman o'yinni go'dak boladan tortib muysafidgacha uynashi mumkin. Lekin odamlar uz yoshiga mos O'yinlarnigina o'ynaydilar. Masalan, bolalar harakatli o'yinlarga, kattalar esa aqliy faoliyatni talab qiladigan o'yinlarga moyil bo'ladilar.

Har xil o'yinlar mavjud va ular xalq pedagogikasining mahsuli bo'lib, o'qituvchilar ham dars jarayonida shu o'yinlarning ba'zi elementlaridan samarali foydalanishlari mumkin.

Ma'lumki, chizmachilik 7-8-sinflarda o'qitiladi va bu yoshdagi bolalar o'yinning mazasiga tushungan, ya'ni o'yinqaroh bo'ladilar. Shuning uchun darslarda tinch o'tirib chizmalarni chizishga sabr-toqat qila olmaydilar, tezda toliqa boshlaydilar.

O'quvchilarning yuqoridagi xususiyatlarini o'rganib, chizmachilik darslarida o'yin elementlaridan foydalanishni lozim topdik. Uqituvchi o'quvchilarning zerikkanini sezishi bilan 5—6 daqiqalik o'yin o'tkazishi kerak. Chizmachilikdan o'tkaziladigan O'yinlar ijodiy yondoshishni talab tsiladi. Shuningdek o'qituvchi sinfdagi barcha o'quvchilar diqqatini qisqa muddatli O'yinga jalb qila bilishi zarur. Qisqagina o'yinda hamma o'quvchilar qatnasha olmaydilar, ya'ni o'yin shartlariga javob berishga ulgura olmaydilar, albatta. Lekin o'yinda ishtirok etishga, fikrlashga intilishlari ularning butun his-tuyg'ularini ishga soladi. O'yinning qiziqarli, jonli va samarali o'tishi ko'proq uqituvchining mahoratiga bog'liqdir.

O`qituvchi bolalar psixologiyasiga aynan muvofiq o`yin elementlaridan foydalansa, chizmachilik o`qituvchisi aytishicha, har bir darsda ko`zlangan maqsadga erishishi mumkin. Bordi-yu, bu ishga loqayd qarab o`yinlarni sust, zavhsiz o`tkazsa, bolalarning o`yinlarga qiziqishi yo`qolishi, o`yinlar hech qanday samara bermasligi shubhasizdir. Shuning uchun o`qituvchi har bir o`yinga tayyorlanishda uning bolalarda zavq-shavq uyg`otishini hisobga olishi kerak. Har bir o`yin bolalar uchun qiziqarli va muayyan maqsadga qaratilgan bo`lishi lozim. O`yinda beriladigan savollar ham, unga qaytariladigan javoblar ham juda qisqa, aniq bo`lishi maqsadga muvofiqdir.

Didaktik o`yinlar soddadan-murakkabga printsipida, o`quvchilarning aqliy ishlashini faollashtirishga mo`ljallab tuzilgan. Bunda o`quvchilarning tafakkurini, fazoviy tasavvur qilish qobiliyatlarini o`stirishga ham jiddiy ahamiyat berilgan.

Odatda o`quvchilar an'anaviy darslarda olgan bilimlar etarli darajada puxta bo`lmaydi va o`quvchilar ularni muayyan sharoitda tatbiq qila olmaydilar.

## **2.2. Дидактик ўйиннинг ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацияси соҳасини ривожлантиришдаги аҳамияти**

Дидактик ўйиннинг моҳияти ўқувчилар ўйин шаклида таклиф етилган ақлий масалаларни ечади, маълум қийинчиликларни бартараф етиб ўзлари ечимларни топади. Ўқувчи ақлий масалаларни амалий, ўйинли сифатида англайди, бу унинг билиш фаолигини оширади.

Ўйинли ўқитишга қизиқишнинг ортиши унинг қуйидаги педагогик имкониятлари билан боғиқ: биринчидан, ўйин билиш фаолиятининг мотивацияси ривожланишига ёрдам беради, иккинчидан, у ўз мазмуни ва структурасида реал касбий фаолият хусусиятларини акс еттирган ҳолда кўп функционалли характерга эга, учинчидан, касбий тайёрлаш жараёнида ўқувчиларни ўйин фаолиятига жалб этиш шахснинг реал ҳаётга мослашган сифатларини шакллантиришга ёрдам беради. Тўртинчидан, методик тўғри ташкил етилган дидактик ўйин назарий билимларни, тизмийлаштиришни, амалий билиш ва кўникмаларни ривожлантиришга ёрдам беради. Ҳар бир ўқитувчи дарслари қизиқарли, завқли ва есда қоладиган бўлишини хоҳлайди. Ёш ўқитувчилар фанни яхши билиш ва қизиқ қилиб айтиб бэриш етарли деб ўйлашади. Аммо мактабда дарс бэриш бундай хаёлдан тез холи қилади. Айниқса бугунги кунда давлатимизда бўлаётган ўзгаришлардан четда қолмаган мактабда. Бошқа мактаблар ўқувчилари, бошқача дарс,.....[8,45-49]

Дидактик ўйин нафақат ўқувчиларнинг ижодий излаш даражасида ишини, балки материални ўрганиши бўйича кундалик

кадамларини ҳам қизиқарли ва завқли қилиш имконини берувчи ноёб шакллардан бири. Ўйиннинг қизиқарли шартли оламни еслаб қолиш, такрорлаш, мустақамланган ёки ўзлаштириш бўйича монотон фаолиятни ижобий рангда қилади, ўйин ҳаракатларининг эмоционаллиги ўқувчининг барча психик жараёнлари ва функцияларини фаоллаштиради [1,69-72].

Ҳозирги вақтда замонавий мактаб ўқувчисининг ахборот, маълумот билан бойитилганлиги сабабли ўйиннинг актуаллиги ошмоқда. Бугун оламда, хусусан Ўзбекистонда ҳам предметли – ахборотли восита мунтазам кенгаймоқда. Телевидения, видео, радио, компьютер тармоқлари охириги вақтда ўқувчилар томонидан олинаётган маълумотлар оқимини сезиларли оширди.

Аmmo бу манбааларнинг барчаси, асосан пассив англаш учун материални тақдим этади. Мактабнинг асосий масаласи мустақил баҳолаш ва олинган маълумотларни танлашни билишни ривожлантириш бўлиб қолади. Дарсларда ва дарсдан ташқари вақтларда олинган билимларни қўллаш учун ўзига хос амалиёт сифатида билишларни ривожлантиришга ёрдам беради.

Бугунги кунда мактабнинг ўқитишнинг вербал, рационал усуллари ва воситалари билан ўта кўп юкланганлиги учун, ўқувчининг табиий хаяжони эътиборга олиниши танқид қилинган. Ўйин ўз табиатига кўра сунъий, у билиш фаолияти мотивациясининг эмоционал ва рационал турларини органик бирлаштиради.

Ўйин - ўқувчи учун ўқитишнинг таабий шакли. У - унинг ҳаётий тажрибасининг қисми. Билимларни ўйин воситасида узатишда, педагог нафақат мактаб ўқувчисининг нафақат келажакдаги қизиқишларини, балки бугунги кундагиларини ҳам ҳисобга олади. Ўйиндан фойдаланувчи ўқувчи фақат ўзига қулайлик, тартиблилик ва мақсадга мувофиқлигини кўзлаб эмас балки ўқиш фаолиятини ўқувчининг таабий еҳтиёжларидан келиб чиққан ҳолда ташкил этади.

Қадимги дуёда ҳам ўйин ўқитиш шакллари билан бири сифатида қўлланилган. Аmmo ўрта асрларда пайдо бўлган таълимнинг авторитар ва мулоҳазали тизими фақат дидактикага таяниб қолган. Бундай мактабда ўйин ноёб истимо бўлган. Аста –секин ўқиш билишда силжишга мажбур қилувчи табиий мажбури назарда тутувчи оғир меҳнат деган фикр пайдо бўлди. Бундай картина бутун жаҳонда 16 юз йиллик охиригача давом этди.

Махсус яратилган ёки ўқитиш мақсадига мўлжалланган ўйинлар тушуниладиган “ дидактик ўйинлар ” терминини биринчи бўлиб Ф.Фребел ва М.Монтесарилар киритган. Улар таълим етган ўйинлар мактабгача ёшдаги ўқувчилар учун мўлжалланган. Аmmo улар аста – секин аввал ўқитишнинг ўйинли усуллари шаклини қабул қилиб мактабга кириб кела бошлади. Россияда

1960-йилларда ижтoий хaётни лебераллаштириш даврида-С.Л.Соловичик томонидан тарғиб этилган. “ Қизиқарли ўқитиш ” формуласи тарқалиб бошлаган. У янги, ўрганилмаган, қизиқарли меҳнатга қаратилган қувончли меҳнат каби ўқитишнинг бошқа томонларини очади. Соловетчикнинг давомчилари ўқитиш ривожлантирувчи, оғир аммо шу билан бирга қизиқарли бўлиши мумкин, у бир вақтда рационал ва иммоционал бўлиши мумкин. Аммо ўқитишнинг қизиқарлилигига қизиқиш тез сўнди, ўқитишнинг ғоявийлиги мактаб ўқитувчиларининг ишидан ўйинларни сиқиб чиқарди, айрим интизуост наватарлар – Ш.А. Амокашвели , С.Н.Лесекова ва бошқалардан ташқари. Қизиқарлилик ўқитишнинг реционаллезациялаштиришга ўрнини бўшатиб берди.

Ўйиннинг кўп тадқиқотчилари “ ўйин ўқувчиликнинг асосий ва доимий атрибути, ўқувчининг мактабда ижтимоийлаштириш ва ривожлантиришнинг фактори бўлиб ҳам у на дарсда, на мактабгача ишда ўзининг қонуний “ ўрнини ” топаолмаяпти ” деб қайғу билан тақидлашган. [23,26-36]

Дарсда ўйинли фаолиятни тадқиқот қилишда Л.П.Бозорова ҳам ўқитувчилардан ушбу муаммо бўйича сўров ўтказди. Натижада ўқитувчиларнинг 68% дарсларда бир йилда уч мартадан ортиқ ўйин ўтказмаслиги аниқланди. Аммо бу керакли натижа эмас, чунки бир йилда-учта ўйин “ денгиздан томчи ” ўқитишда ўйинга еҳтиёж билан таққосланган. [23,27-28]

Нима учун ўқитувчилар дарсларда ўйин кам қўллашади деган савол туғлиши табиий. Кўп методика ўқитувчилари билан ўтказилган сўровлар бу ҳолатнинг айрим сабабларини аниқлади. Биринчидан, ҳозирги вақтда математика бўйича дидактик ўйинлар кам. Адабиётда таърифланган кўп ўйинлар кўпчилик ўқитувчиларга нотаниш. Маълумлари еса адабиётда ўқувчилар учун қизиқ эмас ёки бажариш мураккаб: айримлари кўп меҳнатли тайёргарликни талаб этади. ( ниманидир чоп этиш, чизиш, расмийлаштириш) бошақалари вақт бўйича дарсга сиғмайди, дастур материали билан мос келмайди ёки дарс масаласини самарали ечмайди. Ўқитувчининг ҳар дақиқаси ҳисобда, ўйинда еса полостовой, билиш жараёни нуқтаи назардан соф ўйин вақти мавжуд. Одатий аралаш дарсда ҳар бир савол хаттоки ҳар сўз дарса мавзусига тегишли, ўйин еса ўқув материалини ўз-ўзига ишлашга мажбур қилади. Кўп ўйинларни фақат ўтган мавзуни умумлаштириш ва такрорлаш учун қўллаш мумкин. Дарснинг бошқа босқичлари: янги материални ўрганиш, мустаҳкамлаш, ташкилий вақтлар, хатто9ки уйга вазифани текшириш ҳам- кўпинч ўйин фаолиятисиз қилмоқда. Муаммоларнинг кейинги блоки ўқитиш жараёнида ўйинни қўллаш анъанаси йўқлиги билан боғлиқ. Масалан, кўп ўйинлар шовқинли: қўшни хонада ишлаётган ўқитувчилар “ тушунмайдилар ”, мамуриятдан кимдир келади “ муаммо устига муаммо ”, “ ўқувчиларга озроқ шовқин қилишга



рухсат берсак , уларни тинчлантира олмайсан ” . Ўйинларни ташкил этиш- алоҳида муаммо, бу дарсни ташкил этиш эмас. Ўйинларни ўтказишга педагогик олий ўқув юртларида ўқитишмайди, бу ҳақда кўп ёзилмаган. Муаммолар албатта жуда кўп.

Дарсларда ўйинлар яна шунинг учун кам ишлатиладики, чунки ўйин фаолияти муаммолари педагогика назариясида ва ўрта мактабларда ўқитиш методикасида етарли ўрганилмаган.

Яна бир муҳим сабаб асосий фаолият назариясини бир томонлама тушуништиришдан иборат. Ўйинни фақат мактабгача ёшда асосий фаолият ҳисобланади, кейинчалик айрим педагог фикрига кўра , ўйиннинг ўрнига ўқиш келиши керак.Аммо ўқиш ўқувчининг фаолияти спектрига органик қўшилиб кэтиши ва ўйин фаолияти билан билиши керак. Дарсларда ўйинни қўлламаган ўқитувчини тушуниш мумкин, аммо ўрта мактабда “ ўйин дестрофияси ” билан боғлиқ муаммолар ечишга бўйсунди. Бунинг учун, содда вақт бўйича давомий бўлган, мураккаб расмийлаштириш ва жиҳозлашни талаб етмайдиган, дарснинг педагогик масалаларини мувафқиятли ечадиган ўйинлар зарур, яъни ўқитувчиларнинг меҳнатини енгиллаштирадиган ўйинлар керак[21,41-52].

Иккинчидан, тартиб масаласини ҳал этишга ва ўйинга сарфлаган вақтни таълим жиҳатидан максимал самарали қилишга ёрдам берадиган ўйин ташкил этиш методикаси зарур .

Математика дарсида дидактик ўйинни қараш учун умуман ўйин нима, дидактик ўйин нима эканлигини тушуниш керак. Фалсафа ва психологик адабиётнинг назарий таҳлили ўйини сўзнинг кенг маъносида шартли ҳолатларда субъект учун қизиқарли фаолият сифатида таърифлаш имконини беради. Ўқитиш - бу ижтимоий – тарихий тажриба мақсадга мувофиқ узатиш жараёни ; билимлар, билишлар, кўникмаларни шакллантиришни ташкил этиш бўғани учун дидактик ўйин – субъект учун билимлар, билишлар, кўникмаларни шакллантиришга йўналтирилган шартли қизиқарли фаолият дейиш мумкин.

Дидактик ўйин моҳиятини тушуниш унинг енг муҳим компонентларини ажратиш имконини беради:

-инсон ҳаётининг намоён бўлиши унинг атрофдаги борлиқга фаол муносабатининг муҳим шакли сифатида тушуниладиган фаолият; бу фаолиятда психологик жараёнлар ривожланади, шахснинг ақлий, хаяжонли ва иродали сифатлари, қобилият ва характери шаклланади;

-образ ва объектнинг бир хил эмаслигига кўрсатувчи борлиқни акс еттириш аломати сифатида тушуниладиган шартлилик. Бизнинг ҳолда, “ ёлғондан ”, “ рост эмас ” каби англанафиган фаолият назарда тугулади. ( К.С.Стонисловекий буни “агар”, ёки “ худдики” сўзлар билан ифодалайди ) аммо ҳар қандай фаолият ҳам шартли ҳолатларда ўйинли бўлавермайди.Математика бўйича дарсликлардаги

масала ҳам шартли: унда бирор аниқ шартли ҳолат акс еттирилган ва аниқ савол қўйилади, унинг жавоби бу ҳолат ечими бўлади. Аммо бу ўйин эмас, аммо ўйинга айланиши мумкин агар масалашартлари мактаб ўқувчисига шунчалик қизиқарли бўладики у уни масала сифатида англамайди, уни ечишда, ўқувчи аввалом бор ўйнайди, ундан кейин ўқийди. Ўйин тадқиқотчиси Ф.И.Фрадкина яхши мисол келтиради: “Математика ўқитувчиси еълон қилди: “Қизлар, бизда математик ташкил етилмоқда. Ким аъзо бўлишни хоҳлайди?” - биз: “Бу енг зерикарли тўғарак бўлса керак. Ёш математиклар нима билан шуғилланишади? Дарслик бўйича масала ва мисолларни ишлаш? Деб ўйладик. “Сиз у ерда зерикасиз деб ўйламайман” деди у (ўқитувчи). Келинг қадимий грек масаласини ишлаб кўрамиз Диофант хаёти”. Ўқитувчи бизга Қадимий греция математик олими қабри устидаги ёдгорлик тошга ўйилган масала шартини ўқиди. Биз узоқ ўйладик, аммо - ёдгорлик тошидаги ёзувни ечдик. Биз жуда қизиқиб кетдик ва ўқитувчимиз Л.В. дан яна ва яна масалаларни ўқишни илтимос қила бошладик: “Сиз математик тўғарак машғулотларига келинг ва у ерда бундай масалаларни ечасиз” - деди ўқитувчимиз. Бундай қизиқарли масалалар қизларни жалб етгани табиий”.

Масала шартларини қизиқарли узатиш уни ролли ўйинга айлантирди. Шундай қилиб, мотивацияли фаолият, ўйин бўлиши учун иштирокчиси учун қизиқарли бўлиши керак. Мотивацияли фаолият ўйинда мақсад эмас, балки восита. Қизиқарлилик мақсад. Ўқув фаолиятида еса шартлилик ўқитишга, турли билим ва кўникмаларни машқ қилиш имконига йўналтирилган. Ўйин ва ўқишни таққослашга қайтганда, агар ўйинда кутилмаганлик мавжуд бўлса яшовчан бўлишини белгилаш муҳимдир, агар фаолият тўлиқ олдиндан айтилса, у ҳолда у ўйин бўлмайди [3,69].

Айнан “Қизиқарли” термини ўйин ммоҳиятини аниқ акс еттиради (“кўнгил очар”, “қизиқ эмас”). Қизиқ ва кўнгил очарда фаолият йўқ; ҳамма ўйин ҳам мусобақали эмас. Шу билан бир вақтда “қизиқарли” тушунчаси ўйиннинг субъектив хусусиятларидан иборат: битта ўйинли ҳолат кимгадир ўйин бўлиши мумкин, бошқасига- йўқ. Қизиқарлилик ихтиёрий ўйин учун зарур хаяжонли фандан иборат. Ўйин қандай яратилади, унинг структураси қанақа?

Ўйин 2 та компонентга эга: фаолиятли ва шартли, улар турли “нарса”, “нарсалар” билан тўлдирилиши мумкин ва битта ўйинни бошқасига умуман ўхшамайдиган қилиши мумкин, лекин бу 2 та компонент ҳар бир ўйинда кўриниб туради. Айнан шартли характер у ёки бу фаолиятни ўйинга айлантиради. Агар биз фаолият аспектини шарқиз қарасак у ҳолда меҳнат ва машқ пайдо бўлади. Фараз қилайлик 2 та одам бир-бирига копток отмоқда. Бу машқ, аммо агар бу машқга шартлар қўйилса у ўйинга айлананди. Яъни

сиз ўйинчилар орасидан тўртортасиз, ҳисобни санаш қоидаларини айтиб ўтасиз ва оддий машқ спорт ўйинига айланади. Юқорида келтирилган схемадан келиб чиққан ҳолда, ўйин дидактик бўлиши мумкин, агар материал ёки қандайдир қисми ўйин мазмуни асосига кирса: одатда таълим материали шартли компонент мазмуни, ривожлантирувчи материал-билиш компоненти мазмуни бўлиши мумкин. Мактаб дарслигидаги машқлар ва масалалар бу ўйин эмас, чунки кўпинча ўқувчиларга масала ёки машқ мазмуни қизиқ эмас лекин агар қизиқарлиликга катта еътибор берилса, у ҳолда ўқув топшириқ ўйин топшириғи бўлиб қолади, айрим ҳолларда еса ҳақиқий ўйинга айланиши мумкин.

Дидактик ўйинда қоидаларга бўйсунити билиш шаклланади, чунки қоидаларга аниқ риоя қилишга ўйин натижаси боғлиқ. Натижада ўйинлар еркин хатти-харакат, ташкилотчилиликнинг шаклланишига таъсир етади. Бундай турдаги ўйинларнинг кўпчилиги жамоали бўлади. Қоидаларнинг мавжудлиги ўқувчиларнинг мустақил ташкил етилганлиги учун шароитларни яратади, бу ўз ўрнида ўйинда дўстлик муносабатлари шаклланишига асос.

Дидактик ўйинларни ўқитиш, тарбиялаш, ривожлантириш воситаси сифатида қўллаш мумкин. Ўқувчиларнинг фаоллигини маълум йўналишга бошқариб автоматик равишда ўқув жараёнини олиб борувчи дидактик материаллар, ўйинли ҳаракатларга асосий таъсир тегишли.

Дидактик ўйинни умуман ўйин ва машғулотларнинг ўйили шаклидан фарқлаш керак, бу ажратиш шартли бўлса ҳам. Машғулотларнинг ўйинли шартли ўқувчиларни мотивацияли билишга жалб этиш воситаси сифатида қатнашган ўйин усуллари ва ҳолатларини қўллаш ярдамида яратилади.

Дарс шаклидаги машғулотларда ўйин усуллари ва ҳолатларини амалга ошириш қуйидаги йўналишлар бўйича олиб борилади:

-дидактик мақсад ўқувчиларга олдига ўйинли масала шаклида кўйилади;

-ўқувчиларнинг ўқиш фаолияти ўйин қоидаларига бўйсинади;

-ўқув материали ўйин воситаси сифатида қўлланилади;

-ўқув фаолиятига мусобақа еламенти киритилади, дидактик топшириқни бажаришнинг муваффақиятли ўйин натижаси билан боғлиқ.

Дидактик ўйин вақтида тартиб муҳим моҳият бўлади. Ўқитувчиларнинг фикрига кўра математика дарси тартиб жихатдан идеал ҳисобланади, агар мактаб ўқувчилар жиддий, диққатли, меъёрида фаол, фақат индиведуал мустақил иш билан шуғулланса. Улар фақат қўл кўтарилганда ва ўқитувчи руҳсат берганда ўз фикрини билдириши ёки таклиф киритиши мумкин [6,45-49].

Табийки ўқитувчи ўқувчиларнинг сезган хатоларни тўғидан – тўғри тўғирлашга уринишни, ўзаро мулоқат, бир – бирига йўрдам бэришни тўхтатади. Тартибсиз мулоқат, айтиб туришлар, кўчириш зарар келтиради. Агар ўқувчиларнинг мулоқатини мақсатга йўналтирган қилиб қўйилса, яъни улар бундай мулоқотнинг билиш фаолияти жараёнида фойдали эканлигини сезишса, у ҳолда ўқитишда ҳам, шахсни шакллантиришда ҳам ижобий натижалар олиш мумкин, чунки бундай ҳолда жамоада тарбиялаш принципи амалга ошади. Бир вақтда ўзаро ёрдам ва ўзаро назорат ўқитувчи ишини ҳам соддалаштиради ҳам мураккаблаштиради. Енгиллаштириши шундаки қатор ҳолларда ўқитувчи айрим вазифаларини мактаб ўқувчиларига юклаши мумкин. Масалан, у ортда қолаётган ўтоғларига маслаҳат бэришини бирор ўқувчига топшириши мумкин. Сир эмас, айрим ҳолларда қолоқ ўқувчи ўзининг ўртоғИ билан еркинроқ бўлиб ўқитувчига қараганда у билан яхшироқ шуғилланади [ 22,46-48].

Ўқитувчи меҳнатининг мураккаблашишига келсак у дидактик ўйин вақтида билиш фаолияти мотивациясини егилувчан бошқариш зарурияти гуруҳларни ва уларнинг раҳбарларини тоғри танлаш дарсда самарали мулоқотни ташкил этишларига боғлиқ.

Дидактик ўйин спецификаси ва унинг асосий аломати нимадан иборат эканлигини қараб чиқамиз . Биринчидан, ўйин уни бошқа фаолиятдан ажратиб турувчи мустаҳкам структурага эга. Асосий структура компонентлари : ўйин фикри, қоидалар , ўйин ҳаракатлари, билиш мазмуни ва дидактик масалалар, жихоз, ўйин натижаси [19,99].

Умумий ўйинлардан фарқли дидактик ўйин муҳим аломат ўқитишнинг аниқ қўйилган мақсади ва унга мос педагогис натижанинг мавжудлиги, улар ошкор асосланиши, аниқланиши мумкин ва ўқув-билишни йўналтирилганлилик билан характерланади.

Дидактик ўйиннинг структуракомпонентларига батафсилроқ тўхтаймиз. Ўйин фикри- ўйиннинг биринчи структура компоненти - ўйин номида белгиланган. У ўқув жараёнида ечиш керак бўлган дидактик масалада асосланган. Ўйин фикри кўпинча савол кўринишида, ўйиннинг лойихалаш йўли сифатида ёки топишмоқ кўринишида бўлиши мумкин. Хар қандай ҳолда ҳам у ўйинга билиш характерини беради, ўйин қатнашчиларига билишга нисбатан маълум талаблар қўяди.

Хар-бир ўйин қоидаларига эга, улар ўйин жараёнида ўқувчиларнинг ҳаракатлари ва хатти-ҳаракатларини аниқлайди, дарсда иш ҳолатини яратишга ёрдам беради. Шунинг учун ўйин қоидалари мақсадини ва ўқувчиларнинг индиведуал имкониятларини ейтиборга олган ҳолда ишлаб чиқилиши керак. Бу билан мустақилликни, матонатни, фикрлаш фаолликни намоён қилишга, хар бир ўқувчига қоникганлик, мувафақият хисси пайдо бўлиш

имконига шароитлар яратилади. Бундан ташқари, ўйин қоидалари ўз хатти-харакатини бошқариш, жамоа талабларига бўйсунуши билишни тарбиялайди.

Дидактик ўйиннинг асосий томони ўйин амалларидан иборат, улар қоидалар билан мослашади, ўқувчиларнинг билиш фаолиятига ёрдам беради, қобилатларини намоён қилиш ўйин мақсадига эришиш учун ўзларида мавжуд билиш, билим кўникмаларни қўллаш имконини беради. Кўпинча ўйин ҳаракатлари масалани оғзаки бажариш билан аниқланади. Ўқитувчи, ўйинни бошқарувчи сифатида уни зарур дидактик йўлга бошқаради, зарурият туғилганда турли усуллар билан ўйин боришини фаоллаштиради, ўйинга қизиқишни қўллаб қувватлайди, ортда қолаётганларини тетиклаштиради.

Дидактик ўйиннинг мулоқат структура компонентларига сингиб борадиган асоси-билиш мазмуни. Билиш мазмуни ўйинда қўйилган ўқув муаммони ҳал этиш учун қўлланиладиган билиш ва билишларни ўзлаштиришдан иборат. Дидактик ўйин жихози асосан дарс жихозидан иборат. Бу ўқитишнинг техник воситалари, шу билан бирга кўғазмалилик воситалари: жадваллар, моделар, дидактик ўқув материаллар, байроқчалар, фахрий ёрликлар, совғалар,....

Дидактик ўйин унинг охири бўлган, ўйинга қиймат берувчи маълум натижага эга. У, аввалом бор, қўйилган ўқув масаладан ечим шаклида бо;либ ўқувчиларга маънавий ва ақлий қониқишни беради. Ўйин натижаси ўқитувчига ўқувчиларнинг билимларни ўзлаштиришга ёки уларни қўллашда эришган даражаларини аниқлаш кўсаткичи бўлиб хизмат қилади.

Дидактик ўйиннинг барча структура компонентлари ўзар боғлиқ, уларнинг асосийсининг бўлмаслиги ўйинни бузади. Ўйин фикри ва ойин ҳаракатларисиз ўйинни ташкил етувчи қоидаларсиз дидактикўйин ёки иложсиз, ёки ўзининг махсус шаклини йўқотади, кўрсатмалар машқларни бажаришга айланади. Шунинг учун дидактик ўйиндан иборат дарсга тайёрланишда ўйин боришининг қисқа характеристикасини (сенарийсини) тузиш, унинг вақт чегараларини кўрсатиш, ўқувчиларнинг билим даражалари ва ёш хусусиятларини ҳисобга олиш, фанлараро боғланишни амалга ошириш зарур. Ўйиннинг барча элементларининг мослиги ва таъсири ўйиннинг ташкил етилганлигини, самарадорлигини оширади, исталган натижаларга олиб келади.

Кўп дидактик ўйинлар мактаб ўқувчилари билимларига ҳеч қандай янгилик киритмагандек, аммо улар ўқувчиларни билимларини янги шароитда қўллашга ўргатади ёки шундай ақлий масаланни кўядики, уни ечиш ақлий фаолиятнинг турли шаклларини намоён қилишини талаб этади. Дидактик ўйин ақлий ривожланиш воситаси, чунки ўйин жараёнида турли ақлий жараёнлар фаоллаштиради. Ўйин фикрини тушуниш учун, ўйин ҳаракатлари ва қоидаларини ўзлаштириш учун ўқитувчининг тушунтиришини фаол ешитиш ва

англаш керак. Ўйинлар томонидан қўйилган масалаларни ечиш жиддий еътибор, фаол фикрлаш фаолиятини таққослаш ва умумлаштиришни бажаришни талаб этади.

Ўз навбатида, дидактик ўйинлар материал мазмуни, ташкил этиш усули, мактаб ўқувчиларининг тайёргарлик даражаси, дарс мақсадига кўра хар хил характерга эга бўлиш мумкин, масалан, репродуктив, ижодий, конструктив, амалий, тарбиявий [19,62].

Математика фанининг хусусиятларидан келиб чиқган ҳолда, ўйин-мусобақа, ўйин-олимпиадаларни фарқлаш керак. Биринчи ҳолда топширикни сифатли бажаришга зиён келтирмаган ҳолда ҳисоблашлар, шакл алмаштиришлар тезлиги ҳисобига ғалаба таъминланади, иккинчисида- мураккаблик даражаси юқори бўлган масалаларни ечиш ёки мураккаб теоремаларни исботлаш сифати ҳисобига ғалаба таъминланади. Биричиси ҳаракатларнинг автотизмини ишлаб чиқишга, иккинчиси- математикага жиддий муносабатни тарбиялаш учун фойдали [16,13].

Охирги натижада, ўйин шаклидаги машғулотларда ҳамкорлик, мусобақа, ўз-ўзини бошқариш, жамоа орқали тарбия, ўқувчиларни илмий-техник ижодга жалб этиш, хар бирининг синфдаги ўқиш ва тартибга масъулиятлилигини тарбиялаш, асосийси- математика ўқитишга жалб этиш ғоялари амлга оширилади.

Ўйин мазмунининг математик томони хар доим биринчи планда бўлиши керак; фақат шу ҳолда ўйин ўқувчиларнинг математик ривожланишида ва уларда математикага қизиқишни тарбиялашда ўз ролини бажаради.

Дидактик ўйинлар 6 синфларда кўпинча аниқ сюжетлар билан боғлиқ бўлади. Бу сюжетлар жуда содда, ўқувчилар таъсуротига ҳисоблашган. Айрим ҳолларда сюжетлар ўйинлар номида билиниб туради: “Математик квадрат”, “Индивидуал лото”, “Сонли тегирмон”, ..... Кўп дидактик ўйинлар савол, топширик, ҳаракатга чақирувдан иборат бўлади, масалан: “Ким тезроқ ?”, “Бўш келма! Дарров жавоб бер!”, “Ким ҳақ ?”, ... Ўйинларнинг кўпчилиги у ёки бу умумлаштиришни бажариш, яқинда ўрганган қонидани англаш, олинган билимларни тизимда, янги боғланишларда мустаҳкамлаш такрорлаш имконини беради. “Дидактик ўйин қалий ривожланиш воситаси, чунки ўйин жараёнида турли ақлий жараёнлар фаоллаштирилади” [16,80-96]. Ўйинлар томонидан қўйилган масалаларни ечиш бир жойга тўпланган диққатни, фаол фикрлаш фаолиятини, умумлаштириш ва таққослашни бажаришни талаб этади.

Дидактик ўйинда иккиланувчи характер кўринади ўйинни тушунтириш да ўқувчилар учун асосийси- ўйиннинг ўзи, ўқитувчи учун асосий- дидактик натижа (ўйиннинг методик аҳамияти). Ўқувчилар учун қизиқарлилик ахборот ўзлаштириш, такрорлаш, мустаҳкамлаш бўйича монотон фаолиятни сезилмайдиган, ижобий ҳаяжонли ва қизиқарли қилади.

Айримлар ўйинни машғулотларда олинган билимларни мустаҳкамлаш воситаси деб ҳисоблайди бошқалар ўйин аҳамиятини бундай тор маънода тушунилишига ўринли қарши фикр билдиришади, улар ўйинли ўқитишнинг шаклларида бири, таълим ишининг муҳим воситаси деб ҳисоблайдилар. Дидактик ўйинга бундай қараш мактаблар олдида турган ўқувчиларга нафақат билимларнинг маълум ҳажминни бериш, балки уларни шу билимларга эга бўлишга ўргатиш, ақлий меҳнат кўникмалари билан қуроллантириш, фаолликни, мустақил фикрлашни ривожлантириш каби ўқитиш масалалари билан аниқланади.

Шундай қилиб, ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивациясининг ривожланишида дидактик ўйиннинг ўрни жуда катта, ўқитиш жараёнида унинг психологик таҳлили қуйидагиларни кўрсатади:

-ўйин мактаб ўқувчиларига еркин тасаввур қилишга, маданий бойликларига эга бўлиш ва маълум кўникмаларни қайта ишлашга ёрдам беради;

-ўқувчилар, ўйин фаолиятига киришганда ўқитишдаги ўз ехтиёжларини қондиради, бошқа мисоллар билан ўзаро таъсир этишни ўрганади;

-ўйин ўқувчиларнинг шахсий индивидуалликларини намоён этишга ва ўз ички ресурсларига яқинроқ ёндашишга уларнинг шахсини қисми бўлиб қолади, кузатувчанликни, топқирликни, мустақил фикрлашни, образли ва мантиқий фикрлашни, ҳар бир ўқувчи интеллектуал ривожлантиради;

-ўқувчи ўйиндан хурсанд бўлади;

-ўйин дастур материални ўрганишни енгиллаштиради;

-ўқувчиларнинг фикрлаш фаолиятини, ўқувчилар диққатини, кучи ва билим фаолиятини фаоллаштиради.

### **3-БОБ. МАТЕМАТИКА ДАРСЛАРИДА ДИДАКТИК ЎЙИНЛАРНИНГ ЎҚУВЧИЛАРНИНГ МОТИВАЦИОН СОҲАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ НАТИЖАЛАРИ**

#### **3.1. Математика дарсларида дидактик ўйинларни ташкил этиш методикаси, ўйинли фаолият тахлили**

Билиш фаолияти мотивациясини ривожлантириш бўйича назарий материални ўрганиб чиқиб, диссертация ишини бажариш жараёнида уни амалга ошириш учун хоҳиш ва истак пайдо бўлди. Математика дарсларида дидактик ўйинларни қўллаш ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштиришини исботлаш ёки рад этиш учун биз Жиззах шаҳридаги 19 ва 25 умумий ўрта тахлим мактаблари 6 синфлари математика дарсларида дидактик ўйин ва машқларни қўллаш бўйича амалий иш ўтказилди.

#### **6 синфда ўтказилган синов дарси:**

Мавзу: “Манфий сонларни қўшиш”.

Мақсадлар : а) таълимий - “сон модули”, “ қарама-қарши сонлар ”, таърифларни такрорлаш; б) ривожлантирувчи -хисоблаш кўникмаси, хотира, математик нутқ, фанга қизиқишларни ривожлантириш; г) тарбиявий - билиш фаолият мотивациясини ривожлантириш; сарамжомликни, мустақиллик кўникмасини тарбиялаш.

Жихозлар: кўрғазмалилик, рангли бўрлар, термометр модели.

Дарсининг бориши ( ташкилий қисм):

1. Уйга вазифаларни текшириш.

2. Оғзаки хисоб.

2.1. Бажариш

а) 213-30	б) 100-79	в) 39+27
*5	*3	:11
+456	-27	*13
: 2	: 4	: 4
?	?	?

2.2. Ўзаро текшириш.

3. Янги мавзуни ўрганиш.

3.1. Тарихий маълумот.

7 асрда яшаган хинд математики Брахмагупта манфий сонларни қўллаган. Мусбат сонларни “ бойлик”, манфий сонларни “қарз” деб тақдим етган. Манфий ва мусбат сонларни қўшиш қондасини куйидагича ифодалаган. Икки бойлик йиғиндиси- бойлик, қарзлар йиғиндиси- қарз.

3.2. Термометр моделлари билан ишлаш.

3.3. Таърифни ёзиш.

4. Кўникмаларни қайта ишлаш.



Ҳозир сиз мавзуни қандай ўзлаштирганингизни билиб оламиз. Бизга меҳмонлар келган, уларнинг ким эканлигини билиб олиш учун куйидаги ифодалар қийматларини топиш зарур:

Мисол	-4 -5	-3 -2	-6 -8	-7 -1	-8 -3	-6 -15	-12 -8	-2 -9
Жавоб	-9	-5	-14	-8	-11	-21	-20	-11
харф	Б	О	Т	И	Р	Л	А	Р

Шундай қилиб, бизлар билан меҳмонга “ Уч оғайни ботирлар” эртагидан ботирлар келганини билиб олдик. Улар бугун сизларнинг ишларингизни кузатадилар. Хар бир тўғри жавоб учун сизларни рағбатлантиради. Улар хар бир тўғри жавобга нима беришини куйидаги сонлар йиғиндисини топиб аниқлаймиз.

Мисол	-35+ (-9)	-7+ (-14)	-17+ (-8)	-1,6+ (-1,4)	-3+ (-4)
Жавоб	-44	-21	-25	-3	-7
харф	К	А	Л	И	Т

Улар сизларга калитчалар беришади ва дарс охирида калитлар сонини ҳисоблаб баҳо қўямиз.

Дарсликдаги мавзуга оид топшириқларни бажариш.

5. Дарс натижаси.

### Дарс таҳлили.

**Дарс тури**- янги материални ўрганиш дарси.

**Дарс мақсади ва вазифалари:** “ сон модули”, “ қарама-қарши сонлар” таърифларини такрорлаш ва охиста янги мавзуни ўрганишга ўтиш, ҳисоблаш кўникмалари, хотира, математик нутқни ривожлантириш, сарамжомликни, мустақиллик кўникмаларини тарбиялаш.

Дарс мақсади ва вазифалари ҳал этилган. Мавзуни ўрганиш тарихий маълумотдан бошланди, бу еса билиш қизиқишни ривожлантиришга ёрдам беради. Кўникмаларни қайта ишлаш ўйин кўринишида олиб борилди – эртақлар оламига саёхат, чунки айнан ўйин ўқувчиларни, билиш фаолияти мотивациясини рағбатлантирувчи воситаси.

Ўқитувчининг ўзи маълум даражада ўқитишда иштирок этади. Ўқувчилар дарсда қизиқиш билан ишлайдилар, бунга ўқитувчининг хаяжонли нутқи, яхши муносабати, қолюқ ўқувчиларни қўллаб-қувватлаши хизмат қилади. Ўқувчилар эътиборли, диққатлари бир жойга жамланган. Ўз фикрларини фақат қўл кўтариб ёки ўқитувчи рухсати билан баён қилишади. Дарс мақсади эришилган. Дарс режасидан четланишлар бўлмади.

## 6 синфда ўтказилган синов дарси.

**Мавзу:** Хар хил ишорали сонларни кўшиш.

Мақсадлар: а) таълимий - “сон модули”, “ қарама-қарши сонлар” таърифларини такрорлаш; хар-хил ишорали сонлар кўшишга ўқитиш; б) ривожлантирувчи-хисоблаш кўникмалари, хотира, математик нутқ, фанга қизиқишларни ривожлантириш; в) тарбиявий-, сарамжомлилик ва мустақиллик кўникмасини тарбиялаш.

**Жихозлар:** кўргазмалилик, рангли бўрлар, термометр модели.

Дарсинг бориши:

Ташкилий қисм:

Кувноқ кўнғироқ чалинди.

Барчани дарсга чорлади.

Қани, ўқувчилар тайёرمىсиз?

Вақтида бошлаймиз.

Охиста ўрнимизга ўтирамиз.

Тинчликни бузмаймиз.

Эшитишга тайёرمىсиз?

Мен ҳозир дарсни бошлайман.

1. Дарс мавзуси ва мақсади эълон қилинади ( топшмоқлар оламига саёхат ).

2. Уйга вазифа.

Ўқувчилар шоири Марк Шварц ёзган топишмоқларни диққат билан эшитинг. Бугун дарсимизга ким келганини топинг қани.

Ўзи сўроқ. Думи ўроқ. ( хўроз).

Ўқувчилар хўроз кундаликларинга уйга вазифани ёзиб олишларингизни сўрайди( Дарсликдан топшириқлар берилади).

3. Оғзаки хисоб.

Ўрмонда яшайди, асални хуш кўради( айиқ).

Ўқувчилар, маймоқ айиқвой сизга топшириқ бермоқчи. Ҳозир сиз билан лото ўйнаймиз. Барчаларингизнинг парталаринингиз устида конверт бор, уларда катта ва кичик катакчалар бор. Сиз конвертдан кичик катакчани олиб мисолни ишлаб у билан мос жавобни ёпасиз. Катакчаларни олд томонини пастга қараб кўйинг. Агар сиз барчасини тўғри ечсангиз, орқа томонида сўз пайдо бўлиши керак.

$-4,55+(-6,05)$	$-28+(-2)$	$-53,5+(-5)$
$-4+(1,25)$	$-61+(-39)$	$-4,4+(-3,5)$

-10,6 С	-30 И	-58,5 СҲ
-5,25 Қ	-100 О	-7,9 Н

Баракалла! Сиз тўғри топдингиз яна бир меҳмон сичқонча келди. У термометр моделини олиб келган ва сизлар билан бирга топширик бажармоқчи.

4. Дарс мавзусини ўганиш.

4.1. Топширикни қараб чиқиш.

4.2. Таърифларни ёзиш.

5. Топшириқларни ечиш.

Ўқувчилар дарсимизга яна бир меҳмон ташриф буюрди- ўрмон кироли! Ким у? Тўғри! Шер. Шер ҳам сизларга топширик тайёрлаб келган: Топшириқлар берилади ва уни ечиш талаб этилади.

6. Хулоса.

### Дарс таҳлили.

Янги материални ўрганиш дарси ташкилий қисмдан бошланади. Ўқувчиларни барчаси дарсга яхши тайёрланган. Олдинги материал билан янгиси боғланган. Дарсни барча босқичлари ўзаро боғлиқ, ҳар бир босқичдан сўнг хулоса келтирилган. Дарсда ўқитишнинг турли шакллари қўлланилган: жамоавий, гуруҳли, индивидуал. Вақт тенг тақсимланган, барча ўқувчилар ишга жалб этилган. Дарсда ўқитувчи топишмоқлар оламига саёҳат ўйинини ва “Интеллектуал лото” дидактик ўйин моментини қўллаб ўқувчиларни қизиқтира олди, бу еса билиш фаолияти мотивациясини ривожлантиришга ёрдам берди.

### 6 синфда ўтказилган синов дарси.

#### Мавзу: Касрли ифодалар.

Мақсад: а) таълимий - “Касрли ифодалар” мавзуси бўйича билимларни мустаҳкамлаш ва текшириш; б) ривожлантирувчи - ҳисоблаш кўникмаси, хотира, математик нутқ, фанга қизиқишларни ривожлантириш; в) тарбиявий - сарамжомлилик, мустақиллик кўникмасини тарбиялаш.

**Жихозлар:** кўрғазмалилик (“домино”), дидактик материаллар, мустақил иш учун қоғоз варақлари, магнитлар.

#### Дарс бориши:

##### Ташкилий қисм:

1. Оғзаки ҳисоб.

1.1. “Домино” ўйини.

Бугун оғзаки ҳисоб “Домино” ўйини кўринишида олиб борилади. Сиз ифода қийматини ҳисоблашингиз керак. Шу била сиз сўз ҳосил қиласиз. Домино ўйини 1-иловада келтирилган

1)  $1/4 + 3/4$  (Б)

4)  $1/4 * 4/9$  (О)

2)  $1/2 - 1/3$  (И)

5) 27-23,5 (Ф)

3) 9,6/2,4 (Л)

6)  $1/5 * 5/9$  (О)

1.2. Текшириш.

-энди текшириб кўрамиз тўғри хисобладингизми? (варақлар ағдарилади ва “Билагон” сўзи хосил бўлади).

2.Оғзаки сўроқ.

-энди бир нечта саволга жавоб беришингизга тўғри келади. Ким кўлини тўғри кўтарса ўша ўқувчидан сўрайман.

-Қандай ифодалар касрли ифодалар деб аталади? (Жавоб: бўлиш белгиси каср чизиғи билан алмаштирилган икки сон ёки ифода нисбатига касрли ифода деб айтилади).

-Касрнинг суръати (махражи) нима? (Жавоб: каср чизиғи устидаги ифодага каср суръати, каср чизиғи остидаги ифодага каср махражи деб айтилади).

-Ҳарфлар ёрдамида ёзилган касрли ифодаларга мисоллар келтиринг.

-Агар касрли ифоданинг суръатида ҳам махражида ҳам ҳарфли ифодалар бўлса унинг қиймати қандай топилади? (Жавоб: ҳарфлар ўрнига сонли қийматлар қўйилади).

3.Дарс мавзуси бўйича мисоллар ечиш.

-Ҳозир дафтарларни очиб сана ва синф ишини ёзинг.

3.1. топшириқни бажариш (хар бир ўқувчи доскада (занжир бўйича) 2 тадан мисол ечади). Ўқувчиларнинг жавоби баҳоланади.

3.2. (“А” ҳарф остидагиларини доскада батафсил тушунтиришлар билан ечилади; “Б” ҳарф остидагиларни мустақил дафтарда бажарилади)

4.Мустақил иш (мисоллар рақамлари доскада ёзилган).

-Дарс охиригача мустақил ишни ечишингиз керак. Парталарингиз устида дидактик материал ва қоғоз варақлари ётибди, уларга исм шарифингиз ва вариантни ёзинг.

5.Дарс натижаси.

Рефлексия. Жумлани давом еттириш:

Бугун менга жуда ёқди (ёқмади)...

Бугун мен билдим....Менга бу ўйин....

Мен жуда хурсандман.

### **Дарс таҳлили.**

Билимни мустаҳкамлаш ва текшириш дарси. Дарс мақсадлари ва масалалари тўғри аниқланган. Бунда шу синф ўқувчиларининг хусусиятлари хисобга олинган.

Синф кучли, фаол, уюшқоқ. Синф ишларини бажаришда тиришқоқлик сезилади. Ташкил этиш ишининг ва билиш фаолиятининг танланган шакллари ва методлари дарс мақсадларини амалга ошириш учун оптимал.

Ушбу дарсда танланган топшириқлар билан ўқувчиларда ўқиш фаолияти мотивациясини шакллантириш ва уларга мақсадли кўрсатма бериш эришилди. Ўйинни қўллаш натижасида еркин хатти-харакатга, уюшқоқликнинг шаклланишига таъсир этиш мумкин.

Дарс мақсади эришилди, кўйилган масалаларни керакли даражада ечиш эришилди ва шу билан бирга ўқувчиларни ортиқча юклашдан қутилди. Дарсда ҳар бир ўқувчига қулай муҳит яратилган. Дарсдаги камчиликлар сабаби мустақил иш учун кўрсатмаларнинг йўқлигида. Кейинчалик дарснинг алоҳида босқичларини режалаштиришда олдинги мавзунинг ўзлаштирилганлик даражаси эътиборга олиниши керак.

### **Синов дарс конспекти.**

#### **Мавзу: “Қасрларни умумий махражга келтириш” (такрорлаш)**

Мақсадлар: -қасрнинг асосий хоссасини, қасрларни қисқартириш, қасрларни умумий махражга келтиришни такрорлаш; амалий кўникмалар ва билишларни мустақил ишда текшириш; математик нутқли, математикан ўрганишга қизиқишни ривожлантириш.

**Жихозлар:** кўргазмалилик, оғзаки ҳисоб ва мустақил иш учун карточкалар, қизил пастали ручка, магнитлар.

#### **Дарс бориши.**

Ассалому алайкум! Ўтиринг! Математика дарсимиз одатдан ташқари ўтади. Биз сиз билан “Қаср” деб номланувчи математик поездда саёхатга чиқамиз. Бугун қасрнинг асосий хоссаси, қасрни қисқартиришни, қасрни умумий махражга келтиришни, такрорлаймиз. Кундаликларни очиб уйга вазифаларни ёзиб олинг, улар доскада ёзилган. Шундай қилиб поезддимиз йўлга чиқмоқда.

2.Оғзаки ҳисоб.( оғзаки ҳисоб учун топшириқлар карточкада келтирилган).

2.1. Карточкалар билан ишлаш.

“Оғзаки ҳисоб ” бекатига келдик. Карточкаларни олиб исм шарифларингизни ёзинг. Берилган мисолларни оғзаки ҳисоблаб бўш карточкаларга ёзишингиз керак. Натижада қандайдир сон ҳосил бўлади. Ишга 2 минут ажратилади.

2.2.Ўзаро текшириш.

Партадошингиз билан карточкаларни алмаштиринг, бошқа рангли ручкани олинг ва доскага диққат билан қаранг. Бу ерда тўғри жавоблар ёзилган.

2.3. Баҳолаш.

Кимда биронта ҳам хато бўлмаса ва ким тўғри ҳисоблаган бўлса,- “5” кўйинг. Ким хатога йўл кўйган бўлса, мисолларни уйда қайтадан ҳисоблаб чиқинг. Ким “5” олган бўлса кўлингизни кўтаринг “Яшанг! ”.

3. Оғзаки савол-жавоб.

Саёхатни давом эттирамиз ва кейинги станциямиз “Оғзаки савол-жавоб”. Бу станцияда қуйидаги саволларга жавоб беришингиз керак.

1.Қасрни асосий хоссасини таърифланг.

2.Қасрни қисқартириш нима?

3. “Қасрни умумий махражга келтириш” нима дегани?

4. Қандай сонни кўшимча кўпайтувчи деб атаймиз?

5. Қандай сон икки касрнинг умумий махражи бўлади?

Баракалла! Шундай қилиб иккинчи бекатдан ўтдик. Сиз таърифлар бўйича яхши билимга эга эканлигингизни кўрсатдингиз. Энди кейинги “Мустақил иш деб номланувчи” бекатга йўл оламиз.

4. Мустақил иш. (Мустақил иш учун топшириқлар келтирилган)

4.1. Кўсатма бериш.

Ҳозир сизга мустақил иш топшириқлари ёзилган варақларни тарқатаман. Бошлаш учун варақга фамилиянгиз ва вариант номерини ёзинг. Сизга 9 та топшириқ берилган, уларни ечишга 20 минут вақт ажратилади.

4.2. Мустақил ишни бажариш.

5. Дарс якуни.

Шу билан саёхатингиз тугади. Бугун сиз билан қайси станциядан ўтдик? Қайси мавзунини такрорладик?

Дарс тугади! Хайир.

Рефлексия. Иборани давом еттиринг:

Ўқувчи сифатида ..... ҳаракат қилдим.

Ўқувчи сифатида ..... режалаштирдим.

Қийинчиликлар, хатоларга дуч келганда.....

Агар хато қилсам, у ҳолда.....

### **Дарс таҳлили.**

“Касрларни умумий махражга келтириш” мавзусини такрорлаш дарси.

Дарс мақсадлари ва вазифалари ечилган. Дидактик мақсадда ўқувчилар олдига ўйин масала шаклида қўйилади. Дарс ўйин-саёхат кўринишида ўтказилди, чунки айнан ўйин ўқувчиларни, билиш фаолияти мотивациясини рағбатлантириш воситаси.

Ўқувчининг ўзи маълум даражада ўйинда қатнашади. Ўқувчилар кизиқиш билан ишляпти, бунга ўқитувчининг хаяжонли нутқи, яхши муносабати, паст ўзлаштирувчи ўқувчиларни қўллаш хизмат қилади. Ўқувчилар еътиборли, диққати бир жойга жамланган, меъёрда фаол. Ўз фикрларини қўлини кўтариб ва ўқитувчи руҳсати билан баён этади.

Дарс мақсади эришилган. Дарс режасидан четланишлар бўлмади. Нотўғри тақсимланганлигида. Кейинчалик вақтни тақсимлашни дарснинг ҳар бир босқичида ҳисобга олиш.

### **Синов дарси конспекти.**

**Мавзу: Сонларни таққослаш. Координаталар.**

Мақсадлар: - қарама-қарши сонлар ва сон модули тушунчаларини такрорлаш;

-манфий сонларни таққослашни ўргатиш; нуқталар координаталари бўйича тўғри чизиқларни яшани ўрганиш;

-нуқталарнинг координаталарини аниқлаш;

-ўзаро ёрдам ва ўртоқлик ҳисси, бажарилган ишни текшириш ва баҳолашни билишни ривожлантириш;

-ўқувчиларнинг дунё қарашини кенгайтириш.

Жихоз: “Сузиш” плакати, кемалар контури, индивидуал ишлаш учун карточкалар ва жойда ишлаш учун координата текисликлар, маршрутли варақлар, уларга гуруҳга баҳолар қўйилади.

Синф гуруҳларга кема экипажларга ажратилади, ҳар бир гуруҳ ўз капитани ва штурманини танлайди. Досканинг марказида 2та сузиш карталари жойлаштирилган. Кемаларнинг контурлари уларнинг сузиш картасига ёпиштирилади, парталарда сал катгароқлари бор. Парталар 5та экипажнинг гуруҳли ишлаши учун жойлаштирилган.

Дарс бориши.

Ташкилий қисм.

Бугун сонларни таққослаш ва координаталарга мўлжалланган материалларни такрорлаймиз. Ҳар бир ўқувчи жиддий топшириқларни бажариш зарур ва бўлажак назорат ишига тайёрланиш керак.

Сизни “кемлар”, капитанлар ва штурманларни таништираман. “Ғалаба”, “Кучли”, “Матонатли” кемалар.

Бизни қийин сузиш кутмоқда. Аввал биз, “Қийин савол” бўғоздан, сўнг “Тарихий қўлтиқ” дан ўтамиз, “Омад” ва “Ютуқ” оролларида дам олиб “Денгиз -океан” ига чиқамиз. Сизларнинг тез, аниқ, биргаликда ишлаганингизни хоҳлардим, ва шунада биз “Умид” тумшугида қатор қизиқарли саволларга жавоб беришга улгирамиз. Омад сизга!

Барча кемаларга ишни бажаришга рихсат бераман. Ҳозир сиз “Қийин савол” бўғозидасиз. Кема капитанлари ўз экипажлари аъзоларига топшириқларни тарқатади.

Координаталар боши ва қуйидаги нуқталардан ўтувчи тўғри чизиқни ясанг:

1) а)  $D(-3;2)$ , б)  $D(-2;3)$

2)  $M(-4;-1)$ ,

3)  $C(4;1)$ ,

4)  $C(1;4)$

Шу тўғри чизиқда: 1) а) ординатаси -1; б) абсциссаси -1; 2) ординатаси -3; 3) абсцисса 1; 4) ординатаси 3 га тенг В нуқтани ясанг ва унинг координаталарини ёзинг.

Ишларни кема командирлари ва штурманлар текширишади, баҳолар маршрут варағига қўйилади. Шундан сўнг командирлар “Сузиш” плакатидаги хисоблаш варақларини кўтаришади ва уларнинг кемалари “Тарихий бўғоз” га ўтади.

Ишларни текширишда ўқитувчилар ва параллел ёки юқори синф ўқувчилари иштирок этишлари мумкин.

“Тарихий бўғозда” капитанлар (ёки штурманлар ) хабарлари эшитилади.

### **“ Ғалаба кэмаси”.**

Бизнинг эрамиздан 100 йил олдин грек олими Гиппарх Ер харитасида параллеллар ва меридианлар ўтказишни таклиф этган. Шундай қилиб, барчага яхши маълум географик координаталар пайдо

бўлган: кенглик ва узунлик, улар рақамлар орқали белгиланган. 19 асрда франсуз олими Оресле географик координаталар аналоги бўйича координаталар текислигини яратди. У текисликка тўғрибурчакли тўрни жойлаштириб кенглик ва узунлик деб атади, ҳозирги кунда биз уларни абсцисса ва ордината деб атаймиз. Абсцисса ва ордината атамалари 17 асрда Метбнид томонидан киритилган. Аммо, координаталар усулини яратишда асосий ўрин Рене Декартга тегишли. Математиканинг ривожланишида декарт координаталар системасининг ўрни жуда катта ва муҳим.

**“Кучли” кэмаси.**

Рене Декарт 1596 йилда туғилган. У ҳаётда ўз ўрнини дарров тополмади. Келиб чиқиши дворянлардан бўлган, Ла-Флеж коллежини битириб Парижнинг олий табақали ҳаётига шўғиб кетади, аммо тез орада фан унинг ҳаёти маъносига айланади. Фалсафадагидек, бошқа фанларда ҳам Рене Декарт ҳар доим математик қонуниятни топишга интилади, ихтиёрий муаммоли математик муаммога келтиришга ҳаракат қилади.

1637 йилда Лондонда “Фалсафа тажрибалари” деб номланган ишларининг 4 та томи чикди, улардан охиргиси “Геометрия” еди. Математика Декартнинг қарашлари тизимида асосий ўринни эгаллайди. Унинг ҳақиқатни топиш йўллари бошқа фанлар учун намунавий деб ҳисоблайди

**“Матонатли” кемаси.**

Декартнинг асосий хизмати шундан иборатки, у аналитик геометрияни ишлаб чикди ва яратди, бунда геометрик масалалар координаталар усули ёрдамида алгебраик масалаларга ўтказилади. Бундан ташқари, Декарт номаълумларни латин ҳарфлари  $a, b, c, \dots$  орқали, коэффицентларни  $a, b, c$ , даражаларни  $x^2, y^3, a^7$  кўринишда белгилашни таклиф етган.

Декартга алгебра теоремаси тегишли: “Ихтиёрий алгебраик тенглама илдизлари сони унинг даражасига тенг”. Бу теорема Гапс томонидан 18 асрда исботланган. Аммо Декарт қизиқиши битта математика билан чегараланиб қолмаган, у худди шундай механика, оптик, биологиялар билан ҳам шуғулланган.

Ўқитувчи: Капитанлар ва штурманларга берган хабарлари учун катта раҳмат, барча кемалар “Тарихий бўғоз” ни мувафакқиятли ўтишди ва “Омад”, “Ютуқ” оролларига қараб сузишингиз мумкин. У ерда сизни янги жиддий синовлар кутмоқда.

Капитанлар экипаж аъзоларига топшириқларни таркатишади.

1	a	-4	1,4	-	0	-						
				1,4		3,8						
2	a	-	10	4,4	0	1,3						
		3,1										
3	a	-	-5	50	0	-						



		5,1				1,5						
4	a	- 8,1	5	0	-3	25						
	a											
	-a											

Берилган сонлар модуллари; уларга қарама-қарши сонлар ёзилсин. Берилган рационал сонлардан манфий сонларни ажратиб олинг. Ва уларни ўсиш тартибида жойлаштиринг. Бу иш натижалари баҳоланади.

Ўқитувчи: кемалар очик денгизга тушиб қолди ва менинг радиустим “СОС” сигналларини тутиб қолди. Кемалар хавфда. Уларни қутқариш учун ҳар бирининг тўртта нуқта координаталарини - кемаларнинг тахминий жойлашиш жойини аниқлашингиз керак ( капитанлар топшириқларни тарқатишади)

Барча кемалар экипажлари топшириқларни бажариб бўлгач капитанлар уларни баҳолайдилар. Кемалар “Умид” тумшуг;ига яқинлашмоқда. Кема капитанлари янги топшириқларни олишади: экипажнинг барча аъзоларининг сузиш даврида бажарган ишларини текшириш; штурманлар еса каманда учун топшириқни олишади.

Оёқлари сони 4 дан кам бўлган ҳайвон номини топинг (харфлар жойи алмаштирилган МАКАСҲУЛ, РЕСҲ, НОМАТМ, КЛАЛАЕ, РЎБИ (каламуш), (шер), (лайлак), (мамонт), (бури))

Енди қуйидаги масалани ечишингиз керак.

Масала. Қадимги грек олими Арестотел 384 йилда туғилиб 322 йилда ўлган; Пифагор 570-500, тарихчи Плуторх 46-127 йил. Бу олимлардан қайси бири олдинроқ туғилган ва неча йил яшаган? ( Арестотел 62 йил, Пифагор 70 йил, Плутарх 81 йил яшаган, Пифагор олдинроқ туғилган)

Сузиш картасини расмийлаштириш варианты.

Экипаж аъзолари	“Қийин савол” бўғози	“Тарихий қўлтиқ”	“Омад”, “Ютуқ” ороллари	“Денгиз - Океан”	Ўртача балл

Дарс якуни.

-Ўқувчилар биз бугун нимани ўргандик?

-Қайси топшириқлар сизга ёқди?

-Қайси топшириқлар мураккаб кўринди?

Уйга вазифа.

## Дарс таҳлили.

“ Координаталар ” мавзуси бўйича такрорлаш умумлаштириш дарси ташкилий қисмдан бошланди. Барча ўқувчилар дарсга яхши тайёрланган. Дарснинг барча босқичлари ўзаро боғлиқ, ҳар қайсининг охирида яқун ясалган. Дарсда сўзли, кўргазмали, амалий ва мустақил усуллар қўлланилган. Вақт рационал тақсимланган, барча ўқувчилар ишга жалб етилган.

Дарсга ўйинлар ва ўйинли онгларнинг киритилгани ўқитиш жараёнини қизиқ ва мароқли қилади, ўқувчиларга тетик ва ишчан ҳолатни яратади, билиш фаолияти мотивациясини ривожлантиради.

Дарсда ўқувчиларнинг диққатини, хотирасини, мантикий фикрлашини, тасаввурларини ривожлантирдим, ёзма ва оғзаки ишларимни навбати билан қўладим. Фаолият турлари навбатлангани сабабли дарсда ўқувчиларнинг юқори даражадаги ишга қобилияти таъминланди.

Дарснинг қўйилган мақсадларини ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивациясини ривожлантириш мақсадида ишга қобилитлиги ҳисобидан амалга оширилди.

“ Мусбат ва манфий сонлар ” мавзусини ўрганишда қуйидаги ўйинли моментлар қўлланилади:

1.Ўқитувчи бир ўқувчидан бирорта манфий сон айтишини сўрайди. Тезда иккинчисидан шу сондан катта бўлган сонни айтишини сўрайди. Учинчи ўқувчидан айтилган сонлар орасидаги сонни айтишини талаб қилади. Бир неча марта такрорлансин.

2.Икки ўқувчи доскага чиқарилади. Биринчиси бирор сонни айтиб доскага ёзади, иккинчиси шу сондан модул бўйича катта сонни айтиб доскага ёзиши керак. Шундан сўнг биринчи ўқувчи яна ҳам каттароқ сонни айтиши керак. Қолган ўқувчилар жавобларнинг тўғри эканлигини жойида текширишади. Ўйин ўқувчининг тўхтатиш сигналигача давом этади.

3.Ўқитувчи ўқувчиларга қараб туради. Ўқувчилардан бири доскага - 33 дан катта сонни ёзади. Ўқитувчи бир неча савол бериб шу сонни топа олишини таъкидлайди. Биринчи саволни бериб бирор ўқувчидан жавобини сўрайди. У жавоб беради. Агар ўқувчилар рози бўлмаса, у ҳолда ҳеч ким қўл кўтармайди, ва ўқитувчи 2 чи саволни беради,... Масалан, -3 ёзилган бўлсин, ўқитувчи қуйидаги саволларни бериши мумкин.

“ Бу сон : 1) -16; 2) -8; 3) -4; 4) -2 дан каттами ёки кичикми?”

“ Турли ишорали сонларни қўшиш ” мавзусини ўрганишда қуйидаги ўйинли моментлар қўлланилади:

1.(18 - илова) -5,-4,-3,-1,0,1,2,3,4,5 сонлардан 9тасини катакчаларга шундай жойлаштирингки, бир қаторда турган сонлар йиғиндисини нолга тенг бўлсин.

2.-15 ўйини. Жуфтлик бўлиб ўйналади. Варақда -15 ёзилган биринчи ўқувчи шу сонга 1,2,3 сонлардан бирини оғзаки қўшади ва йиғиндини ёзади. Иккинчиси шу сонга 1,2,3 сонлардан бирини оғзаки қўшиб натижасини ёзади шу тарзда давом этади. 0 ни ёзган ўқувчи ғолиб бўлади.

3. Икки сон ўйлансин. Биринчисидан иккинчисини айириб натижасини ёзинг. Енди иккинчисидан биринчисини айиринг. Натижаларни қўшинг 0 хосил бўлади. Нима учун?

“Текисликда тўғри бурчакли координаталар системаси. Нуқта абстиссаси ва ординатаси” мавзусини ўганишда қуйидаги ўйинларни қўллаш мумкин.

### 1. “Нишонли забт этиш”.

Магнитли доскада координаталар системаси чизилади. Магнитлар билан доскага “нуқталар” (самолёт, танклар, кемалар ёки рангли фигуралар) ёпиштирилади.

Ўйин қоидалари.Спаряд нишонга тегиши учун мерган унинг координаталарини айтиши керак. Биринчи команда душман самолётларини, иккинчи команда танкларни,... У казка билан фигура кўрсатилади, танланган “мерган” унинг координаталарини айтади, “қуролли таркиб” қолган ўқувчилар “отишади”. “Мерган” айтган координаталар билан рози бўлган ўқувчи -қизил карточкани кўтаради. Нишон забт етилган хисобланади, агар каманданинг барча иштирокчилари тўғри жавоб берса. Шундан сўнг фигура доскадан ечилади. Агар ҳеч бўлмаса битта ўқувчи “мерган”нинг координаталарига норози бўлса фигура доскада вазият аниқланмагунча туради. Қайси командада зўр “мерган” ва “ўқ отарлар” бўлса ғолиб бўлади.

### 2. “Рассомлар мусобақаси”.

Доскада нуқталар координаталари ёзилган. Масалан: (0;0), (-1;1), (-3;1)... Агар координата текислигида ҳар бир нуқтани олдинги кесма билан кетма-кет туташтирилса маълум расм пайдо бўлади (6 - илова, 1-расм).

Ўқувчиларга бу ўйин жуда ёқади. Тескари масалани ҳам таклиф этиш мумкин: ўзлари ихтиёрий расм чизиб, унда синиқ чизик конфигурацияси бўлсин, уларни координаталарини ёзиш таклиф этилади ( 6 илов, 2расм).

“Мусбат ва манфий сонларни қўшиш ва айириш ” мавзусини ўрганишда “ Фишка” дидактик ўйинни ўтказиш мумкин.

Ўйин мақсади - бутун сонларни қўшиш ва айириш кўникмасини қайта ишлаш. Шу билан бирга уларни таққослаш кўникмасини ҳам. Дастлаб фешка спорт чизиғидаги ихтиёрий катакчада жойлаштирилган. Ўқувчи фешкани сонли жадвал бўйича харакатлантиради. Бир юрушда ўйин қодалари бўйича ўқувчи фешкани вертикал ёки диоганал бўйича харакатлантириб қўшни майдонга юриши мумкин. Бир катакдан иккинчисига ўтишда фешкани қўйган катакга ёзилган сонни қўшиш керак. Жадвал намунаси иловада келтирилган.

Ўйин давомида ўқувчилар ҳисоблашдан ташқари манфий ва мусбат бутун сонлар ичида енг каттасини танлашни ўрганишади. Жадвалдан топшириқни оддий касрлар устида бажариладиган амалларни қўллаб мураккаблаштириш ҳам мумкин.

“Чизиқли тенгламаларни ечиш” мавзусини ўрганишда “Математик ребуслар” ўйинини ўтказиш мумкин.

Хар бир каманда учун доскага расмлар проектор ёрдамида акс еттирилади.(14 - илова) Ўйин иштирокчиларига топшириқ ўзгарувчилар ўрнига вертисал ва горизантал бўйича ёзилган тенгламалар илдизлари бўладиган сонлар ёзилсин. Диапозителарнинг кўп сони ўқувчиларнинг барчасини ўйинга жалб этиш имконини беради.Енг кўп ребусларни ечган ўқувчи ёки каманда ғолиб ҳисобланади.

“Касрларни очиш ва қавсга олиш” мавзусини ўрганишда “Математик феномин” ўйинини ўтказиш мумкин.

Ўйин бошида “математик феномин” сифатида ўқитувчи қатнашади.У хар бир ўқувчига ихтиёрий сон ўйлашни таклиф қилади;унга 2га кўпайтирилган ихтиёрий сонни қўшсин, масалан,8\*2, хосил бўлган йиғиндини 2 га бўлсин, бўлинмадан 2га кўпайтирилган сонни аиринг яъни 8ни . Ўқитувчи ихтиёрий ўқувчидан натижасини сўрайди , ва у ўйлаган сонни топади.

Натижа хар доим ўйланган соннинг ярмига тенг бўлади. Ҳақиқатдан ҳам:  $(a+2b) : 2-b=a:2$

“ Касрларни умумий махражга келтириш ” мавзусини ўқитишда “Кўзиқоринчалар ” дидактик ўйинни қўллаш мумкин . “ Енди сиз билан озроқ дам оламиз” . Барчангиз еркин ўтириб олинг , кўзларингизни юминг, ўзингизни бўш қўйинг . Тасаввур қилинг сиз гўзал майсазорли куз боғидасиз! Бу ер жуда гўзал! Тоза ҳаво! Қаранг, қанча гуллар, кўзиқоринлар бор! Енди барчангиз кўзларингизни очинг ва биз кўзиқоринларни кўриб турибмиз . Марҳамат , кўзиқоринларни йиғинг . Улар оддий эмас , уларда топшириқлар бор . Кўзиқоринларни дафтарларингизга йиғинг . Мен ишларингизни текшириб баҳолайман ва сизнинг мавзуйингизни қандай тушинганингизни билиб оламан. (7 - илова).

Бутун дарсни эгаллайдиган ишли ўйинлардан таклиф етилган дидактик ўйинлар дарсинг алоҳида боскичларида қўлланилади, улар ўйинли момент сифатида иштирок этиб билиш фаолияти мотивациясини ривожлантиради.

Ўқувчилар учун ўйин фаолиятининг ўзига жалб етувчи шаклларида бири, шунинг учун уни ўқувчиларни муҳим математик ғояларни ўрганишга тайёрлашда ,яъни математикали ўйин жараёнида ўқитишда қўллаш имконини изланиш керак.

Уч баққол.

1. Учта баққол 21 та бир хил сиғимли бочкадаги ёғни бўлиб олишлари керак. Бочкаларнинг 7 таси тўла, 7 таси ярим ва 7 таси бўш. Айтинг-чи, қандай қилиб баққоллар ёғни бочкадан-бочкага қуймасдан, ёғ ва бочкаларни тенг қилиб тақсимлаб олишлари мумкин?

2. 6,3 ва 7 литрли челақлар берилган. 6 литрли челақда 4 литр, 7 литрли челақда 6 литр, ҳаммаси бўлиб 10 литр сут бор. Бу учта челақ ёрдамида қандай қилиб 5 литр сут қуйиб олиш мумкин?

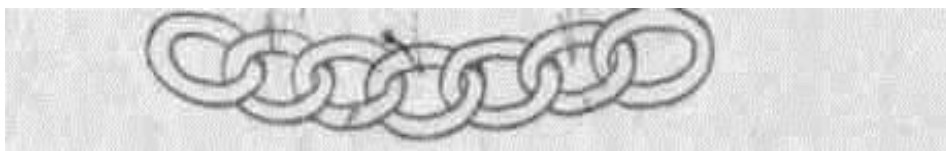
3. Адолатли тақсимлаш. Уч ака-ука-Аҳмад, Раҳмат, Самат далада ишлаб, иш ҳақларига бир қоп буғдой олдилар. Аксига олиб, буғдойни тақсимлаб олишлари учун уларнинг на тарозиси, на бир идишлари бор эди. Шунинг учун буғдойни чамалаб тақсимламоқчи бўлишди. Уларнинг каттаси Аҳмад буғдойни ўзича тенг учга бўлди-да, деди:

—биринчи уюмни Раҳмат-сен ол, иккинчисини Самат—сен ол, учинчиси эса меники. — Мен норозиман,— эътироз билдирди Самат,— менга энг кам буғдой тэгаяпти-ку!

Ака-укалар тортишиб қолишди. Иш жанжалга бориб этишига сал қолди. Бир уюмдан иккинчисига буғдой солиб, кайтариб қўявериб, ҳеч бир битимга келиша олишмади. Ҳар бировининг назарида унинг уюмидаги ғалла миқдори камга ўхшаб кўринаверди. /

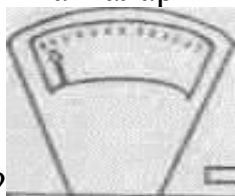
— Агар Раҳмат билан фақат иккимиз ишлаганимизда , деб хуноб бўлиб гапирди Аҳмад,— мен бу буғдойни тезда иккига адолатли бўлардим: олдинига буғдойни икки уюмга ўлар эдим ва Раҳматга икки уюмдан истаганини танлаб лишни таклиф этардим. Иккаламиз ҳам бундан мамнун бўлардик. Ҳозир эса нима қилишни билмайман. Ака- йга толишди ва ўйлаб-ўйлаб охири адолатли тақсимотни топишди. Сиз ҳам топиб кўрингчи?

4 Сайёҳ бир шаҳарда бир ҳафта туриш ниятида карвон саройдан жой банд қилмоқчи бўлади. Карвонсарой соҳиби ундан ҳар куни бир тангадан бэришни сўрайди. Сайёҳ, ўзида у юртнинг тангалари йўқлигини, лекин 7 та халқали кумуш занжири борлигини айтади ва ҳар куни эрталаб биттадан халқа тўлашни таклиф этади. Карвонсарой эгаси рози бўлади, фақат халқаларни имкони борича кам шийдан қиркишни тайинлайди. Буни амалга ошириш учун нечта халкани кесиш керак



5. Берилган 9 та танганинг бири қалбаки. Ҳақиқий танга-ларнинг оғирлиги бир хил. Агар қалбаки танга ҳақиқий тангадан енгил экани маълум бўлса, уни қадок тошларисиз икки паллали тарози ёрдамида энг камида неча марта тортиш билан аниқлаш мумкин?

6. Унта қопнинг ҳар бирида бир хил сондйги 5 тийинлик тангалар бор. Бу қопларнинг бири ҳақиқий тангадан 1 г оғирроқ бўлган қалбаки тангалар билан тўлдирилган. Айтингчи, савдо тарозисида бир марта тортиб қалбаки тангаларнинг қайси қопда эканлигини топиш



мумкинми?

7. Уч донишманд.

Уч донишманд — Али дониш, Вали дониш ва Соли дониш «Энг донишманд менман»-деб ўзаро тортишиб қолишди. Уларнинг бу баҳсига 4-донишманд кўшилиб, шундай деди: «Эй, ақлу-заковат соҳиблари! Қулоқ солинг, баҳсларингизни мен ҳал қилиб берай»,— деб дониш-мандларга 3 та оқ ва 2 та қора қалпоқни кўрсатди-да, улардан кўзларини юмиб туришни илтимос қилди ва 3 та оқ қалпоқни уларнинг бошларига кийгизиб, қолган 2 қора қалпоқни беркитиб қўйди. Шундан сўнг, донишмандлардан кўзларини очиб ўз бошларидаги қалпоқнинг рангини айтиб бэришларини сўради. Донишмандлар бир-бирининг бошига тикилиб ўйга толишди. Охири Соли дониш: «Менинг бошимдаги оқ қалпоқ»,— деб, қолган донишмандларни лол қолдирди. Айтинг-чи, Соли дониш қандай қилиб тўғри жавобни топа олган?

66. Икки қабила.

Бир оролда иккита-ростгўйлар ва ёлғончилар қабилалари яшайди. Биринчи қабиладагиларнинг ҳаммаси фақат рост, иккинчи қабиладагиларнинг ҳаммаси эса фақат ёлғон гапиради. Оролга келиб қолган саёҳатчи оролликлардан бирини кўриб қолиб унинг кимлигини сўради. Унинг ростгўйлар қабиласидан эканлигини эшитгач, уни ўзига йўлбошловчи қилиб олди. Улар сой бўйлаб кета туриб нариги қирғоқда яна битта оролликни кўриб қолишди. Сайёҳ йўлбошловчидан иккинчи оролликнинг кимлигини билиб келишни сўради. Йўлбошловчи қайтиб келиб, оролликнинг «ростгўйлар қабиласиданман» — деяётганлигини айтди. Айтингчи, аслида йўлбошловчи қайси қабиладан?

67. Аборигенлар ва келгиндилар.

Уч киши суд олдида ҳозир бўлишди. Уларнинг ҳар бкрн- ' ёки абориген, ёки келгинди бўлиши мумкин. Судда аборигенларнинг фақат рост, келгиндиларнинг фақат ёлғон гапириши маълум. Лекин кимнинг-кимлиги номаълум. Судья — биринчи судланувчидан ким эканлигини сўраган эди, уйинг гапига тушунмади- Шунинг учун олдин иккинчи судланувчидан, сўнг учинчисидан биринчи судланувчининг нима дэганлигини тушунтириб бэришни сўради. Шунда иккинчи судланувчи, биринчи судланувчи ўзини «абори-генман» деб айтганини билдирди. Учинчи судланувчи эса биринчи судланувчи ўзини «келгиндиман» деяётганлигини айтди. Иккинчи ва учинчи судланувчиларнинг ким эканлиги-ни аниқланг.

68. Ойнани ким синдирди?

Танаффус пайтида синфхона ойнасини кимдир синдириб кўйди. Бу пайтда, синфхонада Азиза, Ахрор, Умида ва Ойбеклар бор эди. Ўқитувчи ойнани ким синдирганини аниқлаш учун уларни сўроққа тутди. Ўқувчилар кўйидагича жавоб бэришди:

Умида: 1.Ойнани мен синдирганим йўқ.

2.Мен китоб ўқиб ўтирган эдим.

3.Ойнани ким синдирганлигини Азиза билади.

Ахрор: 1.Мен синдирганим йўқ.

2.Азиза билан анча вақтдан бери гаплашмайман.

3г Ойнани Ойбек синдирди.

Ойбек: 1.Менинг айбим йўқ.

2.Ойнани Азиза синдирди.

3.Ахрор, ойнани сен синдиргансан,— деб ёлғон гапиряпти. с

Азиза : 1.Ойнани менхсиндирганим йўқ.

1 2.Умида синдирди.

3.Ахрор мен синдирмаганлигимни билади, чунки биз ойна синган пайтда у билан гаплашиб турган эдик.

Қайта-қайта сўроқлардан сўнг ўқувчилар берган жавобла-ридан бири ёлғон, қолган иккитаси рост эканлигини тан олишди. Ойнани ким синдирган?

69. Спортчилар синфи.

7«б» синфда 20 ўқувчи ўқийди. Уларнинг ҳар бири ёки футбол, ёки хоккей ўйнайди. Агар — камида битта ўқувчи хоккей ўйнаши ва

— ихтиёрий икки ўқувчидан камида биттаси футбол ўйнаши маълум бўлса, бу синфда неча киши футбол, неча киши хоккей ўйнайди?

70. Демократлар ва тараққиётчилар.

Бир корхонанинг хизматчилари ёки халқ демократик партиясининг, ёки ватан тараққиёти партиясининг аъзола-ри. Бир куни демократлардан бири тараққиётчилар партия-сига ўтишга қарор қилди. Шундан сўнг корхонада ҳар иккала партиядан бир хил сондаги аъзолар ишлай бошлади. Кўп ўтмай, бир тараққиётчи фикридан кайтиб, яна демократларга қўшилди. Бундан ташқари яна бир тараққиётчи демократларга қўшилди. Шундан сўнг демо-кратлар

таракқиётчиларга қараганда икки марта кўпайиб қолишди. Корхонада нечта хизматчи ишлайди?

71. Дам олишда

Дам олиш пайтида Д 'Артаньян ва унинг жонажон дўстлари Атос, Портос, Арамислар вақтни мазмунли ўтказиш мақсадида арғамчи тортиш билан шуғулланишибди. Портос билан Д 'Артаньян Атос билан Арамисни осонликча енгишди. Портос Атос билан биргаликда Арамис ва Д 'Артаньянни базўр енга олишди. Портос Арамис билан биргаликда арқоннинг бир томонида, Атос билан Д 'Артаньян эса иккинчи томонида бўлиб тортишганда эса ҳеч қайси жуфтлик бир-бирини енга олмади. Мушкетерлар кучлилик бўйича қандай тартибда жойлашган?

72. Малика ва йўлбарс.

Бир мамлакатнинг қироли зеркиб, оз-моз кўнгил ёзмокчи бўлибди. Ўз вазирини чақириб, икки ёнма-ён жойлашган хоналарнинг бирига маликани, иккинчисига йўлбарсни киритиб қўйишни буюрибди. Сўнг зиндондан махбусни келтиришни буюрибди: «агар махбус малика-нинг қайси хонада эканлигини топса, унга уйланади, агар топа олмаса йўлбарсга ем бўлади»,— деб шарт қўйибди. Хона эшикларига ёзув ёзилган тахтачаларни осиб қўйишни буюрибди. Синов бошланибди. Қирол синов давомида ҳар бир хонада албатта ёки малика, ёки йўлбарс бўлишини эълон қилибди. Шу билан бирга: ёки ҳар иккала хонада йўлбарс, ёки ҳар иккала хонада малика бўлиши эҳтимолдан холи эмас»,— дебди. — Б

І синов. Қасрга биринчи махбусни келтиришибди, / «Маликанинг қайси хонада эканлигини топ-чи?»,— дебди І қирол ва эшикларга қуйидаги сўзлар ёзилган иккита І хонага ишора қилибди:

Бу хонада малика, бошқа хонада эса йўлбарс бор.

Бу хоналардан бирида

(малика бор. Бундан " ташқари бу хоналардан бирида йўлбарс бор.

Бу ёзувларга ишонса бўладими?,— деб сўрабди махбус. /

Бирида рост жумла, иккинчисида ёлғон жумла/ ёзилган,— деб жавоб берибди қирол. /

Махбус эшиклардан бирини кўрсатиб, жонини асра қолибди ва малика дийдорига етибди. Махбус қайс эшикни кў ІІ синов. Эшиклардаги ёзувлар алмаштирилибди ва хоналарга мос равишда йўлбарс ёки малика киритилибди. Бу сафар эшикларга қуйидаги ёзувлар осиб қўйилибди:

Йўлбарс бошқа хонада.

Ҳеч бўлмаганда хона-ларнинг биттасида малика бор.

Бу ёзилган жумлалар ростми?,— деб сўрабди иккинчи махбус.

Уларнинг ҳар иккаласи ҳам рост ёки ҳар иккаласи ҳам ёлғон бўлиши мумкин,— деб жавоб берибди қирол.

Махбус тирик қолиши учун қайси эшикни кўрсатиши лозим?



III синов. Қирол бу синовда ҳам эшикларга ёзилган жумлаларнинг ҳар иккаласи рост ёки ҳар иккаласи ҳам ёлғон бўлиши мумкинлигини эълон қилибди. Ёзувлар эса қуйидагича экан:

Бу хонада йўлбарс, бошқа хонада эса малика бор.

Малика бошқа хонада.

Биринчи хонада ким бор? Иккинчи хонада-чи?

73. Уй ҳайвонлари.

Дюбуа хоним уй ҳайвонларини яхши кўради. Уйда сақлаётган ҳайвонларининг иккитасидан бошқа ҳаммаси — итлар, иккитасидан бошқа ҳаммаси — мушуклар, иккита-сидан бошқа ҳаммаси — тўтилар, қолганлари эса сува-рақлар. Дюбуа хонимнинг уйда ҳар қайси жонивордан нечтадан бор?

74. Чақалар.

Маълумки, эски 1, 2, 3 ва 5 тийинлик мис чақалар мос равишда 1, 2, 3 ва 5 граммга тенг. Бу тўрт чақа ичида бири қалбаки (оғирлиги ҳақиқий тангадан фарқ қилади). Тошсиз икки паллали тарозида қалбаки тангани аниқланг.

75. Саккизта айғоқчи.

Махфий хизмат маҳкамаси бошлиғининг еттита айғоқчи-си бор. Бошлиқ улар бир-бирларини ҳам кузатиб туришлари учун уларга қуйидагича кўрсатма берди: 1-айғоқчи 2- айғоқчи орқасидан кузатиб юрадиган айғоқчини назорат қиладиган, 2-айғоқчи 3-айғоқчи орқасидан кузатадиган айғоқчини кузатадиган ва ҳоказо бўлди, Ниҳоят 7- айғоқчи 1- айғоқчи орқасидан назорат қиладиган айғоқчини кузатиб юрадиган бўлди. Шу гобда яна битта 8 рақамли айғоқчини ҳам ишга олиш ҳақида буйруқ келди. Саккизта айғоқчи учун ҳам олдингига ўхшаш кузатув схэмасини тузиш мумкинми?

76. Олимпиадачилар.

Математикадан олимпиадада Наманган, Бекобод, Анди-жон, Шаҳрисабз ва Жиззах шаҳарларидан келган 5 та ўқувчи — Раҳмат, Баҳодир, Эгамберди, Қаюм ва Машраб-лар давра қуриб суҳбатлашиб қолишди (39-расм). Наман-гандан келган ўқувчи андижонлик ўқувчи билан Баҳо-дирнинг ўртасида, шаҳрисабзлик ўқувчи эса, Қаюм билан Эгамбердининг ўртасида, унинг қаршисида Машраб билан Бекободдан келган ўқувчи ўтирибди. Раҳмат Шаҳрисабзда ҳеч бўлмаган, Қаюм Наманганда бўлган, лекин Андижонда бўлмаган. Андижонлик ўқувчи Эгамберди билан тез-тез хат ёзишиб туришади. Қайсг. ўқувчи қайси шаҳардан эканлигини топинг



77. Уч масхарабоз

### 77. Уч масхарабоз.

Уч масхарабоз Бим, Бом ва Бам саҳнага мос равишда қизил, яшил ва кўк кўйлақда чиқишди. Уларнинг оёқ кийимларининг ранги ҳам шу уч хил ранглардан бири рангида. Бим кўйлаги ва оёқ кийимининг ранги бир хил. Бомнинг на кўйлаги, на оёқ кийи Уч масхарабоз Бим, Бом ва Бам саҳнага мос равишда қизил, яшил ва кўк кўйлақда чиқишди. Уларнинг оёқ кийимларининг ранги ҳам шу уч хил ранглардан бири рангида. Бим кўйлаги ва оёқ кийимининг ранги бир хил. Бомнинг на кўйлаги, на оёқ кийими қизил рангда. Бам оёқ кийими яшил рангда (40-расм). Масхарабозлар қандай кийинишган?



### 78. Кўп қаватли уй.

Комил ва Салим кўп қаватли битта уйда туришади. Уйдаги ҳар бир йўлакнинг ҳар қаватида 4 тадан хонадон жойлашган. Комил уйнинг бешинчи қаватидаги 83- ра-қамли хонадонда, Салим эса учинчи қаватидаги 169-рақамли хонадонда яшайди. Бу уй неча қаватли?

### 79. Тўрт ўқувчи.

Тўрт ўқувчи — Ботир, Илҳом, Азамат, Дилшод спорт мусобақасида биринчи тўртта ўринни эгаллашди. «Нечан-чи ўринни эгалладингиз? » — дэган саволга ўқувчилар ҳар

хил учта жавобни бэришди.

1. Азамат – ИККИНЧИ, Дилшод -учинчи уринни эгаллаган.
2. Азамат –биринчи, Илҳом -иккинчи уринни эгаллаган
3. Ботир-иккинчи, Дилшод-туртинчи уринни эгаллаган

Агар бу иккала кисмдан иборат жавобларнинг бир қисми рост бошқаси ёлгон булса укувчиларнингхар бири нечанчи уринни эгаллаган.

80. Бир варақ қоғоз.

Бир варақ қоғознинг бир томонига «орқа томонда ёзилган жумла ҳақиқат» — деб, орқа томонига эса, «орқа томонда ёзилган жумла ёлгон» — деб ёзилган. Бу ёзувлар-нинг қайси бири тўғри?

81. Сартарош солдат.

Бир ссдатга у хизмат қилаётган бўлимдаги фақат ўзлари соколларини ололмайдиган солдатларнинг соқоли-ни олиш буюрилди. Ўзига гал келганда унинг боши қотиб қолди. Нэга?

МАТЕМАТИК МАСАЛАЛАР.

82. Яширилган рақам.

Юлдузчалар ўрнига шундай рақамни қўйингки, келти-рилган мисол тўғри ишланган бўлсин.

А )                    2\*3\*                    б)\*778

45\*6                    65\*6

7\*8\*                    \*32\*

\*\*1                    1\*9\*

-----                    -----

22617                    23478

83. Бу қандай сон?

Агар бир сонга 7 ни қўшиб, йиғиндини 7 га бўлиб, бўлинмадан 7 ни айириб, айирмани 7 га кўпайтирилса, натижада 7 ҳосил бўлади. Бу қандай сон?

84. Учта беш рақами билан.

У            Арифметик амаллар ёрдамида учта    беш билан :2 ни,б)4 ни ифодаланг.

; 85.. Тукқиз рақам.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 рақамларнинг ёзилиш тартибини ўзгартирмасдан, қўшиш ва айириш белгиларидан ҳаммаси бўлиб учтасини шундай қўйингки, натижада 100 ҳосил бўлсин.

86. Пифагор ва унинг шогирдлари.

Пифагордан «шогирдларингиз нечта?» — деб сўрашганда, у шундай жавоб берди: «шогигдларимнинг математикани, тўртдан бири табиатни ўрганишяпти нинг еттидан бири вақтини мулоҳаза юритиш ўтказаяпти, қолган қисмини эса, 3 та қиз ташкил қилади, Пифагорнинг нечта шогирди бўлган?

87. Автобус ва енгил машина.

Эрталаб соат 10 да Тошкентдан Самарқандга қараб автобус йўлга чикди. Соат 11 да эса Самарқанддан Тошкентга қараб тезлиги автобусникидан каттароқ бўлган енгил машина йўлга чикди. Автобус ва енгил машина учрашган пайтда уларнинг қайси бири Тошкентга яқинроқ масофада бўлади?

88. Уч каптар.

Теп-текис ерда донлаб юрган уч каптар «гур» этиб осмонга кўтарилди. Айтингчи, улар қачон яна бир текисликда бўлишади?

89. Соат бонги.

Соат олтида осма соат 6 марта бонг урди. Агар биринчи бонгдан олтинчи бонггача 30 секунд кетган бўлса, соат 12 да 12 марта бонг уриши учун қанча вақт кетади?

90. Кофе.

Табиий кофе таркибидаги кофеиннинг 97 фоизи ажратиб олинганидан сўнг, қолганидан ичимлик тайёрланди. Табиий кофедан тайёрланган бир пиёла ичимликдаги кофеин микдорича кофеин истеъмол қилиш учун бу тайёрланган ичимликдан неча пиёла ичиш керак?

91. Оила.

Алишернинг опалари нечта бўлса, акалари ҳам шунча. Катта опасининг сингиллари сони укалари сонидан икки марта кам. Бу оилада нечта ўғил ва нечта қиз бор?

92. 5 та 2 ёрдамида.

\* Фақат бешта икки ва қўшиш белгиси ёрдамида 28 сонини ҳосил қилинг.

93. 100 сони.

Арифметик амаллар ва бешта бир ёрдамида 100 сонини сандай ҳосил қилса бўлади? Бешта беш ёрдамида-чи?

94. Қайси белги?

Ёнма-ён ёзилган 2 ва 3 рақамлари орасига қандай белги қўйилса, 2 дан катта, лекин 3 дан кичик сон ҳосил бўлади?

95. Неча?

Учдан бири яримга тенг сон неча?

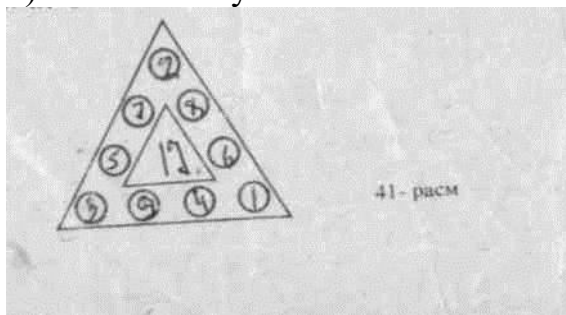
96. Бир шаҳарда. —

Республикамизнинг бир шаҳридаги аҳолининг 85 фоизи ўзбекча, 75 фоизи эса, тожикча сўзлаша олади. Агар бу шаҳардаги ҳар бир фуқаро камида бу икки тилдан бирини билса, бу шаҳарда ҳар иккала тилда сўзлаша оладиганлар неча фоизни ташкил қилади?

98. Сонли учбурчак.

41-расмда келтирилган учбурчакдаги доираларга 1 дан 9 гача бўлган рақамларни шундай жойлаштирингки, учбурчакнинг ҳар бир томонидаги рақамлар йиғиндиси бир хил — а) 17га;

б) 20 га тенг бўлсин.



99. Қайси бири арзон?

Харидор бозорда иккита — бири катта, иккинчиси кичикроқ тарвузни танлади. Катта тарвуз диаметри кичиги-никига қараганда унинг  $1/4$  — қисми кадар узунроқ. Дехқон катта тарвуз учун иккинчисидан бир ярим баравар кимматроқ ҳақ сўради. Айтингчи, қайси тарвуз арзонроққа тушади?

100. Экватор бўйлаб.

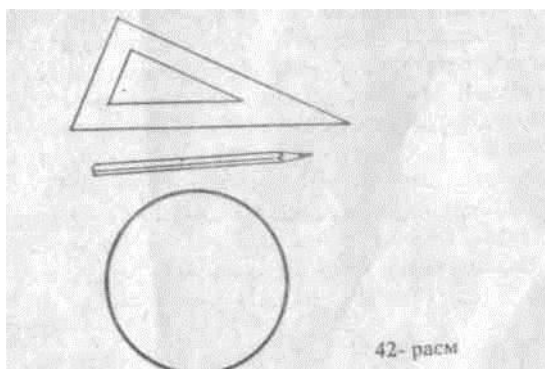
Агар ер юзини экватор бўйлаб пиёда айланиб чиқишимиз мумкин бўлганда эди, бошимиз товонимизга қараганда узунроқ йўл босган бўлур эди. Айтингчи, бу фарк сизнингча нимага тенг?

101. Икки учбурчак

Томонлари  $a_1=5$ ,  $b_1=5$ ,  $c_1=6$  ва  $a_2=5$ ,  $b_2=5$ ,  $c_2=8$  бўлган учбурчакларнинг юзларини ҳисобламасдан, уларнинг тенгдош ёки тенгдош эмаслигини аниқланг.

102. Айлана марказини топиш.

Қоғозга айлана чизилган. Фақат учбурчак шаклидаги чизмачилик чизғичи ва қалам ёрдамида бу айлананинг марказини қандай топса бўлади? Қаламни фақат керакли чизикларни чизиш учунгина ишлатиш мумкин (42-расм).



103. Ер қурраси ва глобус.

Фараз қилайлик, ер қурраси экватори бўйлаб белбоғ билан маҳкам ўралган. Худди шу ишни глобусда ҳам қилинган. Шундан сўнг, бу белбоғларнинг ҳар бири бир

метрга узайтирилган. Маълумки, шундан сўнг белбоғлар ва улар ўраб турган жисмлар орасида қанчадир оралиқ масофа ҳосил бўлади. Айтингчи, бу оралиқ масофа қайси ҳолда каттароқ бўлади-ердагидами ёки глобусдагидами?

104. Метрода.

Метронинг ўзиюлар зинапоясидан икки киши югуриб чиқишяпти. Уларнинг бири иккинчисига қараганда тезроқ югурмоқда. Айтингчи, уларнинг қайси бири юқорига кўтарилгунча кўпроқ зинапоя поғоналарини санайди?

105. Шундай сон мавжудми?

3 га бўлганда 1 қолдиқ, 4 га бўлганда 2 қолдиқ, 5 га бўлганда 3 қолдиқ ва 6 га бўлганда 4 қолдиқ қоладиган сон мавжудми?

106. Нечта танга эди?

Ўқувчининг 15 ва 20 тийинлик тангалардан иборат пули бор эди. 20 тийинлик тангалар 15 тийинлик тангалардан кўплиги маълум. Ўқувчи пулининг бешдан бир қисмини — 2та тангасини кинога сарфлади. Қолган пулининг ярмини — учта тангани тушликка тўлади. Ўқувчида ҳар бир тангадан нечтадан бўлган?

107. Ковбой Джо.

Ковбой Джо қаҳвахонага кириб, қаҳвахона эгасидан 3 долларлик бир шиша виски, 6 долларлик битта тамакидон ва 3 дона тамаки, 9 дона гугурт бэришни сўради. Джо тамаки ва гугуртнинг қанча туришини билмас эди. Қаҳвахона эгаси Джога ҳаммаси бўлиб 11 доллар 80 цент (1 дол-лар-100 цент) тўлашини айтди. Буни эшитган ковбой Джо, тамаки ва гугурт нархини билмаса-да, қаҳвахона эгасига тўппончасини ўқталди. Шундан сўнг қаҳвахона эгаси ҳамма нарсани қайтадан чўтга ташлаб, ўз хатосини тузатди ва узр сўради. Айтингчи, қандай қилиб Джо қаҳвахона эгасининг уни алдаётганини сезиб қолди?

108. Саёҳатчилар хариди.

Сайёҳлар дўконга кириб, ҳар бири 1 тийин турадиган гугурт, ҳар бири 10 тийин турадиган сомса, ҳар бири 50 тийин турадиган консервалардан — ҳаммаси бўлиб 5 сўмлик 100 та нарса олишди. Харид қилинган нарсаларнинг ҳар биридан нечтадан олинган? (Нарс Сайёҳлар дўконга кириб, ҳар бири 1 тийин турадиган гугурт, ҳар бири 10 тийин турадиган сомса, ҳар бири 50 тийин турадиган консервалардан — ҳаммаси бўлиб 5 сўмлик 100 та нарса олишди. Харид қилинган нарсаларнинг ҳар биридан нечтадан олинган? (Нарсаларниш баҳоси 1991 йил 2 апрелдан олдинги нархда).

аларниш баҳоси 1991 йил 2 апрелдан олдинги нарх

### **3.2 Математика дарсларида ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантиришда дидактик ўйинларни қўллашнинг самарадорлигини аниқлаш**

Психологик- педагогик ташхис педагогик жараённинг муҳим компонентларидан бири. Психологик- педагогик ташхис бу - ўқув тарбиявий жараёни оптималлаштириш мақсадида ўқувчининг индивидуал- психологик хусусиятини, ўқувчилар жамоасининг ижтимоий- психологик характеристикасини ўрганишга йўналтирилган баҳолаш амалиёти [12,44].

Л.С.Виготскийнинг сўзларига кўра “педагогика ўқувчи ривожланишининг кечаги кунига эмас, балки эртанги кунига таяниш керак”, яъни ўқитиш ўқувчи ривожланишининг яқин чэгарасида амалга оширилиши керак.

Ўқувчиларнинг ютуқларини доимий таҳлил қилиш- ўқитувчи ишининг мажбурий шарти. Ташхис мазмуни шундан иборатки, ўқувчининг ривожланиши, таққослаш, таснифлаш қобилиятининг реал ва

кўргазмали манзарасига эга бўлиш. Ўқувчи ишга қандай киришади, унинг иродаси, ўз-ўзини назорат қилиш сифатлари ривожланиши қандай даражада?

Ўқитувчи нафақат билиш фаолиятининг янги турларини шакллантиришни, балки унинг мавжуд турларининг шаклланганлик даражасини баҳолашни ҳам билиши керак. Айниқса, ўқувчиларнинг ортида қолиш ҳолларида бажариш алоҳида муҳим аҳамиятга эга. Агар ўқувчи у ёки бу масалаларни ечишда қийналса, албатта табиийки ўқитувчи унга ёрдам беришга ҳаракат қилади. Аммо ёрдам самарали бўлиши учун у билиш фаолиятининг шаклланмаган ёки тўғрланмаган бўғинларига йўналтирилган бўлиши керак. Бундай ҳолда ўқитувчи олдида ташхис масаласи туради [14,25].

Ўқувчиларнинг шахсий ва ақлий ривожланишини ўрганиш билан боғлиқ ташхисли масалалар системасини ечиш махсус психологик тайёргарликни талаб этади. Бу масалаларни психологлар ҳал этади. Алоҳида билиш ҳаракатларнинг (билиш фаолиятининг алоҳида турларини) шаклланганлик даражаси ҳақида сўз борганда, бу ишни ўқитувчи ҳам бажариши керак.

Муҳими, ўқувчининг у ёки бу синф масалаларини ечишни билишдан иборат фаолияти ҳолати ҳақида ахборотга эга бўлишга етибор бериш керак [12,45-49]. Ҳозирга замон мактабда ўқитувчи учун ўқувчиларнинг мотивацион муҳитини кўп қийинчиликлар билан боғлиқ.

Бу ерда ташкилий,технологик ва техник қийинчиликлар назарда тутилади.Шунинг учун ўқитувчининг ўқувчилар билан доимий ишлаши улар ҳақидаги зарур билимларни беради, методика ва турли ташхисли усуллар билан еса мутахассислар ишласин деб ҳисобланади. Ўқитувчига турли ташхисли ўрганишлар керак эмас [19,89-92].

Анкета сўров ўтказиш усули фаолият мотивларини ўрганишда кўпроқ қўлланилади ва асосан ўқувчилар томонидан анланувчи мотивларга таъсир этишга йўналтирилган. У жуда содда, қулай, мактаб ўқувчиларнинг катта гуруҳини тез ўрганиши имконини беради.

Одатда анкеталар ўқувчилардан қисқа ва бирқийматли жавобларни талаб етувчи саволлардан тузилади. Анкета ёрдамида билиш фаолияти мотивацияси қуйидагидан иборат. Ўқувчилар анкета матнини олишади, яъни унга кирган барча саволлар билан танишиши имконига эга. Саволлар рўйхатига эга бўлиб, ўқувчи уларга ҳар бир жавобини ўйлаб кўриб жавоб бериши мумкин. Татқиқотни бошлашдан аввал ўқувчиларнинг жавоблари қайд етиладиган бланкаларга уларнинг фамилияси, синфи ва албатта сана қўйилади. Шунинг учун ўқитувчи ўқувчиларга берилган топшириқни бажариш бўйича кўрсатмалар беради.

2014 йилнинг 20 ноябр кунига 6 “б” синфда анкета сўрови ўтказилди. “Билиш фаолияти мотивлари” мазмунида. Анкета сўровларида 11-12 ёш орасидаги 20 та ўқувчи иштирок этди. Анкета мақсади: билиш

фаолияти мотивларини анкета усули ёрдамида аниқлаш. Ўқувчилар анкетани ўқиб чиқиб уларнинг интилишига ва хошишига мос келувчи пунктларнинг тагига чизишлари керак эди.

Анкета саволлари:

1. Математика дарслари кизиқарли бўлгани учун ўқияпман.
2. Ота-онам мажбур қилганлари учун ўқияпман.
3. Яхши баҳоларни олишни хохлаганим учун ўқияпман.
4. Бўлажак касбимга тайёрланиш учун ўқияпман.
5. Ҳозирги замонда ҳамма ўқигани учун ўқияпман.
6. Ўртоқларим ичида авторитетга эга бўлиш учун ўқияпман.
7. Янги нарсаларни билиш учун ўқияпман.
8. Математика ўқитувчиси касби ёқгани учун ўқияпман.
9. Ёмон баҳолар ва кўнгилсизликлардан қочиш учун ўқияпман.
10. Кўпроқ билишни хохлаганим учун ўқияпман.
11. Ўйлаш, фикр юритиш, тушунишни яхши кўганим учун ўқияпман.
12. Биринчи ўқувчи бўлишни хохлаганим учун ўқияпман.

“Билиш фаолияти мотивлари” анкетаси саволларига жавоб 21 иловада келтирилган.

Натижаларни қайт қилиш ва таҳлил қилиш .

Натижаларни таҳлил қилиш учун мотивларни таснифлаш керак, уларни қуйидаги гуруҳларга ажратиш мумкин:

Кенг ижтимоий мотивлар – 4,5

Муваффақият мотивацияси -1,11

Ютуқ мотивацияси- 6,12

Мазмун мотивацияси -7,10

Мажбурлаш орқали мотивацияси -2,5

Тор ижтимоий мотивлар -3,8

Анкета натижаларидан кўриниб турибдики, 6 “б” синф ўқувчиларининг кўпчилиги 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 пунктларини белгилашган. Қуйидаги билиш фаолияти мотивлари аниқланган : мазмун мотивацияси. Оқувчилар ўқитувчининг барча кўрсатмаларига аниқ риоя қиладилар, ҳалол ва маъсулиятли, агар қониқарсиз баҳо ёки танбех олишса жуда хаяжонланишади.

Кейинги ташхис 2008 йилнинг 25 январида ўтказилди, унда 20 та ўқувчи қатнашди. Ўқувчилар жавоб бэриши керак бўлган 7 та саволлардан иборат “Билиш мотивациясини ва ўқув фани (яъни математикага) муносабатини ўрганиш” тести таклиф етилди.

Тест саволлари:

1. Душанба кунлари қуйидаги фикр билан уйғонаман:

а) Ура! Бугун математика бўлади.

б) Бугун математикага бормаса ҳам бўлади.

в) Мен касал бўлиб қолдим ва мен мактабга бормайман, бу еса

менга математикадан қониқарсиз баҳо олмасликга имкон беради.



2. Мен мактабга:

- а) Бирор янги, қизиқ нарсани билиш учун;
- б) Математика каби қизиқ фанлар билан шуғилланишга;
- в) Математика ўқитувчиси каби яхши ўқитувчилар билан учрашиш учун;
- г) Дўстлар билан мулоқотда бўлиш учун;
- д) Вақтни завқли ўтказиш учун;
- е) Ота-онамни хафа қилмаслик учун келаман;

3. Мен хар доим уйга вазифани:

- а) Мутлақо мустақил бажараман;
- б) Катталар ёрдамига мурожат қиламан;
- в) Ота-оналарим назорати остида бажараман;
- г) У хол бу холда бажараман;
- д) Ҳеч қачон бажармайман;

4. Яхши ўқиш учун:

- а) Фанга қизиқишга эга бўлиш керак;
- б) Фанга қобилият бўлиши керак;
- в) Педагоклар билан яхши муносабатда бўлиш керак;
- г) Дарсда яхши ишлаш керак;
- д) Кўчиришни билиш керак;

5. Мен ёмон баҳо олганимда:

- а) Уни дарров ўзгартиришга ҳаракат қиламан;
- б) Кейинги дарсда ўзгартиришга ҳаракат қиламан;
- в) Яқин вақтда ўзгартиришга ҳаракат қиламан;
- г) Ҳеч нарса қилишга урунмайман;

6. Математика дарсларида дидактик ўйинлар қўлланилганлиги ёқадими?

7. Математика дарсингизда қандай дидактик ўйинлар ўтказилган?

Саволларга жавоблар ўқувчиларнинг ўқув фанига қизиқишни очиб беради, қизиқишларининг объектив ва субъектив сабабларини аниқлашга ёрдам беради. Ўқувчиларнинг жавоблари таҳлили қуйидагиларни аниқлади: биринчи саволга барча ўқувчилар “а” жавобини аниқлашган. Иккинчи саволга 10 та ўқувчи “бирор янги нарсани ўрганиши учун”ни, 9 та ўқувчи “б” жавобини танлаган ва 1 та ўқувчи дўстлари билан мулоқотда бўлиш учун мактабга келар экан. Уйга вазифани 15 та ўқувчи мутлақо мустақил бажариши, 3 таси катталар ёрдамига мухтож, 2 таси ота-онаси назорати остида бажариши аниқланган. Яхши ўқиш учун ўқувчиларнинг кўпчилиги (16 таси) фанга қизиқиши бўлиши керак деб ҳисоблади 2 таси қобилиятга эга бўлиш керак деб ҳисоблайди ва 2 та ўқувчи кўчиришни билиши керак деб ҳисоблайди. “Ёмон баҳо олганимда мен....” саволига 14 та ўқувчи а) жавобини, 6 таси б) жавобини танлашган. 6 синф ўқувчилари 6 саволга барчаси бир хил ижобий жавоб беришган. Уларга математика дарсларида дидактик ўйинлар қўлланиши жуда ёқди. Қуйидаги

ўйинлар ўтказилган: “ Нима? Қачон? Қерда? ” “Лото”, “ҚМК” (қувнок математиклар клуби), “Ақлли ўғил ўқувчилар ва қиз ўқувчилар”.

Шундай қилиб тест сўроқлари шуни кўрсатадики ўқувчиларда ўқув предмети ҳақида тасаввур шаклланган, улар синф ишларини ҳам уйга вазифаларни ҳам бажаришга масъулятли ёндашишади, математика дарсларида дидактик ўйинларни қўллашнинг жуда яхши кўришади. Тест натижаларига кўра диаграмма ясалди(13 илова).

Мотивацияни ўрганиш синфда психологик-педагогик консилиумни тайёрлашга ва ўқувчиларнинг мотивациясини ўқитишнинг ўрта босқичида ўзгартириш бўйича тавсияларни танлаш имконини беради.

Тажрибали ўқитиш натижалари.

Дарсда қўллаш учун машқлар ва турли ўйинларни танлашдан олдин асосда қандай билимлар ётишини аниқладик ( манфий ва мусбат сонлар хусусида).

Бу билимларнинг барчаси материални онгли ва мустақам ўзлаштириш учун зарур. Шунинг учун биринчи қадам, ўқувчилар бу билимларга ва мос билишларга қандай даражада эга эканлигини аниқлаш бўлди. Бунинг учун ўқувчиларнинг берилган саволлар бўйича билимлари даражасини аниқлаш имконини берган мустақил иш ўтказилди.

Мустақил ишда қуйидаги топшириқлар берилган:

1. Ифоданинг қийматини топинг:

- а)  $|-8| - |-5|$ ;
- б)  $|240| : |-80|$ ;
- в)  $|28,52| : |2,3|$ ;
- г)  $|-4,7| - |-1,9|$ ;

2. Сонларни таққосланг, натижасини тенҳисизликлар кўринишида ёзинг:

- а) 8,2 ва 9,2;
- б) -96,9 ва -90,3;
- в) -5,5 ва -7,2;
- г)  $-3/5$  ва  $1/7$ ;

3. Пропорциянинг номаълум хадини топинг:

- а)  $3,5 : x = 0,8 : 2,4$ ;    в)  $x : 2 = 20 : 5$ ;
- б)  $6,8 : 2,5 = x : 1,5$ ;

Мустақил иш 6 “А” (назорат) синфида ва 6 “Б” (тажриба) синфида ўтказилди. Мустақил иш натижалари 1 жадвалга киритилган (Илова 22).

Ишларнинг таҳлили кўрсатадики, тажриба бошида назорат ва тажриба синф ўқувчиларида билимлар даражаси бир хил даражада бўлган. Ўтказилган таҳлил кейинги кейинги ишни режалаштириш имконини беради. Тажриба синфида айрим ўқувчилар зарур материални унчалик яхши ўзлаштирамаганлигини еътиботга олдим. Шунинг учун дарсларда билиш фаолияти мотивациясини ривожлантиришга ёрдам берувчи дидактик ўйинларни қўлладим.

Улар қуйидагиларга йўналтирилган еди:



- а)  $|-4,7|$  ва  $3,5$ ;                      г)  $-1,11$  ва  $|-3,24|$ ;  
б)  $2,35$  ва  $|-6,45|$ ;                      д)  $-395$  ва  $|-952|$ ;  
в)  $-1/5$  ва  $1/6$ ;                              е)  $-367$  ва  $-366$ .

Натижалар таҳлил қилиниб 3 жадвалга киритилди. (24 Илова)

Назорат ва тажриба синфларида ўқувчилар билимлари даражасини таққослаш таҳлили кўрсатадики тажриба синфи ўқувчилари ишни яхшироқ уддаладилар. Тажриба синфида 17 та ўқувчи ишни тўғри бажарган, назорат синфида еса 9 та ўқувчи. Айириш амалини бажаришда тажриба синфида 2 та одам хатога йўл қўйган, назорат синфида 6 та одам. Тажриба бошида ва охирида тажриба синфи ўқувчиларининг билим даражаларини таққосли таҳлили билимлар сифати 25% ошганини кўрсатди. Агар биринчи назорат ишини 12 киши тўғри бажарган бўлса, охириги назорат ишини 17 киши тўғри бажарган. Ишни барча ўқувчилар уддаладилар. Ўйин фаолияти нафақат билиш фаолиятини фаоллаштиради, балки хатосиз хисоблашни шакллантиришга ҳам ёрдам беради.

Дидактик ўйинларни қўллаш мактаб ўқувчиларини ўқитишни қизиқарлироқ, завқлироқ, қилишга билиш фаолиятини фаоллаштириш, диққат ва хотира даражасини оширишга имкон беради. Дидактик ўйинларни қўллаш ҳар бир ўқувчининг фаоллигини рағбатлантиради, ўқувчиларни ўқитиш жараёни сифатини оширади. Дидактик ўйинлар дарсда ўқувчиларнинг ўқув фаолияти турларининг ҳар-хил бўлишига ёрдам беради, билимлар ва ҳаётий тажрибани тизмийлаштиришга олиб келади, дарснинг қулай атмосферасини яратиш учун яхши восита.

Шундай қилиб, мустақил ишлар натижалари, дарсларда ўқувчилар фаолиятини кузатиш шуни кўрсатадики дарсга дарс мақсадларига, ўқувчиларнинг ёшларига мос танланган дидактик ўйинлар билиш фаолияти мотивациясига муҳим таъсир этади.

## ХУЛОСА.

Мактабга кўйилган талабларга кўра, ўқитувчи олдида хар бир ўқувчини мустақил ўқишга ўргатиш масаласи турганда уларнинг билиш қизиқишларини, ўқув фаолиятига фаол серхаракат муносабатини шакллантириш масаласи муҳим аҳамиятга эга бўлади. Шу билан бирга мактаб ўқувчиларни руҳий ва жисмоний зўриқтиришни камайтириш ҳам муҳим талаб хисобланади. Дидактик ўйинлар шу масалалар ечимини ўз ичига олади. Кўйилган масалаларни ечиш учун қуйидаги усуллар қўлланилган:

1. Психологик-педагогик ва методик адабиётни ўрганиш ва назарий таҳлили.

2. Ўқувчиларнинг ёзма ишини таҳлили қилиш, кузатишдан иборат тажрибали ўқитиш.

Математика дарсларида дидактик ўйинларнинг асосий вазифаси математика ўқитиш. Ўйинли ҳолатлар ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивациясини ривожлантиради, зеҳнли фаолроқ, хаяжонлироқ, ижодий қилади.

Баён етилганлардан дидактик ўйин оддий ўйиндан фарқли унда барча ўқувчиларнинг иштироки шарт дэган хулосани чиқариш мумкин. Ўйин қодалари, мазмуни, ўтказиш усуллари шундай ишлаб чиқилганки, айрим математикага қизиқиши йўқ ўқувчилар учун дидактик ўйинлар бу қизиқишнинг ривожланишининг бошланғич нуқтаси бўлиб хизмат қилиши мумкин. Фанга қизиқиши паст, етиборсиз ўқувчилар сонин кўпроқ бўлган синфларга дидактик ўйинларни қўллаш кўпроқ самара беради.

Математика дарсларида ўйинли ҳолатларни яратиш математикага қизиқишни оширади, ўқувчига турлилик ва хаяжонли ёрқинликни олиб қиради, чарчоқни олади, диққатни, зеҳнни, мусобақ хиссини, ўзаро ёрдамни ривожлантиради. Характери бўйича турли математик материални ўрганишнинг турли босқичларида дидактик ўйинни мунтазам қўллаш мактаб ўқувчиларининг билиш фаолияти мотивациясини ривожлантиришнинг самарали воситаси. У ўқувчиларнинг билимлари, билишлари ва кўникмаларининг сифатини оширишга, ақлий фаолиятини шакллантиришга ижобий таъсир етади. Дидактик ўйинлар мактаб ўқувчиларини ўқитиш ва тарбиялашнинг анъанавий шакллари тўлдириш ҳуқуқига эга.

Математика дарсларида таклиф етилаётган ҳамма ўйин ҳам мақсад бўла олмайди. У албатта маъноли юкламага эга бўлиши керак, яъни хар қандай ўйин ўқувчининг фикрлашини ривожлантириши, дунёқарашини кенгайтириши керак. Шу нуқати назардан у ёки бу ўйинни танлашга ёндашиш керак. Бундан ташқари ўйин ўз мураккаблиги бўйича унда иштирок етаётга ўқувчиларнинг ақлий ва жисмоний ривожланишига мос келиши керак. Ўйин олдида қодаларни шундай тушунтириш керакки, хар бир ўқувчи ўз харакатига жавоб беришини англасин. Ўйин ижтимоий аҳамиятли маҳсулотни бермайди.

Ўйин фаолияти хар доим қизиқиш билан мотивлаштирилган. У еркин ташкил етилиши билан боғлиқ- ўқувчи одатда ўйин учун ажратилган вақт ичида ўйнайди, аммо у вақтдан ташқарида қандай хохласа, қанча хохласа ва қачон хохласа ўйнайди. А.В.Петровский таърифиға кўра- фаолият -мақсад билан бошқариладиган фаоллик.

Битирув малакавий ишини ёзиш даврида қўйилган мақсад ва масалалар амалға оширилган. Гипотеза ижобий натижа берди.

Тадқиқотнинг назарий базаси 36 та адабиёт манбааларидан иборат. Дидактик ўйинларни қўллашнинг натижаллиги аниқланди, ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивациясини ривожлантириш мақсадида анкета сўровномалари ўтказилди, 5 та синов дарслари конспектлари ишлаб чиқилди, ўтказилди ва таҳли қилинди, 6 синф дастурининг турли мавзулари бўйича 12 ўйин ўтказилди. Қуйидаги хулосалар чиқарилди:

1.Ўйин- ўқитишнинг шаклларида бири. У предметлар бўйича ўқув жараёниға ўқув ишининг бошқа усуллари билан боғлиқ ҳолда киритилиши керак.

2.Ўқитувчи дарсда ўйин билан ишлаш усулини ўйлаб чиқиши зарур.

3.Ўқитувчи ўйинни шундай ташкил этишни билиши керакки, ўқувчиларни ўқув материаллиға қизиқтира олсин.

Дидактик ўйинларнинг аҳамиятини тушунишдан уларға қўйилган талаблар келиб чиқади:

1.Хар бир дидактик ўйин ўқувчиларнинг ақлий ривожланишиға ва тарбиясига фойдали машқлардан иборат бўлиши керак.

2. Дидактик ўйинларда ечими ақлий меҳнатни, айрим қийинчиликларни бартараф этишни талаб қилувчи қизиқарли масала бўлиши керак. А.С.Макоренко сўзлари дидактик ўйинға ҳам шу билан бирға бошқа ўйиларға тегишли: “Харакациз ўйин, фаол фаолияциз ўйин хар доим ёмон ўйин”.

3.Ўйинда дидактизм қизиқарлилик, хазил, юмор билан бирлашган бўлиши керак. Ўйинға қизиқиш ақлий фаолиятни мобиллаштиради, масалани бажаришни енгиллаштиради.

Шундай қилиб, дидактик ўйинларни қўллаш яхши натижалар олиб келади, агар ўйин дарс мақсадлари ва масалаларига тўлиқ мос келса ва унда барча ўқувчилар фаол иштирок еца. Қизиқиш билан ўйнаб улар материални яхшироқ ўзлаштирадилар, толиқмайди ва қизиқишни йўқотмайди. Ўйин жараёнида ўқувчиларда умумўқув билишлар ва кўникмалар хусусан, назорат ва ўз-ўзини назорат қилишни билиш, шаклланади, ўзаро тушуниш, маъсулят, ҳаққонийлик каби сифатлари ривожланади.

Битирув малакавий иш педагогик коллеж талабалари учун ушбу мавзу бўйича докладлар, хабарлар тайёрлашда ва синов дарсларини ўтказишда ёки амалётда методик қўлланма бўлиши мумкин. Шу билан

бирга ундан ўрта мактаб математика ўқитувчилари ҳам фойдаланишлари ҳам мумкин.

Дидактик ўйинни ўтказишга тайёрланиш алгоритми.

Тарбиялаш ва ўқитишнинг билимларни чуқурлаштириш ва умумийлаштириш масалаларига мос ўйинни танлаш. Сенсорли қобилиятларни ривожлантириш, руҳий жараёнларни фаоллаштириш (хотира, диққат, нутқ...).

Танланган ўйиннинг ўқитишнинг дастур талабларига мослигини ўрнатиш.

Дидактик ўйинни ўтказишнинг енг қулай вақтини аниқлаш.

Ўйин иштирокчилари сонини аниқлаш (бутун синф, кичик гуруҳлар, индивидуал).

Танланган ўйин учун зарур дидактик материални тайёрлаш.

Ўқитувчининг ўзининг ўйинга тайёрланиши: ўйин жараёнини ўрганиб чиқиб ўйинни бошқариш усуллари танлаш.

Ўқувчиларни ўйинга тайёрлаш.

Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш.

1. Ўқувчиларнинг фикрлаш ва тасаввурнинг самарали ишлаш шароитларини таъминлаш учун чораларни аниқлаш:

-ўрганилаётган объектлар ва ҳодисаларни ўқувчилар томонидан англаш, уларни тушуниш йўллари режалаштириш.

-кўрсатмаларни ишонтириш ва таъсир этиш шаклида қўллаш.

-ўқувчиларнинг мустақкам диққати ва диққатни бир жойга жамлаш шароитларини режалаштириш.

-ўқувчилар хотирасида янги билимларни англаш учун зарур бўлган аввал ўзлаштирилган билимлар ва билишларни актуаллаштириш учун ишнинг турли шакллари қўллаш (суҳбат, индивидуал савол жавоб, такрорлаш бўйича машқлар).

2. Янги билимлар ва билишларни шакллантириш жараёнида ўқувчиларнинг фикрлаш ва тасаввур фаолиятини ташкил этиш:

-ўқувчиларда билимлар ва билишларнинг шаклланганлик даражасини аниқлаш (конкрет-хиссий тасаввурлар, тушунчалар, умумлаштирувчи образлар, “кашфиётлар”, хулосаларни таърифлаш даражасида).

-тасаввурларнинг, тушунчаларнинг, тушунишлар даражалари, ўқувчиларнинг фикрлаш фаолияти ва тасаввурини ташкил этиш янги образларни яратишнинг шаклланишининг психологик қонуниятларига таяниш.

-ўқувчиларнинг фикрлашининг фаоллиги ва мустақиллигини таъминловчи ишнинг усуллари ва шакллари режалаштириш (саволар тизими, муаммоли ҳолатларни яратиш, масалани муаммоли-евристик ечишнинг турли даражалари,...).

-тушуниш даражасини оширишни (таърифлаш, таққослаш, тушунтиришдек умумлаштирувчи, баҳоловчи, муаммолига) ва мулоҳаза қилиш ва хулоса чиқаришни билишни шакллантиришни бошқариш.

-ўқувчиларнинг турли ижодий ишларини қўллаш (иш мақсадини, уни бажариш шартларини тушунтириш, материални танлаш ва тизмийлаштиришни шу билан бирга натижаларни қайта ишлаш ва ишни расмийлаштиришни ўргатиш).

3. Иш натижаларни мустаҳкамлаш:

-машқларни бажариш йўли билан кўникмаларни шакллантириш.

-илгари ўзлаштирилган билиш ва кўникмаларни ишнинг янги шaroитларига ўтказиш.

Машғулот, ўйинни танлашда зарур факторлар.

1. Нечта иштирокчи бўлади?

2. Улар қандай билишлар ва кўникмаларга эга?

3. Ўйин қандай мақсадни эришиш керак? (маълум билимни ривожлантириш, айрим кўникмаларни мустаҳкамлаш, қийин ақлий ишдан чалғитиш учун, бирор муаммони хал этиш учун олдинга суриш)

4. Ўйин учун қандай жихоз талаб этилади ва уни қандай тайёрлаш керак?

5. Ўйин ҳолибларини қандай белгилаш керак?

Ёш ўқитувчига ўқувчиларнинг билиш фаолиятини бошқариш бўйича маслаҳатлар.

1. Ўқитишни ёрқин, қизиқарли қилиш, шу билан бирга ўқувчиларда ирода, қийинчиликларни бартараф этишда матонатли тарбиялаш.

2. Дарснинг турли шакллари қўллаш (дарс- маъруза, дарс-семинар, дарс-диспут, дарс-конференция, дарс-танлов).

3. Ўқитишнинг прогрессив усулларини- ўқувчиларнинг ижодий фикрлашининг ривожланишини кафолатловчи муаммоли оқъитиш усуллари тизимини қўллаш.

4. Ўқувчилар билан мулоқотнинг демократик стимини ўргатиш.

5. Ўқувчиларга хато қилиш ҳуқуқини бэриш.

6. Китоб билан ишлашни ўргатиш, ижодий ишларни ўтказишни ташкил этиш ва методикасига еътибор бэриш.

7. Ўқувчиларнинг индивидуал хусусиятларини кузатиш, ўрганиш ва ҳисобга олиш.

8. Қуйидаги қоидага риоя қилиш: агар берилган шaroитларда мавзу ўқувчилар учун тушунарли бўлса, у ҳолда уни мустақил қайта ишлашни ташкил этиш, агар тушунарли бўлмаса, ўқитувчи ўзи материални баён этишга мажбур.

9. Ўқувчини уй вазифаларини бажаришга режали тайёрлаш (аниқлик, бир қийматлилик, тушунарлилик) “Бердингми- текшир, текширмасанг –берма!”.



10. Дарсда бажаришга таклиф етилган билан амалга оширилганни таққослаш.

11. Таклиф етилган натижалар билан таққосланганда ўқувчиларнинг (билимларда, билишларда, кўникмаларда, ривожланишда) силжиш даражасини доимо аниқлаш.

12. Ўқувчилар дарсда хошиш билан ишляптими.

13. Дарсда талаблар позитив, аниқ, тушунарли ва охирига ўтказилган бўлиши керак. ЛУҒАТ.

1. Билиш фаолияти, бошқа ихтиёрий фаолият каби, ўқувчини ривожлантиришга йўналтирилган, ўқувчилар фаолиятида ҳам, улар томонидан қўлланиладиган методларда ҳам ўз хусусиятига эга.

2. Билиш қизиқиши- фаолият жараёнида предметларга ва борлик ходисаларига фаол муносабатидан келиб чиқувчи билимга интилиш.

3. Дидактик ўйин- субъект учун шартли ҳолатларда қизиқарли ўқув фаолияти.

4. Ўқитиш - ижтимоий-математик тажрибани мақсадга йўналтирилган узатиш жараёни билим, билиш ва кўникмаларни шакллантиришни ташкил етади.

5. Ўйин- ўқувчи ўзини турли позицияларда: оддий иштирокчи, фаол иштирокчи, олиб боровчи, ташкилотчи, ўйин инстлатори сифатида намоён қилиш мумкин бўлган фаолият тури.

6. Усул- бирор мақсадга эришиш, маълум масалани ечиш йўли.

7. Математика дарсида ўйин- ўқув машғулотининг фаол шакли, унда ўтмиш ва ҳозирги замоннинг маълум ҳолати моделлаштирилади.

8. Ўқувчилар учун ўйин- оламни ва ундаги ўз ўрнини ўрганиш усули, шунинг учун, у ўқувчи шахсининг ривожланишида жуда зарур.

9. Ўйин роли- бирон реал ижтимоий ролни ёки мавжуд ўйинли муносабатлар структурасида иштирокчи ўрнини акс еттириш.

10. Ўйин фаолияти- инсон фаоллигининг алоҳида муҳити, унда шахс жисмоний ва руҳий кучини намоёиш этишдан қониқишга эга бўлишдан ташқари бошқа мақсадни қўймайди.

Ўйин ташкил этиш структураси.

1. Ўйин танлаш; 2. Ўйинни тайёрлаш;

а) ўқувчиларни ўйинга олдиндан тайёрлаш;

б) бевосита ўйиндан олдин тайёрлаш;

3. Ўйинга кириш:

а) ўйинни ўқувчиларга таклиф этиш;

б) ўйин қоидаларини тушунтириш;

в) ўйин иштирокчиларини танлаш;

4. Ўйин бориши:

а) ўйин бошланиши;

б) ўйин ҳаракатини ривожлантириш;

5. Яқунловчи қисм.

6. Ўйин таҳлили.

А. Қодирий номли Жиззах давлат педагогика институти “Математика ўқитиш методикаси” йўналиши магистранти Узоқова Сураёнинг “ Ўқувчиларда билиш фаолиятини ривожлантиришда дидактик воситалардан фойдаланиш методикаси ( мактаб математика курси мисолида)” номли мавзудаги магистрлик академик даражасини олиш учун ёзилган диссертациясига расмий оппонет

### **ТАҚРИЗИ**

Ўқишга мотивация ҳамма вақт мактаб ўқувчилари ва ўқитувчилар олдида ҳам, ота-оналар олдида турган муҳим муаммолардан бири ҳисобланган ва бугунги кунда ҳам ҳисобланмоқда. Ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивациясини ривожлантириш муаммоси таълимдаги энг долзарб муаммолардан бири бўлиб, у ўз навбатида баркамол шахсни шаклантириш масаласи педагогика фанини касбий тайёргарлик жараёнида анъанавий қўлланиладиган шакллар, усуллар ва воситаларини такомиллаштириш ва янгиларини топишга ундамоқда. Бу эса ушбу магистрлик диссертацияси мавзусининг долзарблигини кўрсатади.

Магистрлик диссертацияси кириш, 3 та боб, 9 параграф, боблар бўйича хулосалар ва умумий хулоса ҳамда фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат.

Ишнинг кириш қисмида мавзунинг долзарблиги асосланган, мақсад ва вазифалар белгиланган, ишнинг объекти ва предмети, шунингдек унинг илмий ва амалий аҳамияти келтирилган.

Биринчи боб “ Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантиришнинг назарий асослари” деб номланган бўлиб, унда билиш фаолияти тўғрисидаги асосий қарашлар, ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантиришнинг асосий йўллари ва воситалари, мактаб математика курсини ўқитишда ўқитишнинг мотивацион соҳасини ривожлантириш масаласи қаралган.

Иккинчи боб “ Ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантиришнинг дидактик воситалари” деб номланган бўлиб, унда дидактик ўйин технологияси ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантириш воситаси эканлиги асосланган, дидактик ўйиннинг ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантиришдаги аҳамияти очиб берилган.

Учинчи боб “Математика дарсларида дидактик ўйинларнинг ўқувчиларнинг мотивацион соҳасини ривожлантиришга таъсирини ўрганиш натижалари” деб номланган бўлиб, унда мактаб математика дарсларида дидактик ўйинларни ташкил қилиш методикаси келтирилган, ўйинли фаолият таҳлил этилган, ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантиришда дидактик ўйинлардан фойдаланиш самарадорлиги аниқланган.

Диссертант қўйилган вазифаларни ҳал этиш учун қуйидаги усулларни қўллаган: психологик-педагогик ва методик адабиётларни ўрганиш ва назарий таҳлил қилиш; ўқувчиларнинг ёзма ишини таҳлил қилиш, кузатишдан иборат тажрибали ўқитиш.

Диссертант хулосасига кўра математика дарсларида дидактик ўйинлардан фойдаланиш, ўйинли ҳолатлар ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантиради, уларни зеҳнли фаол бўлишга ундайди, шунингдек дарсларни хаяжонлироқ ва ижодий қилади. Бу эса, ўз навбатида ишда олинган натижаларнинг амалий аҳамиятга ва математикани ўқитишни такомиллаштириш имкониятига эга эканлигини кўрсатади.

Қайд этилган ижобий натижалар билан биргаликда, ишда айрим жуъзий бўлмаган камчиликлар мавжуд. Жумладан диссертатция матнида орфографик хатоликлар мавжуд. Шунингдек диссертант фақат 5- 6 синф математика дарсларида фойдаланиш мумкин бўлган ўйинларни келтирган, 7-9 синфларда фойдаланиш мумкин бўлган ўйинлар рўйхатини келтирганда жуда мақсадга мувофиқ бўлар эди. Бу камчиликлар ишнинг савиясини пасайтирмайди.

Диссертатция бўйича фикр юритиб шуни таъкидлаш мумкинки, иш тугалланган, диссертант ўз олдида қўйган мақсадга тўлиқ эришган. Иш юқори савияда бажарилган ва магистрлик диссертатциясини расмийлаштиришга қўйилган барча талабларга тўлиқ жавоб беради деб ҳисоблайман. Ишни “аъло” баҳога баҳолайман ва якуний давлат аттестатцияси ҳузурида ҳимояга тавсия этаман.

Такризчи; ЖПИ олий математика  
кафедраси доценти

Бердиёров А

А. Қодирий номли Жиззах давлат педагогика институти “Математика ўқитиш методикаси” йўналиши магистранти Узоқова Сураёнинг “Ўқувчиларда билиш фаолиятини ривожлантиришда дидактик воситалардан фойдаланиш методикаси ( мактаб математика курси мисолида” Оилада фарзандларга маънавий-иммунологик тарбия беришнинг педагогик асослари” номли мавзудаги магистрлик академик даражасини олиш учун ёзилган диссертациясига расмий оппонент

### **ТАҚРИЗИ**

Математика дарсларида ақлий меҳнатнинг кўпайиши ўқувчиларнинг ўрганилаётган материалга қизиқишини, дарс мобайнида уларнинг фаоллигини қандай қилиб кўллаб - қувватлаш мумкин деган масалани кун тартибига қўяди. Шу сабабли ўқитишнинг янги самарали усуллари ва мактаб ўқувчиларининг фикрларини фаоллаштирадиган, уларни билимларга мустақил эга бўлишга интиштирадиган усулларни қидириш бўйича изланишлар олиб борилмоқда. Бу эса ушбу тақриз этилаётган магистрлик диссертацияси мавзусининг долзарблигини кўрсатади.

Магистрлик диссертацияси кириш, 3 та боб 8 та параграф, боблар бўйича хулосалар ва умумий хулоса ҳамда фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат.

Биринчи боб “ Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантиришнинг назарий асослари” деб номланган бўлиб, унда билиш фаолияти тўғрисидаги асосий қарашлар, ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантиришнинг асосий йўллари ва воситалари,

мактаб математика курсини ўқитишда ўқитишнинг мотивацион соҳасини ривожлантириш масаласи қаралган.

Иккинчи боб “ Ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантиришнинг дидактик воситалари” деб номланган бўлиб, унда дидактик ўйин технологияси ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантириш воситаси эканлиги асосланган, дидактик ўйиннинг ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантиришдаги аҳамияти очиқ берилган.

Учинчи боб “Математикаа дарсларида дидактик ўйинларнинг ўқувчиларнинг мотивацион соҳасини ривожлантиришга таъсирини ўрганиш натижалари” деб номланган бўлиб, унда мактаб математика дарсларида дидактик ўйинларни ташкил қилиш методикаси келтирилган, ўйинли фаолият таҳлил этилган, ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантиришда дидактик ўйинлардан фойдаланиш самарадорлиги аниқланган. Умуман айтганда ушбу мавзуга ҳозирги вақтда талаб анча катта ва бу усуллар ёрдамида яратилган дидактик материаллар кутилган натижаларни беради ва мактаб математика курсини ўқитиш самарадорлигини оширади.

Қайд этилган ижобий натижалар билан биргаликда, ишда айрим жуъзий бўлмаган камчиликлар мавжуд. Жумладан диссертатция матнида стилистик ҳатоликлар мавжуд. Шунингдек, диссертан мавзуларни ўрганиш жараёнида қўллаган ўйинларини яна қандай мавзуларда қўллаш мумкинлиги ҳақида тавсия йўқ

Диссертатция бўйича чоп этилган илмий ишлар ва диссертатция мазмуни бўйича фикр юритиб шунини таъкидлаш мумкинки, иш тугалланган, диссертант ўз олдида қўйган мақсадга тўлиқ эришган. Иш юқори савияда бажарилган ва магистрлик диссертатциясини расмийлаштиришга қўйилган барча талабларга тўлиқ жавоб беради деб ҳисоблайман. Ишни “аъло” баҳога баҳолайман ва якуний давлат аттестатцияси ҳузурида ҳимояга тавсия этаман.

Расмий оппонет; ЖДПИ Информатика ва АТ  
кафедаси мудири, доцент

Юсупов Р.М

А. Қодирий номли Жиззах давлат педагогика институти “Педагогика” йўналиши магистранти Узокова Сураёнинг “Ўқувчиларда билиш фаолиятини ривожлантиришда дидактик воситалардан фойдаланиш методикаси ( мактаб математика курси мисолида” номли мавзудаги магистрлик академик даражасини олиш учун ёзилган диссертациясига

илмий раҳбар

## **ХУЛОСАСИ**

Ахборот кўлами кесин ошаётган бугунги кунда умумий ўрта таълим мактабларида ташкил этиладиган математика дарсларида ақлий зўриқишнинг ошиши ўқувчиларда ўрганилаётган ўқув материалига қизиқишни кўллаб-қувватлаш, бутун дарс давомида уларнинг фаоллигини таъминлаш устида ўйлашга мажбур этмоқда. Шу муносабат билан ўқитишнинг янги самарали методларини ва ўқувчилар фикрини фаоллаштирадиган, билимларни мустақил эгаллашни рағбатлантирадиган методик усулларни қидириш бўйича кенг кўламли тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Кейинги вақтда ўқувчи фаолиятини фаоллаштирувчи ва самарали натижага эришишга кўмаклашувчи воситаларга эга бўлган замонавий педагогик технологияга катта эътибор қаратилмоқда. Ўйин технологияси ана шундай технологиялардан бири бўлиб ҳисобланади. Бу эса ушбу тақриз этилаётган магистрлик диссертацияси мавзусининг долзарблигини кўрсатади.

Магистрлик диссертацияси кириш, 3 та боб 8 та параграф, боблар бўйича хулосалар ва умумий хулоса ҳамда фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат.

Ишнинг кириш қисмида мавзунинг долзарблиги асосланган, мақсади ва вазифалар, объекти ва предмети белгиланган, ишнинг назарий ва амалий аҳамияти асосланган.

Биринчи боб “ Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантиришнинг назарий асослари” деб номланган бўлиб, унда билиш фаолияти тўғрисидаги асосий қарашлар, ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантиришнинг асосий йўллари ва воситалари, мактаб математика курсини ўқитишда ўқитишнинг мотивацион соҳасини ривожлантириш масаласи қаралган.

Иккинчи боб “ Ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантиришнинг дидактик воситалари” деб номланган бўлиб, унда дидактик ўйин технологияси ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантириш воситаси эканлиги асосланган, дидактик ўйиннинг ўқувчиларнинг билиш фаолияти мотивацион соҳасини ривожлантиришдаги аҳамияти очиб берилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги шундан иборатки, мактаб математика курси бўйича мавжуд дарсликлар ва ўқув қўлланмаларни илмий жиҳатдан таҳлил қилиш, мактаб математика курсидаги мавзуларга мос дидактик ўйинларни топиш ва улардан дарс

жараёнида самарали фойдаланиш ва шу асосда ўқувчиларнинг математикага қизиқишини оширишдан иборат.

Тадқиқотнинг амалий ахамияти сифатида шуни айтиш мумкинки, ҳар бир ўқувчига дарс бериш жараёнида дидактик ўйинлардан фойдаланганда билим олиши янада ошади, шунингдек бу дидактик ўйинлар асосида ўқувчи мавзунини ўзлаштириш жараёнидаги ўзидаги ижобий ёки салбий ўзгаришларни кузатиш ва шунга қараб навбатдаги режаларини тузиш имконияти, шунингдек, ўрганилган ҳар бир математик объект ҳақида яққол тасаввур ҳосил бўлади.

Умуман айтганда ушбу мавзуга ҳозирги вақтда талаб анча катта ва бу усуллар ёрдамида яратилган дидактик материаллар кутилган натижаларни беради ва мактаб математика курсини ўқитиш самарадорлигини оширади.

Иш тугалланган ва магистрлик диссертациясига қўйилган талаблар асосида расмийлаштирилган. Шунинг алоҳида таъкидлаш лозимки, ишни бажариш жараёнида тавсия этилган адабиётлар қўшимча манбалар, шу жумладан Интернет манбаларидан фойдаланиб қўйилган вазифаларни тўлиқ ҳал этди ва ўзининг илмий тадқиқот ишга лаёқатли эканлигини кўрсата билди.

Ишда олинган натижалар 1 та хорижий журналда, 1 та Республика илмий-услубий журналида ва 1 та Республика миқёсидаги конференцияси математикаларида чоп этилган.

Диссертация бўйича фикр юритиб шуни таъкидлаш мумкинки, иш тугалланган, диссертант ўз олдида қўйган мақсадга тўлиқ эришган. Иш юқори савияда бажарилган ва магистрлик диссертациясини расмийлаштиришга қўйилган барча талабларга тўлиқ жавоб беради деб ҳисоблайман. Ишни “аъло” баҳога баҳолайман ва якуний давлат аттестацияси ҳузурида ҳимояга тавсия этаман.

Илмий раҳбар:

доц. Сидиёров С

