A`jiniyaz atindag`i No`kis Ma`mleketlik Pedagogikaliq Instituti

Mektepke shekemgi ta`lim kafedrasi

Elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriw metodikasi pa`ninen

LEKTsİYa TOPLAMI

Tayarlag`an: Turebekova G.

2010-jil

TEMA. KIRISIW. BALALAR BAQShASINDA BALALARDA ELEMENTAR MATEMATIKALIQ TU`SINIKLERDI QA`LIPLESTIRIWDIN` A`HMIYETI, PREDMETI HA`M WAZIYPALARI

J O B A :

1. Kadrlar tayarlaw Milliy da`stu`ri, mektepke shekemgi ta`rbiya ha`m baslawish ta`lim kontseptsiyasi talaplarin a`melge asiriwda matematikaliq ta`limdin` a`hmiyeti.

2. Elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestioriw metodikasi predmeti ha`m onin` tiykarg`i komponentleri.

3. Kurstin` tiykarg`i waziypalari.

4. Oqitiw mazmuni ha`m jollarinin` uliwma xarakteristikasi.

TAYaNISh TU`SINIKLER :

Oqitiw mazmuni, kurstin` tiykarg`i waziypalari, tiykarg`i komponentleri, matematikaliq ta`limdin` a`hmiyeti, mektepke shekemgi ta`rbiya, baslawish ta`lim kontseptsiyasi, Kadrlar tayarlaw Milliy da`smu`ri, baqshada matematikaliq oqitiwdin` mazmuni.

A`DEBIYaTLAR :

1. O`zbekistan Respublikasi Kadrlar tayarlaw Milliya` da`stu`ri. T.1997 .

2. Bikbaeva N.U., Ibrohimova Z.I., Qosimova X.I. G`Mektepke shekemgi jastag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwG`. T. 1995.

3. Bikbaeva N.U.G`Mektepke shekemgi jastag`i balalarda matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriw.T. 1996.

O`zbekstan Respublikasi Oliy Ma`jlisinin` XVI sessiyasi ma`mleketimizdin` en` jan`a tarixina onin` ta`g`dirin belgilewshi sipatinda za`ru`r ha`m o`shpes iz qaldirg`ani so`zsiz. Bul lektsiyada ma`mlekette ju`zege kelgen sotsial siyasiy jag`daydan kelip shiqqan halda basip o`tken jolg`a qisqa tariyxiy na`zer taslap taliqlanadi ha`m ekinshi ta`repten o`tip baratirg`an a`sirimizdin` tamamlaniwi ha`m XXI a`sir baslarinda ma`mleketimiz rawajinin` aniq ha`m puxta da`stu`ri berildi, za`ru`r rejeler qabil qilindi ha`m olardi a`melge asiriw jollari belgilep alindi.

Lektsiyada fevral waqiyalarina ha`m ayriqsha toqtalip, jaslar ta`rbiyasi en` za`ru`r waziypa ekenine qaratip ba`rsheni juwapkershilikke shaqirdi. Rejelestirilgen ba`rshe jumislardi a`melge asiriw ko`p ta`repinen jaslarimiz, puqaralarimiz ha`m olardin` watanparwarlig`i, insaniylig`ina baylanisli ekenin aytip o`tti: G`Biz ma`mleketimizdin` keleshegi jas awladimiz qanday ta`rbiya tabiwi, qanday ruwxiyliq paziyletler iyesi bolip kamalg`a jetiwine, perzentlerimizdin` turmisina qanshelli aktiv qatnasiqlarda boliwina, qanday u`lken maqsetlerge xizmet qiliwina baylanisli ekenin ba`rqulla yadda tutiwimiz kerekG`.

Jas awladti o`z xalqi, ja`miyeti ha`m jurtina pidayiliq ruwxinda keleshek ta`g`diri ushin juwapkerlikti seze alatug`in, bay milliy ma`deniy miyrasimiz ha`m qa`diriyatimizg`a hu`rmet ha`m asrap-abaylaw ruwxinda ta`rbiyalaw ja`miyetimiz aldinda turg`an keshiktirip bolmas waziypa eken, bunda ba`rshe ta`lim-ta`rbiya jumisi menen shug`illaniwshi xizmetkerlerden u`lken-u`lken jumislardi orinlawdi talap etedi.

1. O`zbekstan Respublikasi kadrlar tayarlaw Milliy da`stu`ri (1997) u`zliksiz ta`limdi bir pu`tin dizimdi do`retiw waziypasin alg`a su`rdi ha`m qa`nigeler tayarlaw sipatina qoyilatug`in talaplardi ja`nede asirdi. Sog`an baylanisli halda Respublikadag`i pedagogika joqari oqiw orinlarindag`i ta`lim-ta`rbiya protsessin rawajlandiriw ma`selesi aktual ma`selege aylandi.

Mektepke shekemgi ta`rbiya qa`nigelerin tayarlaw diziminde G`Mektepke shekemgi jastag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriw tiykarlari ha`m metodikasiG` kursi za`ru`r orin tutadi. Song`i jillarda ma`mlektetimizde balalar baqshasinda matematika oqitiw pu`tin sistemasinda o`z ko`lemi ha`m a`hmiyeti ta`repinen ju`da` u`lken bolg`an o`zgerisler a`melge asirildi.

Mektep aldina jan`a maqsetlerdin` qoyiliwi menen baqashada matematikaliq ta`lim beriw mazmuninin` tu`pten o`zgeriwine alip keldi.

Baqsha balalarina matematikadan na`tiyjeli bilim beriw bolajaq ta`rbiyashi mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`a balalar ushin islep shig`ilg`an G`Mektepke shekemgi jastag`i balalarda matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwG` kursin oqiw metodikasin iyelew, teren` o`zlestirip aliwi tiyis.

2.Balalar baqshasinda matematikaliq ta`lim beriw metodikanin` predmeti to`mendegilerden ibarat :

1.Matematika oqitiwda ko`zde tutilg`an maqsetlerdi tayarlaw (ne ushin matematika oqitiladi, u`yretiledi ?)

2.Baqshada matematika oqitiw mazmunin ilimiy islep shig`iw. (neni u`yreniw ?). Balalarg`a bilimler qanday berilgende, bul bilimler pa`n, texnika ha`m ma`deniyattin` ha`zirgi zaman rawajlaniwi talaplarina mas keletug`in boladi.

3.Matematika bilim beriw metodlarin ilimiy islep shig`iw (qanda oqitiw kerek ?), yag`niy balalar ha`zirgi ku`nde za`ru`r bolg`an bilimlerdi, eplilik, ko`nikpelerdi ha`m aqliy xizmeti, qa`biletlerdi iyelep alatug`in boliwlari ushin oqiw isleri metodikasi qanday boliwi kerek ? Matematikaliq bilimlerdi iyelew protsessinde balalar shaxsinin` garmonikaliq rawajlaniwi ha`m qa`liplesiwin a`melge asiriw ushin qanday oqitiw kerek?

4.Matemakaliq bilim beriw qurallarin- sabaqliqlar, didaktikaliq materiallar, ko`rsetpe qollanbalar ha`m texnikaliq qurallardi islep shig`iw (ne ja`rdeminde oqitiw).

5.Ta`limdi sho`lkemlestiriwdi ilimiy islep shig`iw ( sabaqti ha`m ta`limnin` shinig`iwdan tisqari formalarin qanday o`tkeriw? Shinig`iw jumislarin qanday sho`lkemlestirilgen metodlarda o`tkeriw kerek? Shinig`iw protsessindegi ta`limlik ha`m ta`rbiyaliq ma`selelerdi qanday qilip na`tiyjeli sheshiw kerek ?).

Balalarg`a bilim beriw maqsetleri, metodlari, qurallari ha`m formalari metodikaliq sistemanin` tiykarg`i komponentleri.

2 s. Matematika pa`ni aldinda turg`an maqsetler: uliwma ta`lim, a`meliy ha`m ta`rbiyaliq maqsetlerden ibarat.

Uliwma ta`lim maqsetleri :

Balalarg`a real a`lemdegi ju`z beretug`in en` a`piwayi qubilislardag`i mug`darliq qatnasiqlardi tu`siniwge ha`m a`lemdegi ken`islik formalarin (jaylasiwlarin), natural san, geometrikaliq figura, mug`dar ha`m basqa tu`sinikler abstrakt, biraq real barliqtag`i predmetlerge ta`n bolg`an baylanis ha`m qatnasiqlardi sa`wlelendiretug`in ko`lemde bilimler beriw. Bul bilimler, ken`islik tu`sinikler rawajlandiriwg`a logikaliq pikirley biliwge ja`rdem beriwi kerek.

Matematikani u`yretiw balalarda o`z ana tilinde qa`tesiz so`ylewge, o`z pikirin aniq ha`m tiniq qilip bayan ete aliwg`a u`yretiwde ja`rdem beriwi kerek. Matematikani bayan etiwde ko`p so`zlikke jol qoyiw mu`mkin emes, bunda ha`r bir so`zdi o`z orninda islete biliwi ayriqsha za`ru`rli.

Maqset :

1. balalardi mektepte tiykarg`i pa`nlerden bilim aliwg`a u`yretiw (usi qatarda matematikadan ha`m).

2. Jas balalarg`a matematikaliq bilim beriw.

Ta`rbiyaliq maqsetler: matematikag`a ta`n orinlanatug`in jumislar balalarda basqa alatug`in bilimlerine qarag`anda ko`birek tirisqaqliqqa, puxtaliqqa, aniqliqqa, o`z pikir ha`m juwmaqlarin qadag`alawg`a, ayriqsha baqlaw, ta`jiriybe ha`m paxmlaw tiykarinda aytilatug`in pikirlerdin` aniq boliwina itibar bere biliwge a`detlendiriw kerek.

Balalarda matematikaliq biilmlerge bolg`an qizig`iw, matematikaliq xarakterdegi ma`selelerdi sabir-taqat ha`m tirisqaqliq penen sheshiw ko`nikpeleri rawajlantiriladi.

Induktiv ha`m deduktiv oylawdin` baylawin ko`nikpelerin aqiliy operatsiyalarin, yag`niy analiz qiliw, sintez qiliw, salistiriwdi, asbtraktlastiriw ha`m uliwmalastiriw qa`biletlerin rawajlandiriwg`a, qabil qiliwshiliq ha`m ziyreklikti, ken`islik tu`siniklerin ha`m qiyalin o`stiriwge matematikaliq ta`lim beriw u`lken ja`rdem qiladi.

A`meliy maqsetler: matematikaliq bilim beriwdegi baqlang`an a`meliy maqsetler balalardin` teoriyani a`meliyatqa baylanistiriwinda, yag`niy aling`an bilimlerdi a`meliy ma`selelerin sheshiwge, balalar toplam ha`m san haqqinda, u`lkenlik (mug`dar) lardin` bir-birine qatnasi haqqinda, en` a`piwayi geometrikaliq figuralar haqqinda baslawish tu`sinikke iye boladi, jay ha`m waqitti biliwdi u`yrenedi, balalar alg`an bilimlerin o`zlerinin` ku`ndelik miynet ha`m oyin xizmetinde ha`m xojaliq turmisinda ushiraytug`in matematikag`a ta`n soraw ha`m ma`selelerdi sheshiwge engize biliw ko`nikpelerin payda qiliw kerek.

Kurstin` tiykarg`i waziypalari :

1. Mektepke shekemgi ta`rbiya mekemelerinde talabalarda matematika elementleri menen ta`limdin` teoriyaliq tiykarlarin balalardin` matematikaliq rawajlaniwi ruwxiy o`zgesheliklerin biliwdin` mazmuni ha`m metodikasin qa`liplestiriw.

2. Talabalarda balalar baqshasinda ta`lim protsessinin` matematika elementleri menen sho`lkemlestiriwdin` ka`siplik ko`nikpesin rawajlandiriw, shinig`iwlarin rejelestiriw, konspektlerin du`ziw ha`m taliqlaw, metodikaliq usillar ha`m ta`limlik oyinlar toplaw, olardin` mazmuni ha`m metodlari menen islewdi taliqlaw.

3. Talabalardi mektep penen shan`araqtin` tig`iz baylanisliliqta boliwin ornatiwg`a u`yretiw.

Talabalardi usi kurs boyinsha mektepke shekemgi ta`rbiya kolledjinde islew mazmuni ha`m formalari menen tanistiriw.

4. Mektepke shekemgi jastag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwdin` waziypalari (ta`lim ha`m ta`rbiyaliq) oqitiw mamzuni ha`m jollarinin` uliwma xarakteristikasi.

TEMA BOYINShA SORAWLAR:

1. Mektepke shekemgi jastag`i balalardi ha`r ta`repleme rawajlandiriwda ha`m olardi mektepke tayarlawda matematikaliq bilimlerdin` roli.

2. Matematikaliq bilim beriw qurallari nelerden ibarat.

TEMA . ShIG`IS MATEMATIK ALIMLARININ` ShIG`ARMALARINDA ARIFMETIKANIN` RAWAJLANIWI HAQQINDA

J O B A :

1. Muxammad ibn Muso – al-Xorazmiy, Umar Xayyom, Nasriddin Tusiy, Jamshid Giyosiddin al- Koshiy, Ulugbek shig`armalarinda arifmetikanin` rawajlaniwi haqqindag`i da`slepki mag`ilwmatlar.

2. Psixologiyaliq- pedagogikaliq a`debiyatlarda mektepke shekemgi jastag`i balalarda matematikaliq tu`siniklerdi rawajlantiriw ma`seleleri..

3.E.I. Texeeva, F.N.Blixer, A.M. Leushina mektepke shekemgi jastag`i balalardi matematika elementlerine u`yretiw tuwrisinda.

4. Bikbaeva N.U. 50-90 jillarda O`zbekstandag`i balalar baqshalarinda elementar maetmatikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwge u`yretiw metodikasi ma`seleleri.

TAYaNISh TU`SINIKLER :

Orayliq Aziya tariyxi, arifmetikanin` rawajlaniwi haqqinda da`slepki mag`liwmatlar, matematikaliq tu`siniklerdi rawajlantiriw ma`seleleri, algebra, algoritm so`zlerinin` ma`nileri.

A`DEBIYaTLAR :

1. Z.Otajanova . G`Matematika oqitiwda orta aziyaliq alimlar do`retiwshiliginen paydalaniwG`.

1.Stolyar. A.A. Formirovanie elementarnix matematikashiskix predstavleniy u doshkol`nikov. M., 1988.

2. Bikbaeva N.U., Ibrohimova Z.I., Qosimova X.I. G`Mektepke shekemgi jastag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwG`. T. 1995.

Turmisimizda teren` o`zgerisler ju`z bermekte. Xalqimizdin` a`sirlik a`rmani g`a`rezsizlikke tinish, parlament joli menen eristik. Ideologiya arqali o`zbek xalqi haqiqiy tariyxin, du`n`ya ta`n alg`an ma`deniy ha`m ruwxivyliq bayliqlarin, u`rip-a`det ha`m da`stu`rlerin tiklew mu`mkinshiligine iye boldi.

Orayliq Aziya tariyxinda siyasiy aqil oy menen ruwxiyliq qaharmanlig`i, diniy du`n`ya qaras menen bilimdanliqti o`zinde jiynag`an ulli wakiller ko`p bolg`an.

Muxammad ibn Muso - al Xorazmiy, Umar Xayyom , Nasriddiy Tusiy, Jamshid Giyosiddin al- Koshiy, Ulug`bek ha`m basqa ko`plep ulli awlatlarimiz o`z shig`armalarinda arifmetikaniq rawajlaniwina u`lken u`les qosti, xalqimizdin` milliy maqtanishi bolip qaldi. Olardin` atlari, du`n`ya tsivilizatsiyasi rawajlaniwina qosqan ulli u`lesleri ha`zirgi ku`nde pu`tin du`n`yag`a ma`lim.

Biz olardin` shig`armalari menen tanisip shig`amiz.

Muxammad ibn- Muso Xorazmiy.

1 s. Muxammad ibn Muso Xorazmiy 783 jilda Xorazmde Xiywada tuwilg`an. jaslig`inan ilim- bilimge qiziqqan. Qunt menen arab, paris, hind ha`m yunan tillerin u`yrengen. Danishmant sipatinda tanilg`an , 9- a`sir baslarinda o`z da`wirinin` u`lken ilimiy ha`m ma`deniy orayi esaplang`an bag`dardg`a mira`t qiling`an. Xorazmiy sarayda barakali do`retiwshilik qilip Shig`istin` da`slepki akademiyasi (G`Bayt- ul - XikmatG`) G`Danalar u`yindeG` aktiv qatnasti.

Xorazmiy ju`da` ko`p shig`armalar do`retken bolsa da olardin` ha`mmesi bizge shekem jetip kelmegen.

Xorazmiydin` arifmetika ha`m algerbrag`a ta`n shig`armalari matematika tariyxinan jan`a da`wirdi orta a`sirler matematikasi da`wirin baslap berdi ha`mde matematikanin` keyingi shig`armalardag`i rawajlaniwina u`lken u`les qosti.

Oqiwshilar algebra, algoritm so`zlerin ko`p esitken. Algebra- matematikanin` u`lken bir bo`limi, algoritm ha`zirgi zaman esablaw texnikasinin`, matematikasinin` tiykarg`i termini.

Algebra, algoritm so`zleri matematik, astronom ha`m geograf G`Ha`zirgi zaman algebrasinin` atasi G`al – XorazmiyG` ati menen baylanisli. Onin` G`Al- jabir val-muqobalaG` risolasi keyinshelik Evropada G`algebraG` dep atalatug`in boldi. Usi shig`arma Al- Xorazmiy atinan XII a`sir baslarinda G`algoritmG` termini payda boldi.

Xorazmiydiq G`Hind esabi ha`m sanlari haqqindaG`, G`Al- JabrG`, G`ArifmetikaG`, G`Mramor saat haqqindaG`, G`Jer su`wretiG`, G`Tariyxi kitabiG`, G`Yaxudiy eradlari ha`m bayramlariG` haqqinda shig`armalari, ayriqsha ma`lim ha`m belgili. Onin` G`ZijiG` atli shig`armasi da`slepki astronomikaliq shig`arma sipatinda Shig`ista g`ana emes, Batista ha`m usi pa`n rawaji ushin u`dlken xizmet ko`rsetken.

Muxammad ibn Muso Xorpazmiydin` ibratli turmisi, do`retiwshiligi, do`retken shig`armalari, qaldirg`an miyrasi biybaha bayliq bolip, ha`zirgi shekem o`z qimmati ha`m a`hmiyetin jog`altmag`an.

Muxammad Tarag`ay Ulug`bek (1394–1449).

Muxammad Tarag`ay Ulug`bek 1394 jilda Iranda Sultoniyada tuwilg`an. Ulug`bek–ulli o`zbek alimi ha`m ma`mleket arbabi . Ol Temur (1336–1405) aqtig`i. Ulug`bektin` atasi Shoxrux (1377–1447) ha`m ma`§mleket arbabi bolg`an. Iras ati Muxammad Tarag`ay. 1409 jilda Shoxrux atasinin` ma`mleketi orninda eki mustaqil ma`mleket du`zdi.

Biri- Xurosan– orayi Xirat, ekinshisi Movaraunnaxrdi (basg`qariwdi) Samarqand. Xirotti Shoxruxtin` o`zi basqardi. Movaraunnaxrdi basqariwdi Ulug`bekke tapshirdi.

Babasi Temurdin` a`kesi sipatinda Ulug`bek a`skeriy ju`rislerin jaqtirmas edi. Ol ju`da` za`ru`r bolsa g`ana birar xan onin` ma`mleketi shegarasin buzsa, og`an qarsi ju`ris qilar edi. Oni ilim-pa`n, qurilis, qala ha`m awillardi abadanlastiriw ko`birek qiziqtirar edi. Ol 1447 jil Buxoroda, 1490 jil Samaraqandda, 1432–1433 jillari Giyjuvonda medrese qurdirdi. G`BibixanimG` meshiti , G`Go`ri- AmirG` maqbarasi ha`m G`Shohi - ZindaG` ni qurilisin aqirina jetkerdi.

Shama menen 1425–1428 jillari ol Samarqand jag`qinindag`i Obi Raxmat to`beliginde o`zinin` rasadxanasin qurdirdi. Rasadxananin` binasi 3 qavatli bolip, onin` tiykarg`i qurali –seketantnin` ba`lentligi 50 metrshe edi.

Ulug`bektin` ilim-pa`nge qizig`iwinda, birinshiden babasi–Temur menen o`zi ju`rtlarga qilg`an saparlari, babasi sarayindag`i shayirlar ha`m alimlar menen o`tkeriletug`in sa`wbetler, atasi – Shoxruxtin` qimmatbaha kitaplarin su`yiwi ha`m jiynaiwi, yunan alimlari Platon, Aristotel`, Ginnarx, Menedaylardin`, sonin` menen birge, o`z watandaslari –Xorazmiy, Beruniy Ibn Sinolardin` shig`armalari menen jaqinnan tanis bolip, usi zamanda Orta Aziyada matematika, astronomiya ha`m basqa pa`nlerden jetik shig`armalar barlig`ina sebep bolg`an. Bul sha`rt–sharayatlardin` ha`mmesi. Ulug`bkek ilimiy bag`darinin` qa`liplesiwine, Samaraqandda G`Astronomiiya mektebiG` nin` payda boliwina sebep boldi.

Ulug`bek mektebinin` za`ru`r ilimiy islerinen biri G`Ulug`bek zijiG` yaki G`Zini kuragoniG` dep ataliwshi astrnomiklaiq kesteler. Zij, kiriw, yag`niy teoriyali bo`lek ha`m Ulug`bek rasadxonasinda o`tkerilgen baqlawlar boyinsha du`zilgen kestelerden ibarat.

Zijda jil esabi kesteleri, trigonometrikaliq kesteleri, planetalar ha`reketi kestesi ha`m juldizlar dizimi bar.

Ulug`bek trigonmetrikaliq keseteleri 10 ta onli xana aniqlig`inda esaplang`an. Esaplaw qurallari deyerli bolmag`an bir da`wirde bul jumislardi orinlaw ushin a`nshege shekem esapshiflar talap qiling`an. Iqtimal, esaplaw orayi bolg`an ? A`

Ulubektin` sinus ha`m kosinuslar kesteleri bir minut araliq menen du`zilgen. Zijda Ulug`bek bir gradustin` sinusin esaplaw ushin ayriqsha risola jazg`anlig`i esapqa alindi. Biraq onin` bul shig`armasi ha`zirge shekem tawilmag`an.

Zijtin` a`meliy astronomiyag`a ta`n bo`leginde eklintika ekvatorga qiyalawi, aspan jaritqishlarinin` koordinatlarin aniqlaw, jerdegi iqtiyariy punktinin` geografiyaliq uzinlig`i ha`m ken`ligin aniqlaw, juldizlar ha`m planetalar arasindag`i araliqti aniqlaw siyaqli ma`seleler bor. Ulug`bek ay ha`m quyash tutiliwlarin eki usilda :

1. O`zi du`zgen kesteler ja`rdeminde.
2. Tikkeley esaplavp aniqlaw mu`mkinligin aytadi ha`m bul usillarg`a ta`n misallar keltiredi.

Ulug`bektin` juldizlar dizimi 1018 juldizdan iborat bolip, olar juldiz du`rku`mleri boyinsha jaylastirilg`an. Dizimde ha`r bir juldizdin` du`rku`mdegi nomerinen tisqari, onin` juldiz du`rku`mindegi orninin` qisqasha xarakteris, 1437 jildag`i ten` ku`nlik tochkasina qarag`anda uzinlig`i ha`m ken`ligi berilgen .

Ulli alimdin` G`Risolaiy Ulug`bekG` atli astronomikaliq ha`m G`tariyxi arba`ulusG` atli tariyxiy shig`armasi ha`m u`yrenilmegen. Bul shig`armalar, uliwma pa`n tariyxinda az ma`lim ha`m qimbatli.

Soni ha`m aytiw kerek, musilman ma`mleketinde ha`m uliwma, islam mg`deniyatinda aniq pa`nler, ayriqsha, astronomiya ha`m matematika ju`da` za`ru`r orin tutti, musilman qay jerde boliwinan qatiy na`zer , erte azandan aqshamg`a shekem onin` ushin bes wag`it namaz pariz. Namazdin` waqitlari ha`r bir georafiyaliq ken`likte ha`m quyashtin` jerden ba`lentligine qarap belgilenedi. Onnan tisqari islamda qabul qiling`an Hijriy jil esabi 354 ku`ndi qurawshi 12 kamariy aydan ibarat bolip, hiloldi meshit minarasinan yaki rasadxana to`besinen ko`z menen ko`rip anilang`an.

Sonin` ushin musilman kisinin` turmisi astronomiya, matematika, geografiya, o`nermentshilik ha`m arxitekturadag`a baylanisli bolg`an.

Reaktsion ortaliqtin tazyiqi astinda Ulug`bektin` uli – Abdullatif 1449 jildin` gu`zinde atasin Mekkege sapari ba`nesinde Samarqand jaqininda o`ltirildi.

Ulug`bek jasadi Samaraqandqa ko`milgen.

1449 jili Ulug`bektin` ayanishli o`liminen son` Samarqand alimlari a`ste-seykin jaqin Orta shig`is ma`mleketleri boylap tarqalip ketti. Olar o`zleri barg`an jerlerge Samarqand alimlarinin` tabislarin G`ZijG` tin` nusqalarin ha`m jetkezdi. Ali Qushshi 1473 jil Istambulg`a barip, ol jerde rasadxana qurdirdi. Usi ta`rizde Ulug`bek G`ZijG` Turkiyada tarqali ha`m Turkiya arqali Evropa ma`mleketlerin ha`m jetip bardi.

Ha`zirgi ku`ndegi mag`liwmatlarg`a qarag`anda, G`ZijG`tin` 120 g`a jaqsi parsiy nusqasi ha`m 15 ten artiq arabiy nusqasi bar.

Jamshid Giyosiddin al Koshiy.

Orta Aziyaliq ataqli matematik ha`m astronom. Toliq ati Jamshid Ibn Masud Ibn Maxmud Giyosiddin al Koshiy.

Shama menen 1430 jilda Samarqandda qaytis bolg`an. Oni G`KoshoniyG` dep ha`m ataydi, ol Irannin` Koshon qalasinda tuwilg`an. Koshoniydin` avtobiografiyasi haqqinda mag`liwmatlar joq. Ba`zi matematik tariyxshilarinin` jaziwina qarag`anda ol baslawish mag`liwmatti o`z ana qalasi Koshiyda alg`an. XV a`sirden Koshon rawajlang`an qala bolg`an. Ol o`zinin` alimlari, ayriqsha qoli gu`l ustalari menen pu`tkil shig`ista at taratqan. Orta a`sir alimlari siyaqli Koshiy ha`m pa`nnin` ju`da` ko`p salalari menen shug`illang`an. Ol qiziqqan pa`nler qatarinda meditsina ha`m bolg`an. Koshiydi Ulug`bek o`zinin` astronomiya mektebinde islewge mira`t qilg`an. Astronomiya mektebi ushin ilimiy kadrlar za`ru`r edi. Koshiy Ulug`bek medresesinde Astronomiya ha`m matematikadan sabaq berdi. Bir waqittin` o`zinde Ulug`bek mektebinde alip barilip atirg`an ilimiy jumislarinda ha`m qatnasti. Ol ilimiy jumislarinin` juwmag`i sipatinda G`Esabi giltiG`, G`Shen`ber haqqinda risolaG`, G`Vatar ha`m sinus haqqinda risolaG` atli ha`m basqa ko`plep shig`armalardi do`retti. Koshiydin` matematika salasinda qilg`an izertlewleri ju`da` u`lken. Onin` zamaninda esaplaw iqtiyajlari ushin 60 li sanaq sistemasinan paydalanar edi. Ol birinshi bolip onli karlardi ashti ha`m olar u`stinde a`meller orinlaw qag`iydalarin ko`rsetip berdi.

Koshiydin` ekinshi izertlewi sanlardan n- paradali ildiz shig`ariw a`meli edi. Koshiy Umar Hayyam shig`armalari arqali formulani iqtiyariy naturalliq da`rejeler ushin bilgen ha`m onnan iqtiyariy sannan natural da`rejeli ildiz shig`ariwda paydalang`an. bul usil Koshiyga shekem bolmag`anba degen sorawg`a matematika tariyxshisi P.Lukey bul usil kub ildiz shig`ariw ushin Axmad al–Nasafiydan ushrawin aytadi. Lukey Nasafiy menen Koshiy arasindag`i da`wirde bul usil menen Umar Hayyam shug`illang`an boliwi kerek dep tana qiladi. Lekin bul usildin` qa`legen natural p- lar ushin uliwmalastiriw Koshiyg`a ta`n.

Koshiydin` G`Shen`ber haqqinda risolaG` shig`armasi shen`ber uzinlig`inin` o`z diametrine qarag`anda, yag`niy P– sanin esaplawg`a arnalg`an. P–nin` aniq qiymatin esaplaw menen alimlar ju`da` a`yyemgi zamanlarinan baslap shug`illang`an.

Koshiy P–nin` qiymatin esaplawda Arximedtin` usili – shen`berge eki belgili ko`p mu`yesh siziwdan paydalanadi. Ol belgili ($3.2.^{23}$)– ko`p mu`yeshtin` perimetrin esaplap, 2 P nin` alpisli sanaq sistemasinan usi qiymatin keltirdi.

Koshiydin` u`shinshi shig`armasi G`Vatar ha`m sinus haqqinda risolaG` ha`zirge shekem tawilmag`an. Lekin G`Esap giltiG` shig`armasinda esletiliwinshe, Koshiydin` bul shig`armasi ha`m matematikanin` za`ru`r mashqalarinan boliwi - berilgen jay ha`m vatarg`a ko`re onin` u`shten birinin` vatarin aniqlawg`a, ha`zirgi belgilewlerde sin $3^0$, boyinsha sin $1^0$ di tabiwg`a arnalg`an.

Trigonometriyaliq bul usil matematikadag`i ju`da` ko`p ma`seleler menen baylanisli.

Joqarida estelgenimizdey, Koshiy Ulug`bektin` Astronomiya mektebinde alip barilg`an matematik esaplaw jumislarinda aktiv qatnasqan, o`zi ha`m astronomiyag`a ta`n bir neshe shig`armalar jazg`an. Biraq onin` bul shig`armalari bizge shekemgi jetip kelmegen .

Juwmaqlap aytatug`in bolsaq, Al Xorazmiy, Ulug`bek, Forobiy ha`m bir qansha alimlarimiz qatarinan Koshiy ha`m o`zinin` bir qansha matematikag`a ta`n shig`armalarin jazdi. Koshiy tek g`ana matematikag`a ta`n emes, ba`lki astronomiyag`a ta`n shig`armalar ha`m do`retti. Ol ha`mme pa`nlerge qizig`adi ha`m teren` o`zlestiredi.

Koshiydin` shig`armalari ha`zirgi ku`nde ha`m qollanilmaqta. Ayriqsha onin` matematikag`a ta`n shig`armalari matematik alimlar ushin ju`da` paydali bolmaqta.

Psixologiyaliq- pedagogikaliq a`debiyatlarda mektepke shekemgi jastag`i balalarda matematikaliq tu`siniklerdi rawajlandiriw ma`seleleri.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarda ha`m baslawish mektep jasinda elementar matematikaliq tu`siniklerdi rawajlandipiriw mashqalalari u`stinde ilimiy jumislar alip barip atirg`an pedagoglardan: E.N.Tixeeva. Onin` sistema ha`m qaraslarin kritikaladi. Balalardi aqliy ta`repinen ta`rbiyalawda baslawish matematikaliq tu`sinikke u`lken a`hmiyet beredi.

Tixeeva G`bala bilimin turmistan aliwi kerek, turmistin` o`zi ha`r qa`demde balanin` aldina a`meliy waziypalardi qoyadi, yag`niy o`lshew sanaw, qosiw, ayiriwlar. Ha`r bir normal bala u`lkenlerdin` ja`rdemisiz 10 g`a shekem sanawdi bilip aladiG` deydi . Ayriqsha birinshi onliq sanlarin biliw aliwg`a u`lken a`hmiyet beredi. Ol balani sanawg`a u`yretiwge ma`jbu`r qilmasliq kerek, tek og`an ko`rgezbeli, didaktikaliq material beriw kerek deydi. Arnawli material menen birgelikte ta`biyg`iy materiallar, taslandiq materiallar beriw kerek deydi. Tixeeva birinshi bolip matetmatikaliq tu`siniklerge u`yretiw programmasin du`ziwge urinip ko`redi. San- sanaqqa u`yretiwde on ishinde sanaw, bir ha`m ko`sh tu`sinshesinen baslap, raqamlar menen tanistiriwdin` saat menen taniw ma`seleler sheshiw, kasrlar menen tanistiriwdin` u`lkenlik ha`m formalar menen tanistiriwdi ko`zde tutadi. Tixeeva sanamastan sanlardi bir ko`riwde ilip aliw metodin usindi, yag`niy monografiyaliq metod tiykarinda. 1915 jilda Tixeeva G`Baqshada san sanaqG` kitabin jazdi. Onin` qarawlari bir - birine qarsi. Teoriyada balalardin` rawajlaniwina aralaspaw kerek dese, a`melde ta`rbiyashinin` oyin ha`m shinig`iwlarinda basshiliq rolin quwatlaydi. San haqqindag`i tu`sinik tuwma dep, balalardi arnawli shinig`iwlarda sanawg`a u`yretiwge jol qoymaw kerek deydi. Sonin` ushin san sanaq metodikasin islep shiqpaydi. San sanaqqa u`yretiw programmasin belgilep shig`adi.

TEMA : MEKTEPKE ShEKEMGI JASTAG`I BALALARDI MATEMATIKA ELEMENTLERINE U`YRETIWDI ShO`LKEMLESTIRIW

JOBA :

1. Mektepke shekemgi jastag`i balalarda matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwde ta`limnin` tiykarg`i didaktikaliq printsiplerin a`melge asiriw.
2. Matematika shinig`iwlarin o`tkeriwge qoyilatug`in metodikaliq talaplar.
3. Balalardi mektepke tayarliq da`rejesine qoyilatug`in minimal talaplar.
4. Balalar baqshasinin` tu`rli jas toparlarinda matematikaliq shinig`iwlardi o`tkeriw metodikasi.

TAYaNISh TU`SINIKLER :

Teoriyaliq bilimlerdi turmisqa, a`meliyatqa baylanisin ken`eytire bariwdi talap qiladi, balalardin` jas o`zgesheligin, qa`bileitlerin, psi`xologiyasin esapqa aliw, bul printsipti matematikanin` oqitiw dawaminda a`melge asiriliwi sha`rt.

A`DEBIYaTLAR :

1. Bikbaeva N.U., Ibrohimova Z.I., Qosimova X.I. G`Mektepke shekemgi jastag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriwG`. T. 1995.
2. Bikbaeva N.U.G`Mektepke shekemgi jastag`i balalarda matematikaliq tu`siniklerdi rawajlan`diriwG`. T. 1996.
3. Balalar baqshasinda ta`lim–ta`rbiya dasturi (a`meldegisi).
4. Metlina L.S. G`Balalar baqshasinda matematikaliq shinig`iwlariG`. M.,1984.

Balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwdin` didaktikaliq printsipleri.

1. Ilimiylik printsipi baqshada u`yreniletug`in faktlerdi olar pa`nde qanday jaratilatug`in bolsa, sog`an maslap jaratiwdi talap qiladi. Yag`niy biz ilimiylik tuwrisinda so`ylep ekewimiz birinshi na`wbette berilip atirg`an bilim mazmuni ilim tiykarinda du`zilgen boliwi kerek.

M : 2+2= 4 ilim tiykarinda

2+2 = 5 ler ha`m ushirap turadi, lekin bul ilim tiykarinda emes

M: 3 = 7

Da`liyli

15–15 = 35–35

3(5–5) = 7 (5–5) : (5–5)

3= 7

Da`liyldegi qa`teni tawin`?

5–5 = 0 biz bilemiz nol`ga boliw mu`mkin emes.

2. Teoriya menen a`meliyattin` birlik printsipi.

Bul printsip berilgen teoriyaliq bilimlerdin` turmisqa a`meliyatqa baylanisin pu`tin sharalar menen ken`eytire bariwin talap qiladi. Matematika teoriyadan tikkeley ha`r qiyli shinig`iw ha`m ma`seleler sheshiwge o`tiw joli menen bul printsip ken` su`wrette a`melge asiriladi. Haqiyqatinda ha`m jas balalarg`a ha`r ku`ni ko`zi menen ko`rip ju`rgen hanada, ko`shede, u`ydegi na`rseler menen baylanisli halda shinig`iw o`tiw, yag`niy bilim beriw tiyis, bul balalardin` tez tu`sinip aliwina, o`zlestiriwine ja`rdem beredi.

3. Ko`rsetpelilik printsipi.

Balalar oylawinin` aniqliqdan abstraktlikke qarap rawajlaniw o`zgesheliklerine baylanisli. Matematikani oqitiwdan tiykarg`i maqset – logikaliq oylawdi rawajlagntiriwdan ibaratdir, biraq matematikani oqitiw aniq fakt ha`m obrazlardan ajiralmaslig`i, kerisinshe ha`r qanday ma`seleni u`yreniw ushin aniq fakt ha`m obrazlardi tekseriwden baslaw kerek.

Ko`rsetpelilik oqiw materialin o`zlestiriwdi an`satlastiradi ha`m bilimdin` bekkem boilwina ja`rdem beredi.

M: Shen`ber haqqinda aytqanimizda ha`r balanin` qolina Shen`berlerden berib qoyip balalar eki qollari arasinda uslap ko`riwleri kerek. Onin` domalaq ekenin, tegis ekenin qol ushindag`i balanin` ha`mme analizatorlari qatnasqan halda eslerinde jaqsiraq qaladi.

4. Bilimlerdi o`zlestiriwde sistemaliliq, ketpe–ketlik ha`m bekkemlilik printsipi.

Matematikada materialdi sistemali bayan etiwdin` a`hmiyeti ju`da` u`lken, matematikada ayrim faktler arasindag`i logikaliq baylanislar za`ru`r. Balalarg`a berilip atirg`an bilim bo`lek, bo`lek bolip qalmay bir-biri menen baylanisqan halda an`sat misallardan baslanip a`ste-seykin quramalasip bariliwi tiyis.

Puxta o`zlestiriw matematikada ayriqsha u`lken a`hmiyetke iye. Matematikaliq tu`sinikler o`zara sonday baylanisqan, ma`jbu`riy minumumnin` bir bo`legine bilimegen ta`g`dirde ha`m balalar o`z bilimlerin turmista paydalana almay qaladi ha`m matematikaliq bilim aliwdi dawam ettiriw qiyiniraq boladi.

Matematikada san ha`m sanaq, u`lkenlik, geometrikaliq figuralar, do`gerek–a`tirapti biliwdi, waqitti shamalaw ko`nikpelerin puxta iyelewinin` ha`m a`hmiyeti ju`da` u`lken. Ayriqsha matematikada basqa pa`nlerdegige qarag`anda ha`m, programmanin` birar bo`legini jaqsi o`zlestirmesten ha`m ko`nikpeni jaqsi bekkemlewden turip, tabislar menen alding`a qarap bariw mu`mkin emes.

5. Individual jantasiw (rawanliq) printsipi.

Rawanliq printsipi balalardin` jas o`zgesheliklerin, yag`niy qa`biletlerin, psixologiyasin esapqa aliw kerek degen talaplardan kelip shig`adi ha`m bul printsip matematikani oqitiw protsessinde a`melge asiriliwi sha`rt (Lekin bizin` baqshalarimizda bul printsip a`melge asirilmay atir.)

Bul printsipti a`melge asiriw ushin ha`r bir balag`a psixoloigyaliq xarakteristika du`ziw tiyis, onin` qa`biletin esapqa aliw, aqilliq qabil etiwin ha`m t.b. esapqa alg`an halda.

M: Shiniig`iw temasi geometrikaliq figuralardi du`ziw. Balalarg`a 5 shirpi sho`binen berip olarg`a to`rt mu`yesh du`zin` desek :

– Balalardin` birewi bunday du`zedi :

–Ekinshisi minanday deydi.

Ta`rbiyashi tuwri emes dese, balalardin` biliwge umtiliwin to`menletip jiberedi. Bul tuwri emes. Yag`niy individual jantasiwdin` kerisinshesi bolip qaladi.

6. Sanaliliq printsipi.

Bul printsip balalardi oqiw materialin sanali ra`wishte o`zlestiriwge, yag`niy olardi tu`rli faktlerin tu`sine biliwge, bul faktlar arasindag`i baylanislardi ha`m nizamliqlardi asha biliwge u`yretiwden ibarat. Matematikani oqitiwdi bul printsiptin` za`ru`rligi sonnan ibarat, matematikadan alinatug`in bilimler tek sanali ra`wishte o`zlestirilgende oqiwshilar mug`darliq salistirmalardin` xarakterin figuralardin` o`zgesheliklerin tuwri aniqlay alatug`in boladi.

Matematika shinig`iwlarin o`tkeriwge qoyilg`an talaplar.

1. Matematika shinig`iwlarinda san–sanaq bo`limi menen bir qatarda da`stu`rdi basqa bo`limleri ha`m rejelestiriw san–sanaq bo`limindegi da`stu`r waziypasi ha`mme shinig`iwlarda ha`m tiykarg`i orindi iyelewi kerek.

2. Ha`r bir shinig`iwda eki u`sh programma waziypasi plantastiriladi. Birinshi jan`a keyingileri qaytaraliniwi.

3. Alti – segiz shinig`iwdan keyin qaytalaniw tiptegi shinig`iwlardi o`tkeriw usinis qilinadi.

4. Matematika shinig`iwlarinda en` tiykarg`i u`yretiw usili ko`rgizbeli u`yretiw usili.

U`yretiw usilinda ha`reketli oyin didaktika oyin usillari u`lken orin iyeleydi.

5. Matematika shinig`iwlarinda programma mazmuni ko`rgizbeli materiallar tiykarinda balalarg`a tu`sintirip bariladi.

6. Ekinshi kishi ha`m orta toparda shinig`iwlardi juwmaqlawda ta`rbiyashi programma mazmunida balalarg`a tu`sinikli so`zler menen uliwmalastirip aytip beredi.

U`lken ha`m tayarlaw toparinda balalar qatnasiwinda uilwmalastiriladi.

ShINIG`IWLARDI PUXTA O`TKERIWDE TIYKARG`I ShA`RT–ShARAYaTLAR.

1. Ta`rbiyashi balalardi ilimiy psixologiyaliq pedagogikaliq rawajlaniwi o`zgesheliklerinin` tiykarlarin nizamliqlarin biliw.

2. Balalardi matematikaliq tu`siniklerge onin` rawajlaniwindag`i ilimiy sistemani biliw.

3. Ha`r bir jas toparindag`i elementar matematika tu`siniklerin u`yretiw programmasin, yag`niy jumis mazmunin biliw.

4. Balalardi u`yretiw metodlikaliq usillarin iyelew yag`niy jumisti qanday alip bariw.

5. U`yretiw programma materialin iyelew tek arnawli shinig`iwda a`melge asiriliwin biliw.

6. Ha`r bir shinig`iwda san–sanaq xizmeti menen birgelikte basqa matematikaliq tu`sinikleri :

U`lkenlik, forma, do`gerek–a`tirap, wag`it tu`sinigin planlastiriwdi biliw.

7. Shinig`iwlar didaktikaliq printsipi tiykarinda du`zilisin biliw.

8. Shinig`iwlarda tu`rli analizatorlandan ken` paydalaniw.

9.Ko`rgizbeli materiallardan ken` paydalaniw en` tiykarg`i sha`rt–sharayatlardan biri ekenligin biliw.

10. Ha`r bir balanin` tarqatiwshi material islewdi ha`m ha`r bir shinig`iwdin` tiykarg`i sha`rti ekenligin biliw kerek.

PEDAGOGIKALIQ MA`SELE

Mektepke tayarlaw toparinda matematikag`a qizig`iwshi bir neshe bala bar edi. Olar qiziqarli ma`sleelerdi oylap tawar edi. Bul ma`seleler ba`rshe balalar menen birgelikte sheshiledi.

Origininal ma`selelerdi ta`rbiyashilar arnawli da`pterlerge jazip aladi.

SORAWLAR :

1. Ta`rbiyashilar tuwri jumis alip barg`anba ?
2.Konspektin` du`zisi.
3. Shinig`iwdin` dawamiylig`i.

TEMA : TURMISTIN` U`ShINShI HA`M TO`RTINShI JILINDA BALALARDA MUG`DARIY TU`SINIKLERIN RAWAJLANTIRIW.

J O B A :

1. Erte mektepke shekemgi jastag`i balalardin` predmetler mug`darin qabil qiliw, este alip qaliw ha`m salistiriwdin` o`zine ta`n o`zgeshelikleri.

2. Balarda mug`dar haqqindag`i tu`siniklerin ken`eytiriw waziypalari G`ko`pG` ha`m G`azG` ortasindag`i o`z–ara mu`na`sibet penen tanistiriw.

3. Balalardi predmetlerdi tu`rli belgiler boyinsha toparlawg`a u`yretiw.

TAYaNISh TU`SINIKLER :

Ko`plik – bul bir pu`tin qilip ko`riletug`in ob`ektlerdin` jiyindisi, mug`dar – na`rselelerdin` mug`dari , ko`p, az, este alip qaliw, salistiriwdin` o`zine ta`n o`zgeshelikleri.

A`DEBIYaTLAR :

1.Stolyar. A.A. Formirovanie elementarnix matematicheskix predstavleniy u doshkol`nikov. M., 1988.

2. Bikbaeva N.U., Ibrohimova Z.I., Qosimova X.I. G`Mektepke shekemgi jastag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwG`. T . 1995.

3. Danilova V.V. Matematicheskaya podgotovka detey v doshkol`nix uchrejdeniyax. M. 1987.

Erte jastag`i balalar bir qiyli tu`rdegi predmetler haqqindag`i tu`sinikleri ken`eyip baradi: G`Ko`p quwirshaqlarG`, G`u`sh kubikG`, G`qolda bes barmaqG` siyaqlilar. Bul birinshi tu`sinikler balanin` passiv so`ylewinde payda boladi. Ta`jiriybenin` ko`rsetiwinshe 1 jas 3 ayliq bala berilgen tapsirmalardi, yag`niy G`kishi u`yG`, yaki G` u`lken u`ylerG` quriwi, G`vagonG` yaki G`vagonshalardi alip keliwiG`, G`gu`lG` yaki G`gu`llerdiG` egiwi mu`mkin (D.G. Kalinine, V.V.Danilova ha`m basqalar).

1 jas 6 ayliq go`dek , aktiv tildi iyeleydi, attin` birlik ha`m ko`plik formalarinan paydalang`an halda ayriqsha predmetlerdi atay aladi: G`Bul kubik, bul kubiklerG`, G`U`y–u`ylerG`, G`Quwirshaq–quwirshaqlarG`. Bul jastag`i balalardi ko`birek bir qiyli tu`rdegi predmetler qiziqtiradi (shar , tu`gmeshe, shen`ber). Olar bul na`rselerdi shashadi, ja`ne jiynap aladi, stol u`stine gorizontal boyinsha teredi. Balalarda birden ko`p predmetlerdi qollarina alip, barmaqlari menen qisip onin` shashiliwin baqlawdi jaqsi ko`redi. (M: tu`gmesheler). Predmeler ko`pliginin` tu`rli qiylilig`i bala tu`rli qiyli analizatorlari ja`rdeminde qabil qiladi, esitiw, ko`riw ha`m basqalar. Ol o`zi bir qiyli tu`rdegi ha`reketlerdi orinlag`an : maketten 1 oyinshaqti bir neshe ma`rte taslag`an, qasiq menen stoldi taqillatqan.

Ko`plik haqqindag`i birinshi tu`sinikler ha`m olardin` ayriqshalig`i birlik ha`m ko`plikti ajirata biliwge ja`rdem beredi.

Matematikada ko`plik tu`sinigine to`mendegishe ta`riyp beriledi. G`Ko`plik – ol bir pu`tin qilip ko`riletug`in ob`ektlerdin` jiyindisiG`.

Ko`plikti tamamlang`an ha`m tamamlanbag`an halda ko`riledi. Kishi jastag`i balalar tamamlang`an ko`plik menen jumis ko`redi.

Go`dek balada ko`plik haqqindag`i en` birinshi tu`siniklerinin` rawajlaniwi diffizuon : yag`niy ol ele aniq shegarag`a iye bolmaydi ha`m element artinan element qabil qilinadi. Bunday qabil qiliw aniq emes ko`plikti xarakterleydi.

Mug`dar, mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalardi oqitiw o`zine ta`n o`zgeshelikke iye. Mektepke shekemgi ta`rbiya jasinda sheshiliwi kerek bolg`an waziypalar sheshilmese, mektepte oqitiw tabisli bolmaydi. Bul waziypalarinan biri konkret bilimler ha`m oylaw usillarinan abstrakt bilim ha`m usillarg`a o`tiwden ibarat. Bul qiyli o`tiw saviyasi, ayriqsha matematika oqitiw ushin za`ru`rli. Bunday saviyanin` bolmaslig`i yaki jeretli bolmaslig`i eki ta`repleme qiyinshiliqqa alip keledi. Bir ta`repten, mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalar ko`binshe mektepke aniq emes matematikaliq tu`siniklerdi iyelegen halda keledi, bulardi saplastiriw ju`da` qiyin boladi. Ekinshi ta`repten, balalarda mektepte abstrakt bilimlerdi iyeler eken, ko`binshe olardi formal, nag`iz mazmun tu`sinik jetpegen halda o`zlestiredi. Sonin` ushin ha`m konkret sha`rt–sharayatlarda matematikaliq bilimlerdi qollaniw imkaniyati ju`da` sheklengen boladi. Usi sebepli mektepke shekem ta`rbiya jasindag`i balalardi oqitiwdin` za`ru`rli waziypasi matematikaliq abstraktlar menen konkret barliq arasindag`i baylanisti ta`miyinleytug`in bilim ha`m ha`reketlerdin` araliq saviyasin qa`liplestiriwden ibarat boliwi kerek.

Tekseriwler soni ko`rsetedi, mektepke shekemgi jastag`i balalarg`a matematika oqitiwda o`tiw saviyasi mazmuni to`mendegilerden ibarat :

Birinshiden, sonday xizmet ha`m misallardi o`zlestiriw kerek, olardi matematikaliq operatsiyalardi qollawdin` za`ru`rligi balalarg`a aniq ko`rinip turadi. Bul, bir ta`repten, balanin` a`meliy xizmeti menen tikkeley baylanisli (ten`lestiriw, salistiriwg`a ta`n) ma`seleler ekinshi ta`repten, olarg`a sonday sha`rtler kiritiledi, bunda usi ma`selelerdi matematikaliq qurallardan paydalanbay turip (ma`selen, fazada ajiratip qoyilg`an eki toplamdi a`melde ten`lestiriw) a`melge asiriw mu`mkin bolmaydi.

Ekinshiden, ortaliqtin` sonday mu`na`sibetlerin ajiratiw kiredi, bul mu`na`sibetlerdi qollaniw balag`a konkret buyimlardi matematikaliq sub`ektlerge o`tiw (misali, buyimlardi ma`lim belgileri boyinsha toparg`a kiritiw usi tiykarda toplam mu`na`sibetler, bo`lim - pu`tin mu`na`sibetlerin payda qiliw) mu`mkinshiligin beredi.

Tekseriw na`tiyjesi soni ko`rsetedi, matematikaliq operatsiyalar mektepke shekemgi jasta o`zlestirilgen sonday ma`seleler ha`m mu`na`sibetler tiykarinda kiritilse ha`m qayta islense, matematikani iyelew na`tiyjeli boladi. Ya ha`dden tisqari konkretlik, ya matematikaliq bilimlerdi formaliliq arqali payda bolatug`in qiyinshiliqlar usi halda payda bolmaydi.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalardi oqitiwdi matematikaliq bilimlerdi quramin tekseriw ten`lik – ten`sizlik, bo`lim – pu`tin mu`na`sibetleri, tikkeley emes ten`lestiriw sanaq ha`m arifmetikaliq a`mellerdi toliq ha`m sanali o`zelstiriw ushin tiykar bolatug`in a`piwayi ma`seleler ha`m mu`na`sibetlerdin` o`zinen ibarat ekenligin ko`rsetti. bul mu`na`sibet ha`m ma`selelerdi (olardin` en` a`piwayi formalarin) balalar 3 Jastan baslap tu`sine baslaydi. Olar bunday

shinig`iwlarg`a u`lken qizig`iw menen jantasadi, usi jerdin` o`zinde o`zlestirilgenleri (ten`lik, bo`lim – pu`tin ha`m b. mu`na`sibetleri)in oyinlarg`a ko`shiredi, turmista a`meliy jumislar qiliwda paydalanadi, bir–birlerine (u`lken ha`m tayarlaw topari balalari) sog`an uqsas ma`selelerde mira`t qiladi.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalardin` matematikaliq tu`siniklerdin` u`yreniw, tekseriw tiykarinda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriw da`stu`ri du`ziledi. Bul da`stu`r to`mendegi bes bo`limnen ibarat, G`mug`dar ha`m sanaqG`, G`u`lkenlikG`, G`Geometrik figuralarG`, G`Ken`islikte mo`ljel aliwG`, G`Waqitqa qarap mo`ljel aliwG`.

Endi ha`r qiyli toparlarda G`Mug`dar ha`m sanaqG` bo`limi u`stinde islew metodikasi haqqinda pikir ju`ritemiz.

Ekinshi kishi topar balalari menen islewdi predmetlerdin` sipat belgilerin ajiratip ko`rsetiw shinig`iwinan baslaw maqsetge muwapiq.

Predmetlerdi aytilg`an belgilerge qarap tanlaw ha`m toparlarg`a ajiratiw waziypalarin beriw paydali.

1–waziypa.

1. Bir neshe oyinshiq ishinen sog`an (u`lgige) uqsawdi tanlap aliw. Pedagog stol u`stine matreshkani, quwirshaqti, qoyanshani qoyadi. Son` G`sehirli qapshaG` ishinen bir oyinshiqti aladi ha`m stol u`stinen sog`an uqsas oyinshiqti tabiwdi mira`t etedi.

2. Ren`i, o`lshemi yaki formasi ha`r qiyli bolg`an 2–3 predmet (matreshkalar, kubikler, sharikler, toplar) arasinan usi ren` (o`lshem, forma) dag`i predmetti tan`lap aliw. Bala tapsirmani orinlaw, tan`lap alg`an oyinshiqtin` atin ha`m ha`r eki oyinshiq ushin uliwma bolg`an belgini aytiw kerek.

Eger kishkintay qa`te qilsa, pedagog og`an sorawlar beredi: G`Bul ne ? Sen usi o`lshemdegi (ren`degi) kubikti (matreshkani) aldin`ba? Kubiklerdi u`stpe–u`st qoy A`G` Pedagog aliniwi tiyis bolg`an predmetti ko`rsetiwi mu`mkin:

G`Mine bul kubikti aliw kerek.

Ko`rdin`be, ol usi ren`deG`.

2 shi waziypa.

U`lgige uqsas bir neshe predmetti tabiw: G`Usi (ko`k) ren`degi ha`mme kubiklerdi mine bul qutishag`a sal A`G` Ha`mme kishkene matreshkalardi mine bul qutishag`a salA`. Ta`rbiyashi shinig`iw aqirinda: G`Sen qutishag`a qanday matreshkalardi saldin`?G` – sawalin beredi.

3 shi waziypa.

Balalarg`a predmetlerdi toparlarg`a qarap ajratiw tapsiriladi. Predmettin` to`mendegi belgileri aytiladi: predmettin` nege kerekligi (bul qurilis materiali , onnan quriw mu`mkin, bul qa`lem, ol menen su`wret salinadi ha`m basqa), ren`i o`lshemi.

Pedagog ku`ndelik turmis jag`dayin sho`lkemlestiriw yaki onnan paydalanadi, bunda bir bala yaki bir neshe bala predmetlerdi tan`lap aladi yaki toparlarg`a ajratadi. M:, quriwda isletiliwi mu`mkin bolg`an ha`mme materiallardi yashikke saliw, quwirshaqlardi tekshege terip qoyiw, su`wret salatug`in ba`rshe qa`lemlerdi jiynap stakanshalarg`a, la`ttelerdi qutig`a saliw, bir setkag`a ha`mme u`lken toplardi, basqasina – kishkine toplardi salip qoyiw. Aldin balalar predmetlerdi bir belgisine qarap, keyin eki belsine qarap tan`lap aladi (Ba`rshe qizil gerbishlerdi tanlab alA`G`).

Bunday shinig`iwlar na`tiyjesinde balalar bir uliwma begisi bolg`an tu`rli qiyli predmetlerdi ha`m bir toparg`a birlestiriw mu`mkinligin tu`sine baslaydi. Endi olar usi toparg`a ta`n perdmetlerdin` 1 2 uliwma belgisin ajiratip ko`rsete aladi.

Bir qiyli predmetlerden toparlar du`ziwde ha`m toparlardi ayirim predmetlerge taslawda kollektiv bolip orinlanatug`in oyin shinig`iwlari mug`dar haqqindag`i tu`sinikti ja`nede rawajlandiriwg`a xizmet qiladi. Bul shinig`iwlar dawaminda balalar ha`r bir topar (toplam) din` ayirim predmetlerdin` ibarat ekenligin tu`siniwleri, topar ishinnen ayirim predmetlerdi ajiratip aliwdi u`yreniwleri, tutas toplam menen onin` elementi ortasindag`i o`lshemin aniqlawlari kerek.

Balalardi toparlarg`a birlestirilgen predmetlerdin` uliwma belgilerin ko`re biliwge ha`m atay aliwg`a, topardi tutas bir pu`tin na`rse jep qabil eitwge u`yretiw dawam ettiriledi.

Jiyindidag`i ha`mme predmetlerdin` 1–2 uliwma belgisin ajiratip ko`rsetiw menen birge balalar usi topardag`i predmetlerdin` tek bir bo`legi ushin uliwma bolg`an belgilerin, yag`niy basqa bo`leklerinin` belgisinen pariq qiliwshi belgilerin ha`m ko`riwge u`yreniwdi. Olar topardi bir neshe toparg`a bo`ledi, yag`niy toplamdi toplamshalarg`a ajirati. M: gu`lda`ste ko`p gu`ller barlig`in, olardin` ayirimlari qizil, ayrimlari aq ekenligi, qizil gu`ller ha`m, aq gu`ller ha`m ko`pligin aniqlaydi. Balalar sonday qilip toplamlardag`i sanlar menen toplamshalardag`i sanlardi salistiriwg`a, olar ortasindag`i mug`dariy o`lshemdi aniqlawg`a tayarlanadi.

Birinshi shinig`iwda bir –birine uqsas (ren`i, ko`lem bir qiyli) oyinshiqlar jiyindisi toplanadi. Toparda neshe bala bolsa, sonsha oyinshiq alinadi. Birden ju`da` ko`p tu`rli oyinshiqlardin` ku`tilmegende payda bolip qaliwi kishkinteylardi quwantirip jiberedi.

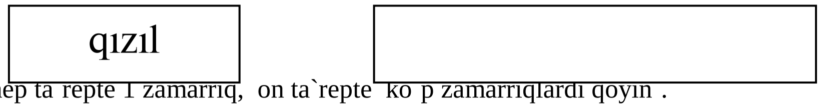
Topardag`i predmetler saninin` a`ste - sekin azayip ha`m ko`beyip bariwi kishkentaylar jaqsi ko`re biliwleri kerek. Ta`rbiyashi shinig`iwlar dawaminda balalardi ko`p, bir, birden, bir ha`m, hesh joq so`zlerin qollaniwg`a u`ndeydi. Neshe? Nesheden? dep sorawlar beredi. Baladlardin` predmetler atin, olardin` mug`darin ha`m (bir, ko`p) tuwri ayriwlarin baqlaydi. Olardin` jiyindag`i ba`rshe perdmetler ushin uliwma bolg`an belgilerin aytip beriwleri za`ru`rli a`hmiyetke iye. (Qoyanshalardi oynaw mu`mkin, ha`mme qoyanshalar appaq, arshalar jasil ha`m usi siyaqli). Pedagog shinig`iwdi ja`ne bir bar qaytalag`anda, oyinshiqlardi almastiradi. Materialdin` almastiriliwi balalarda qizig`iwdi arttiradi. Ha`m bilimlerdi juwmaqlawg`a ja`rdem beredi.

Balalar toplaminin` ayirim elementlerinen ibaratlig`i menen tanistirip bolg`annan keyin olar bir qiyli predmetlerdi o`zbetinshe toparlarg`a ajiratiwg`a, do`gerek–a`tiraptag`i bir predmetti ha`m predmetler jiyindisi (ko`p) tawa aliwg`a u`yrete baslanadi.

E jasli kishkenteylarg`a, olardin` ha`mmesi bolmasa ha`m bir jayg`a bir topar qilip jiynap qoyilg`an predmetler jiindisin o`zbetinshe ajiratip ko`rsete aladi (mashinanin` do`n`gelekleri ko`p, qolda barmaqlar ko`p, gilemshede gerbishler ko`p , basta shashlar ko`p ha`m basqa.)

Xanada qaysi predmetler ko`p, qaysilari birewden ushiraydi? degen sorawg`a juwap tabiw olar ushin an`sat is emes. Bul ma`seleni sheshiw ushin olar do`gerek–a`tirapti quramali ken`islik–mug`dariy payda qiliwlari, qandayda bir predmetti ajiratiwlari, diqqat itibarlarin usig`a qaratiwlari , usi tu`rdegi predmetler a`tirapinda bar joqlig`in ko`rip shig`iwlari ha`m bul predmetlerdi, olar xana, maydansha ha`m basqa jaylardin` ha`r ta`repleme shashilip jatqan bolsa ha`m tutas bir pu`tin na`rse det oylawi, yag`niy balalar predmetlerdin` mug`dariy ta`repin olardin` ken`itslik-sipat qa`siyetlerin ha`m ken`islik o`lshemlerinen abstraktlashtiriwdi u`yreniwleri kerek boladi. A.M.Leushina balalarda predmetlerdi mug`dariy ta`repin abstraktlastiriw ha`m bir qiyli predmetler nag`izinda pu`tin xana boylap ha`r jaqta shashilip jatqan bolsada olardi pikiren birlestiriw ko`nikpesin a`ste–seykin o`stirip bariwg`a mu`mkinshilik beriwshi shinig`iwlar sistemasin islep shiqti.

Jumis ko`rsetilgen mug`dardag`i (bir, ko`p) predmetleri tu`rli ren`degi 2 poloska u`stine terip qoyiw shinig`iwinan baslanadi. Poloskalar shan` shep ha`m on ta`repte yaki ba`lent ha`m to`men jaylastiriladi.



Shep ta`repte 1 zamarrıq, on ta`repte ko`p zamarrıqlardı qoyın .

Paloskalar jayin o`zgertip yaki olardin` u`stine qoyiliwi kerek bolg`an predmetler mug`dari haqqindag`i ko`rsetpelerin o`zgertirip, pedagog balalardi predmetler mug`darin aldin poloskalar ren`ine qarap, keyin olardin` ken`islik jaylasiwlarina qarap tabiwg`a u`yretedi.

Keyin sonday shinig`iwlar o`tkeriletug`in, olarda balalar ta`rbiyashinin` tapsirmasina ko`re stol u`stinde bir yaki ko`p oyinshiq tawip alip keledi.

Bir qiyli oyinshiqlardin` o`zin ha`m birlik sanda, ha`m topar halinda ko`rsetiw kerek. M: bir stol u`stine 1 ku`shikshe, basqasina 3 ku`shikshe qoyiladi. Balalar, bir qiyli predmetlerdin` bir ha`m ko`p boliwi mu`mkinligin tu`sindiriw kerek. Toparlarg`a tu`rli mug`dardag`i (3 den–5 shekem) predmetler kirgiziledi. Bul na`rse balalarda mug`darliq qurami ta`repinen tu`rlishe bolg`an toplamlardi qabil etiw ta`jriybesinin` toplaniwina mu`mkinshilik beredi.

TEMA BOYINShA SORAWLAR.

1. 3–4 jasli balalarda mug`dar haqqinda bilimlerin qa`liplestiriwdin` o`zgeshelikleri.

2. Oyin jag`dayin analiz qiliw (bir student G`u`lken ta`rbiyashiG` ro`linde, qalg`anlar G`ta`rbiyashiG` ro`linde qatnasadi).

Waziypa: bar bolg`an ko`rgizbeli materialdan balalar baqshasi ta`rbiyashilarinan tu`rli topar predmetlerin salistiriwda balalarda G`ko`pG`, G`azG`, G`birG` tu`siniklerin qa`liplestiriw shinig`iwlarinda qanday ko`rgizbeli materiallar ha`m olardi qanday paydlaniw kerekligin tu`sindiriw.

3. 3–4 balalar menen islewde matematikaliq mazmung`a iye bolg`an didaktikaliq oyinlar ha`m oyin shinig`iwlar.

4.Ayriqsha predmetlerdin` toplamin payda qiliwg`a, G`ko`pG` ha`m G`birG` tu`siniklerin ajiratiwg`a, tu`rli toplamlardi salistiriwg`a u`yretiw usillari.

TEMA . BALALARDA SAN, SANAQ HAQQINDAG`I BILIMLERDI QA`LIPLESTIRIW, SANAW G`A U`YRETIW

J O B A :

q. Sannin` kelip shig`iwi ha`m rawajlaniwi tariyxi.
2. Balalarda natural san qatari haqqindag`i tu`siniklerdi rawajlandiriw o`zgeshelikleri.
3. Sanaq xizmetinin` rawajlaniw basqishlari.
3. Ko`rsetilgen mug`darda tuwri ha`m natuwri sanaw.
5. Sanaw na`tiyjelerinin` predmetlerdin` sipat belgileri ha`m olardin` keqislik jaylasiwina baylanisli emesligi.
6. Balalardi pu`tin predmetti ten` bo`leklerge boliwge eyretiw.

TAYaNISh TU`SINIKLER :

Sannin` kelip shig`iwi, rawalaniwi, natural san qatari, sanaq xizmetinin` rawajlaniwi, tuwri ha`m natuwri sanaw, predmetlerdin` sipat belgileri, predmetti ten` bo`leklerge bo`liw.

A`DEBIYaTLAR :

1.Stolyar. A.A. Formirovanie elementarnix matematicheskix predstavleniy u doshkol`nikov. M., 1988.

2. Bikbaeva N.U., Ibrohimova Z.I., Qosimova X.I. G`Mektepke shekemgi jastag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwG`. T. 1995.

3. Metlina L.S. G`Balalar baqshasinda matematikaG`. T. G`O`qituvshiG`. T.1981.

San ha`m sanaqtin` da`slep qashan paydan bolg`anlig`i ma`lim emes. Leykin bunnan bir neshe on min` jillar aldin adamlar o`z za`ru`rliklerin qandvriw ushin tu`rli buyimler jasap kelgen. Bunin` na`tiyjesinde sanaqqa du`s kelgen. Usi menen birge sawda –satiqtin` payda boliwi ha`m taqaza qildi.

Adamlar kiyiktin` neshe shaqi, qustin` neshe qanati bolsa adamdin` sonsha qoli barlig`in bilgen. Olar ekige shekem sanawdi u`yrengen.

Misali jan`a Gvineyada, Avstraliyada sanlardi G`birG` di (uratun) ha`m 2 sonday esaplang`an (okoza – uratun–3) (okoza–okoza–4) (okoza–okoza–uratun–5) . Usi metodikada 7 ge shekem sanawdi bilgen. Onnan u`lkenlerin G`ko`pG` dep atag`an. Sonin` ushin bolsa kerek G`Jeti o`lshep bir kesG`, G`Bir kisi isleydi, jeti kisi jiydiG` ha`m basqa sol siyaqli maqallar saqlanip kelgen.

Keyinshelik basqa sanlar payda boldi. Buyimlardi sanawdi an`satlastiriw ushin oalrdi besewlep, onlap, dyujinalap uyimlarg`a ajirata basladi.

Dyujina (bul 12 buyimnan du`zilgen uyim) ni eki, u`sh, to`rt ha`m altita ten` bo`lekke boliwi an`sat bolg`an. leykin dyujinag`a qarag`anda 5 ha`m 10 talab sanaw an`satraq bolg`an. bul barmaqlar arqali a`melge asirilg`an. Goreeova atawlarindag`i kisiler tek barmaqlardi emes denenin` basqa bo`lekleri arqali ta`rtipli ra`wishte paydalanip 33 predmetke shekem sanag`an. Keyinshelik arnawli so`zler payda bolg`an. Floridalar G`na–kud– 10 ta mayek, G`na banaraG` – 10 kornizka degen so`z edi. G`naG` 10 degeni.

Pul payda bolg`anda onliq sistema ju`zege keldi. Bunda onta onli ju`zdi, on ju`zlik min`di qurag`an. Bunday halda neshe kisi sanag`an. Birinshi kisi qollarindag`i barmaqlarin birin–ketin jumip birlikti sanag`an. Sanawshida 10 barmaqtin` ha`mmesi jumilg`annan keyin, ol barmaqlardi aship jibergen. Ekinshi sanawshi bir barmag`in jumg`an. Onin` barmaqlari neshe tola onliqlar sanag`anin ko`rsetken ha`m b.

Sonday onliq sistemasi hindulardin` faktikaliq sanawlarinda ha`m ko`rinedi. Bunda olar 10 predmetti bir qatarg`a qoyg`an, 2 shisin jan`a qatardan baslag`anlar. Bul usil ushin XI–XIV a`sirlerde Meksikada sandi su`wretlewshi illyustratsiya usil qabil qiling`an. bir tochka menen sa`wlelendirgen, ekinshi 2 tochka , ondi ha`m basqa.

A`yyemgi sanaqlar jan`asha bolip, olar piramidalarda saqlanip qalg`an (olar quslar, adamlar ha`m haywanlardi su`wretlewshi nerogriflarda) saqlanip qalg`an. Sonday jaziwlar Orayliq Amerikada ha`m Peruda ha`m bolg`an. Bular jaziwdin` erte bar basqishlari bolg`an.

Bulardi 30– jillarg`a shekem ma`lim emesligi saqlanip qaldi. Bunin` ushin a`yyemgi Egipet ha`m Vavilonlardin` tilin u`yreniw kerek edi. 30–jillarda Pasxi atawinan tawilg`an qa`zilma oni aniqlawg`a gilt bolip xizmet qildi.

Eki matematikaliq napirus saqlanip qalg`an. Biri Londondag`i Pritaniya muzeyinde, biri, Moskvadag`i pushkin muzeyinde. Bunnan tayaqsha 1 di, qurbaqa 100.000 di, qolin aspang`a ko`terip turg`an adam 100. 000 di bildirgen. S= 1000/

2. Balalar sanasinda natural sanlar qatari sistemasinin` payda boliwi.

Balalar 5–6 jasqa kelip, sanaq operatsiyasin u`yrenip alg`annan son` sanlardi izbe–izlilik mu`na`sibetin sanali ra`wishte o`zlestire baslaydi. Balalar ushin ha`r bir san, o`zinen aldin kelgen sannan bir u`lken ha`m o`zinen keyin kelgen sannan bir kishi ekeni aniq bola baslaydi. Bu balalardin` sanlar arasindag`i mu`na`sibetlerin tu`siniwi, natural sanlar qatarin qatiy bir sistema ekenin iyelewge ja`rdem beredi.

Natural san qatari qansha? degen sorawg`a juwap beredi. Sanlardin` qurami birikpelerden ibarat ekenligi, sanlar ortasindag`i mu`na`sibetlerin ko`rsetedi. Natural sanlar qatari to`mendegi o`zgesheliklerge iye.

1. Bir san hesh qanday sannan keyin kelmeydi.
2. Ha`r bir sannan keyin bir san keledi. Misali : 3 sannan keyin 4 sani.
3. Ha`r bir san bir– birinen birge ko`p yaki birge az boladi: 3 sani 4 saninan 1 ge az, 4 sani 3 1 ge ko`p.

Na`tiyjede balalardin` pikirlew protsessi, aqliy rawajlaniwi rawajlanip, aniq materiallar menen a`mel qiliwdan abstrakt tu`siniklerge o`tiledi, yag`niy sanlardin` o`zi menen a`mel qila aliw mu`mkinshiligi tuwiladi.

Ilimiy izertlew na`tiyjesinde bar bolg`an ayirim teoriyaliq jag`daylardi uliwmalastirip to`mendegi juwmaqqa keliw mu`mkin.

1. Jas balalardin` tu`rli toplamlar menen ba`nt boliwindag`i a`meliy xizmeti da`wirinde ayirim elementlerden quralg`an toplamlari pu`tin bir ob`ekt formasinda ko`zge aldina keltiriledi. Bul hal balalardin` 3 jasarlig`inda payda boladi, bul da`wirde balalar sanasinda toplamlar tu`sinigin payda qiliw waziypasi turadi. Balalar bul da`wirde bir toplam elementlerin ekinshi toplam elementlerinen bir qiymatli masliqta qoyiw ko`nikpelerin iyelewi, toplamlar elementleri arasindag`i mug`dariy ten`lik yaki ten`sizlik menen tanisip, G`ten`likG` tu`sinigin o`zlestiriwi tiyis.

2. Balalarda payda bolg`an ko`plikler tu`sinikleri elementleri bir–birine mas mu`na`sibette qoya biliwdi u`yretiwdegi a`meliy ko`nikpelerge tiykarlanip, 4 jastag`i balalar toparindja sanaqqa u`yretiwde sanlardi sa`wlelendiriwden baslanadi.

Bul da`wirde balalar eki toplamdi bir – birine salistirip ko`riw ko`nikpesin iyeleydi ha`m sanaq protsessinde juwmaqlawshi sannin` a`hmiyetin tu`sine baslaydi.

3. Balalarda toplamlar tu`sinigi qa`liplesiwi tu`rli analizatorlar qatnasiwinda boliwin esapqa alip, esitiw arqali dawislar toplamin, ko`riw arqali na`rseler ha`m qubilislar toplamin uslap ko`rip mayda bulshiq etler ja`rdeminde ko`rinbeytug`in na`rseler toplamin mug`dariy qabil qiliw ko`nikpelerin ta`rbiyalwshi sharayatlardi bar qiliw kerek.

4. 5 jasar balalar toparinda, tu`rli analizatorlar ja`rdeminde balalardin` sanaq ko`nikpelerin ja`ne ha`m asiriw menen, olarg`a qatar sanlar arasindag`i tuwri ha`m keri mu`na`sibetler tu`sintiriledi. Bunday qiliwg`a tu`rli toplamlardi salistiriw tiyis arqali erisiw.

4. 6 jasar balalar toparinda qon`si sanlar arasindag`i mu`na`sibetlerdi tu`sindiriw ja`ne ha`m teren`lestirip, balalar san eki funktsiyani orinlawi, yag`niy mug`dardi ha`m ta`rtipti ko`rsetiwi menen tanisadi. Bul menen balalar

sanasinda sanlar qatari qatiy bir sistema boliwi tu`siniwi qa`liplesip, ha`r bir sandin` qurami o`zinen kishi eki sannan ibarat boliwi ha`m u`yretiledi. Bu siyaqli berilgen malg`iwmatlar balalardi arifematikaliq a`mellerdi tu`siniw ha`m o`zlestiriwge tayarlaydi.

5.Balalarg`a ta`lim beriw programmasindag`i bunday ketpe–ketlik ta`rtibi balalardi konkret na`rseler menen baylanisli bolg`an sanaq xizmetinde sanlar menen islew, yag`niy esap xizmetine ko`shiwge mu`mkinshilik tuwdiradi.

3. Sanaq xizmetinin` rawajlaniw basqishlari.

Ilimiy tekseriwler na`tiyjesinde aniqlawinsha, balalardin` sanaq xizmeti rawajlaniwi to`mendegi basqishlardi o`z ishine aladi:

I–basqish. Bul basqishta balalar bir tu`rli na`rseler toplami menen jumis ko`rip, olardi ajiratadi ha`m bir jaydan ekinshi jayg`a alip qoyip nelerdi ko`redi. Bul waqitta balalardin` diqqati pu`tin toplamdi ayirim elementlerge ajiratip, dawis yaki ha`reketler jiyindisin qabil qiliwda elementlerdin` bir qiyli qaytalaniwina a`hmiyet bere baslaydi .

II– basqish. Bul basqishta balalar bir toplam elementlerin ekinshi toplam elementleri menen salistiriw ko`nikpesin a`meliy iyelep, elementlerdin` o`z–ara bir qiymatli mu`na`sibette boliwin aniqlay baslaydi. Toplamlar elementlerdi salistiriwdi shinig`iw qiliw na`tiyjesinde elementler arasinda ten`lik yaki ten`sizlikti seze baslaydi.

III– basqish. Bul basqishta balalar sanaq operatsiyasin iyeley baslap, salistirip atirg`an toplamlar elemen`tlerin sanap,sanlardi orinli islete baslaydi. Balalar sanasinda natural sanlar atlari toplam tu`siniginin` sonday bil u`lgisi bolip, olar ja`rdeminde qa`legen toplamnin` elementler mug`darin aniqlaw mu`mkinligin tu`sine baslaydi . Sanaq protsessindegi aqirg`i san juwmaqlawshi san bolip, jiyindinin` qiymatin belgi sipatinda qabil qilinadi.

IV– basqish. Bunda balalar qon`si sanlar arasindag`i tuwri ha`m tuwri emes mu`na`sibetlerin aniqlaydi, san tu`sinigin teren`rek o`zlestirip, natural sanlar qatari ma`lim bir sistema ekenin bilip aladi.

Sonday qilip, balalardin` sanaq xizmeti protsessinde, en` aldi menen toplamlar oylawi payda boladi, son` sanlar ha`m sanlar qatari sistemasi tu`sinigi payda boladi. Balalardin` sanaq xizmeti protsessinde tortinshi basqish olardi jan`a xizmetke tayarlaydi, bul balalardi aniq toplamlar menen emes, ba`lki sanlar menen islew mu`mkinligin aniq qilip qoyadi.

Sonday qilip, balalar tikkeley toplamlar menen is ko`riw protsessinde sezip qabil qiliwdan pikirlep sanali ra`wishte qabil qiliwg`a ko`shedi.

4.6–7 jasli balalardi tek sanlar ortasindag`i baylanislar menen emes, ba`lki qon`si sanlar ortasindag`i mu`na`sibetler menen ha`m (qon`si sanlardan biri basqasina qarag`anda neshege u`lken yaki neshege kishiligi) tanistiriladi.

Ta`rbiyashi ekinshi besliktegi sanlardi payda qiliw haqqindag`i bilimlerdi bekkemlep barip, balalardan: G`6 sanina 1 di qossaq, neshe sani payda boladi?G` Yaki G`Egerde 5 na`rse bolsa, 6 na`rse payda qiliw ushin ne qiliw kerekG` dep soraydi.

Biraq belgili bilimlerdi bekkemlew ushin arnawli shinig`iwlar za`ru`r boladi, bul shinig`iwlardin` ha`r biri o`z menshikli waziypalarin sheshedi. Qon`si sanlar ortasindag`i mu`na`sibetlerdin` o`z–ara keri xarakteri haqqindag`i bilimlerdi uliwmalastiriwg`a ten` bolmag`an sanlardi salistiriwg`a ta`n shinig`iwlar ja`rdem beredi. Bul ko`rsetpe matermial tiykarinda o`tkeriledi . M: balalarg`a qoyilg`an oyinshiq, kartochkag`a sizilg`an shen`ber yaki shinig`iwlar basinda ta`rbiyashi aytqan sannan 1 ko`p yaki az sanaw, oyinshiqti ajratip qoyiw, shappat shaliw, qoldi joqarig`a ko`teriw, sekriw ha`m basqalardi orinlaw buyiriladi. M: Mendegi matreshkag`a qarag`anda 1 az shappat shal ha`m basqa.

Balalardin` bergen juwaplarinda qon`si sanlar ortasindag`i mu`nsibetlerdin` o`z–ara keri xarakteri o`z sa`wlesin tawiwi kerek.

Belgili shinig`iwlar o`tkerilgennen keyin ko`rsetpe materialg`a tayang`an halda sanlardi salistiriw shinig`iwina o`tiw mu`mkin (7 saninan 1 ko`p bolg`an san ayt, 8 sani 7 den qansha ko`p?) Qaysi san 7 den 1 ge az ? Ne ushin 6? Tu`sindirip ber A`)

Sonday qilip, balalar 10 predmetten ibarat topar du`zedi. Topardi sanaydi. Jol–jo`nekey sanaq boyinsha qaysi predmet aqirg`i ekenligin aniqlaydi.

Egerde balalar sanlar ortasindag`i ha`r qiyli mu`na`sibetlerdi iyelep alg`an bolsalar, ol halda 3 shinig`iwda ha`m olarg`a sanlardi ko`beytiriw ha`m azaytiriwg`a ta`n shinig`iwlardi beriw mu`mkin. Olardin` diqqat itibari naturil sanlar qatari du`zip printsipine qaratilg`an boliwi mu`mkin.

Sanlardi tuwri ha`m keri ketpe–ketligi haqqindag`i bilimlerdi bekkemlewde tekshe shinig`iwinda paydalaniw qiziqarli o`tedi. Balalar teksheden ga` joqarig`a, ga` to`menge qarap qa`dem taslaydi, bunda olarga qa`dem basip shiqqan tekshelerdi, ga` qa`dem basip shig`iwi kerek bolg`an tekshelerdi, yag`niy tuwri ha`m keri ta`rtip penen sanaydi.

G`Balalarg`a tuwri ha`m keri sanawdi shinig`iw qildiriwda zangiden paydalaniladi. San zangisi menen shinig`iw qiliw tek qon`si sanlar ortasindag`i baylanisli ha`m mu`na`sibetler haqqindag`i bilimlerdi emes, ba`lki qatardag`i basqa sanlar ortasindag`i baylanis ha`m mu`na`sibetler haqqindag`i bilimlerdi ha`m bekemlew mu`mkinshiligin beredi. bunnan tisqari olarg`a shekem ha`mde keyin so`zlerdin` a`hmiyetin tu`sinip aliwg`a ja`rdem beredi . (270 bettegi shinig`iwg`a qaran` L.S.Metlina) 24 shinig`iwg`a qaran`.

Sanli figuralar menen qatar t shinig`iwlar o`keriledi. M: pedagog doskanin` uzinasi boylap 1 den 10 g`a shekem shen`berler sizilg`an sanli figuralar qoyip shig`adi, ol 2 figura ornin o`z ornina qoymaydi, balalarg`a qaysi figuralar G`adasipG` qalg`anlarin aniqlawdi mira`t etedi. Balalar ketpe–ketligi haqqindag`i bilimlerge tayanip, sanli figuralardin` ornin tawip qoyadi.

Shinig`iw son`inda G`sanlar so`ylesiwG` oyini o`tkeriledi. Pedagog bir neshe balalardi shaqirip, olarg`a sanli figuralardi berip G`Sizler sanlar bolasiz, Qanday sanlar boliwinin`zdi sizge kartochkalar aytadi. Sanlar en` kishisinen baslap ta`rtip smenen qatarg`a turin`G`. Tekseriw o`tkerilgennen keyin ta`rbiyashi G`sanlardiG` shaqiradi ha`m 4 sani 5 sanina G`Men sennen 1 az 5 sani 4 sanina ne dep juwap beredi ? 4 sanina ne deydi?G` ha`m basqa. bunnan tisqari ja`ne G`Sanawdi dawam ettirG`, G`Bilgenler sanawdi dawam ettrirsinG` oyinlarinan paydalaniladi.

2 s . Awizeki sanaw mug`dari  III kvartalda o`tkeriledi, olar balalardi arifmetikaliq ma`selelerdi sheshiwde  sanap ajratiw usillari menen tanistiriwg`a tiykarlanadi.

Oqiw jilinin`  aqg`irinda balalarg`a ol yaki bul sanlar (7  ha`m 8, 6 ha`m 5) haqqinda  neler biliwlerin so`zlep beriwleri mira`t etiw paydali.  Eger balalar 7 sani 6 dan u`lken, 6   ese 7 den 1 ge az, 7 sani ishinde 7 birlik 6 sani ishinde tek 6 birlik barlig`in  yaki 7   hasil boliw  ushin 6 ta 1 di qosiw,  6  payda boliw ushin 7 den 1 di  ayiriw  yaki 6 dan keyin 7,  7  den  aldin  6 sani keliwin ayta alsalar, ol   waqitta balalardi san   haqqinda  da`stu`r talaplari  ko`lemindegi bilimlerdi.

5. Sanlardin` toplamlarin   qurawshi predmetlerdin` ken`islik belgilerine baylanisli emesligin ko`rsetiwde balalar (7–8 shinig`iwdan son`) predmetlerdi sanawdi   u`yrenip aladi. Biraq bul olarda san haqqinda oylaw    payda boldi, degen ma`nini bildirmeydi.

Ta`rbiyashilar  ko`binshe to`mendegi hallarg`a du`s keledi: bala predlmetlerdi sanap shig`ip, bul topardag`i predmetdlerdin` sani az bolsa ha`m, leykin  ko`lemi   u`lkenrek bolg`anlig`i ushin  mine usi  topardi ko`p dep aytadi. Balalar az jaydi iyelegen topardin` predmetlerine qarag`anda predmetleri az bolsa ha`m, biraq ko`birek jay iyelegen topardi ha`m  ko`p dep   bahalaydi. Balanin`  toplamdi    qurawshi predmetlerdin` ha`r tu`rli o`zgesheligi ha`m belgilerinen o`z diqqatin  shetke tartiw  qiyin.  Bala predmetlerdi  sanap shig`ip, usi waqtta sanaq na`tiyjesin  umitiwi ha`m mug`darin birmunsha aniq  sa`wlelengen ken`islik belgilerine qarap bahalawi mu`mkin.

Balalar diqqatii predmetlerdin`    mug`dari   ken`islik  belgilerine   predmetlerdin`   u`lken–kishiligi,  qanday jaylasqanlig`i, olardin`  iyelep turg`an maydanina baylanisli emesligine tartadi. Bul ma`selege  2–3  arnawli shinig`iw ajratiladi, keyin oqiw jili aqirina shekem bul ma`selege waqti –waqti  menen keminde 3–4 ret. M:   balalardin` predmetler toplamlarin tiklewdi u`yrenilip atirg`anlarinda qaytiladi.

Balalar 5 ge shekem bolg`an  ha`mme sanlardin` payda boliwi menen tanisip shig`adi. Sonin` ushin   shinig`iwda 3 ha`m  4  yaki  4  ha`m 5 predmetlerdi salistiriw mu`mkin.

Bul bilimlerdi mu`mkin  tez   juwmaqlawg`a, predmetler toplaminin` ken`islik belgilerinen mug`darin  ko`nikpesin o`stiriwge xizmet qiladi.

Jumisti sonday   sho`lkemlestiriw za`ru`r, bunda   G`ko`birekG`, G`azraqG`, G`ten`   siyaqli nisbatlardi aniqlaw ushin sanaqtin`  toplamlarin  salistiriw usillarinin` a`hmiyeti  aytip o`tilsin.

U`lken toparda ha`r qiyli ko`lemdegi ha`m tu`rlishe  jaylasqan predmetlerden  du`zilgen toplamlar   salistiriladi, bunda orta toparda qanday usillardan paydalanilg`an bolsa, usi usillardan paydalaniladi.

Balalardi 10 g`a shekem bolg`an ba`rshe sanlar  menen tanistirip  bolg`ash neshe ? Degen sorawg`a  juwap beriw ushin sanawdi qaysi ta`repten, alip bariwdin` a`hmiyeti joqlig`i olarg`a ko`rsetiledi. Usi predmetlerdi tu`rli   ta`repden: shepten  ong`a, on`nan shepke,  to`mennen joqarig`a, joqaridan  to`menge sanap shig`ip  o`zleri bug`an  isenim payda qiladi. Keyin balalarg`a predmetlerdi tek qatarasina emes, ba`lki tu`rli usillar menen sanaw mu`mkin  ekenligi tuwrisinda tu`sinik beriledi. Olar tu`rli  figuralar formasinda   shen`ber boylap (ju`p–ju`p) bolip aniq emes topar menen) jaylasqan oyinshiqlar(na`rselerdi loto kartoshkasindag`i predmetlerdi ha`m aqiri sanli figura do`n`geleklerdi sanaydi.

Bul toparg`a 5 ge shekem do`n`geleklerge iye bolg`an sanli figuralardan paydalaniladi.
Usi predmetlerdi tu`rli usillar (3–4 usil) menen  qayta sanaw balalarda sanawdi  qa`legen predmetten ha`m  qa`legen ta`repten baslaw, biraq bunda bir ha`m predmetti sanamastan qaldirmasliq ha`m  biteriwin  eki ret sanamasliq kerek ekenligin haqqinda isenim payda qilinadi. M: ta`rbiyashi oyinshiqlardi sanag`anda  ataylap 1 oyinshiqti 2 ret yaki  sanamastan qaldirip ketiwi mu`mkin. Bunda balalar ta`rbiyashinin` ha`reketlerin  baqlap turadi  ha`m qa`teleri sebebin tawadi.

Pedagog tapsirmalardi   ha`r  qiyli,  predmetlerdin` jaylasiw formasin   qiyinlastirip, tu`siniklerdi  ha`m ha`reket usillarin bekkemleydi.

6. U`lken topar balalarina predmetlerdi ten` bo`leklerge boliw mu`mkinligi ko`rsetiledi, olar pu`tin ha`m  bo`lekler ortasindag`i   o`lshemlerdi aniqlawg`a  u`yretiledi. Olar predmetlerdi bo`leklerge  bolip,  2–4  ge  ten`   bo`leklerin,  olardi birlestirip 1  pu`tin predmet payda qiladi.

7. Predmetti   ten`  bo`leklerge bo`liwdi  u`yreniw 3–4   shinig`iwdin` tiykarg`i  maqseti  esaplanadi.  Bul  jumisti predmetti bo`leklerge bolip taqlawdan (bu`klewden)
baslaw za`ru`r, lekin qirqmasliq kerek, eger ol qirqilsa, balalar olardin` ha`r birin pu`tinge  tiyisli bolmag`an ayirim predmetler dep qabil   qiladi.

M: qaysi biri u`lken,  pu`tin yaki onin` bo`leklerime? degen sorawg`a balalar G`Bo`lekler  u`lken, olar ekew, pu`tin birewG` dep juwap beredi.

Pedagog birinshi shinig`iwda tuwri  to`rtmu`yesh  formasindag`i qag`azdi ortasinan (2 bo`lekke) ha`m ja`ne bir ret ortasinan (4 bo`lekke) taqlaw  (bu`klew) menen ten` bo`leklerge boliw usili ko`rsetiledi.

Bul tapsirmani orinlaw ushin qag`az     betinen  tisqari,  qag`azdan   jasalg`qan  geometrikaliq  figuralar  modjelinen ha`m paydalaniw mu`mkin.  Predmetti  ten` 2   ha`m  ten` bolmag`an  2   bo`lekke bo`liw  mu`mkinligin ko`rsetip,  balalardi pu`tinnin`  eki ten` bo`leginen  biri yarimi dep  ataliwi, ten` 2 bo`lek yarimi esaplawi haqqinda tu`sinik payda qilinadi.

Mektepke   shekemgi tayarlaw toparinda na`rselerdi  ten` bo`lekke  bo`liw ushin 6–7 (ketpe–ket o`tkeriletug`in) shinig`iw ajiratiladi, keyinen  jil   aqirina shekem  usi shinig`iwlar waqti–waqti menen qaytariladi. Q shi shinig`iwda na`rselerdi ten`  2  bo`lekke boliw za`ru`rligi tuwilatug`in  jag`day   jaratiladi. M: 2 (miyman) quwirshaq yaki balag`a awqatti bolip beriw, 2 qizg`anshaq ayiwlarg`a  sir boliwde ja`rdemlesiw ha`m basqa.

Ta`rbiyashi  na`rselerdi ten`  2  bo`lekke, yag`niy  ortasinan  qanday  qilip  boliw  kerekligin  ko`rsetedi, na`rseni  ten` lortasinan bu`klep   qirqiw  kerekligin  aytadi,  son`   payda bolg`an  bo`leklerdi u`stpe–u`st   qoyip   yaki janma–jan qoyip salistiriladi.

Ekinshi shinig`iwda ta`rbiyashi balalardin` ortasinan boliwi mu`mkin bolg`an na`rseler sanin ko`beytiredi. Krupa ha`m suwdan paydalaniw mu`mkin. Olardi  o`lshemleri bir qiyli (ishindegi   na`rsede ko`rinip turatug`in) stakang`a ten` qilip  bo`ledi.

U`shinshi shinig`iwda na`rselerdi 4 bo`lekke, yag`niy ortasinan ha`m payda bolg`an bo`lekti ja`ne bir bar boliw usili ko`rsetiledi. Pu`tin ha`m bo`lek ortasindag`i o`lshemler aniqlanadi. Pu`tin bo`lekten u`lken, bo`lek pu`tinnen kishi.

Bunnan tisqari almani, kvadratti, do`n`gelekti ten` bo`leklerge boliw ha`m bo`lingen bir bo`legin ja`ne bir neshe bo`leklerge boliwdi u`yretiw buni (4/1 yaki 2/1) bo`legi dep atawdi u`yretiw.

Bul sxemani ta`rbiyashi balalar menen ko`rip shig`ip, olardan G`almani aldin neshe ten` bo`lekke boldin`ler? Neshe sonday bo`lek payda boldi ? Keyin ja`ne almani neshe ten` bo`leklerge boldin`ler? Qaysi biri u`lken ha`m kishi?G` (4/1 yaki 2/1) bo`legin dep soraladi. ...g`az betine sizilg`an geometrikaliq figuralardi boliwde shinig`iw qildiriw paydali. M: ...etpesine ko`re olar joqaridan to`menge ya... g`a qarap uz... ekten 10 ketekke shekem bolg`an bo`leklerdi ajiratadi ha`m olardi uzinlig`i 1,2,3,4,5 ketekke ten` bolg`en bo`leklerge boledi. O`lshew u`lkenligi menen payda bolg`an bo`lekler mug`dari ortasindag`i baylanisliqti aniqlaydi. G`Egerde ha`r bir bo`lek 2 ketekke ten` bolsa, ol halda bir pu`tin bo`lekti neshe bo`lekke bo`liw mu`mkin? Eger biz bo`lekti ten` 3 bo`lekke bo`lsek, ol halda bir bo`lek nege ten` boladi ?G`

Predmetlerdi ten` bo`leklerge bo`liwshi shinig`iw qiliw, o`lshewdi u`yreniwge mu`mkinshilik beredi, o`lshey biliw ko`nikpesi, bir qarawda boliw mu`mkin bolmag`an ha`r qiyli na`rselerdi bo`leklerge bo`liwg`e ja`rdem beredi.

TEMA BOYINShA SORAWLAR

1. Balalarda san ha`m natural san qatari haqqindag`i tu`siniklerdin` rawajlaniw o`zgeshelikleri .
2. Sanaw xizmetinin` rawajlaniw basqishlari.
3. Orta, u`lken, tayarlaw toparlarinda sanawg`a u`yretiwdi qa`liplestiriw waziypalari.
4.Balalardi mug`dar ha`m ta`rtip menen sanawg`a u`yretiw. Sanlar menen tanistiriw.
5. Balalardi sanaw na`tiyjesinin` predmetlerinin` ko`lemi, formasi, jaylasiwina ta`n emesligin tu`siniwin qa`liplestiriw.
6. Balalardi sanlardi salistiriwg`a u`yretiw metodikasi.
7. Topar , o`lshewlerin sanaw.
8.San du`zilisin u`yreniw.

PEDAGOGIKALIQ MA`SELE

Mektepke tayarlaw topar ta`rbiyashisi aniq materialda 8 sani a`tirapinda qon`si sanlardi salistiriw boyinsha balalardin` ko`nikpelerin bekkemlew ushin shinig`iwdi planlastirip alding`i shinig`iwdin` juwmag`in ko`zden keshiredi. To`mendegi jaziw ta`rbiyashinin` diqqatin o`zine ta`rtti : G`Vali, Iroda ha`m Nigara jaman sanaydi, ko`binshe qa`tege jol qoyadi, sorawlarg`a natuwri juwap beredi, ol yaki bul san neshege ko`pG` (az) sorawina.

Sorawlar :

1. Keyingi shinig`iwdi rejelestiriwde balalardin` bilimin qanday esapqa aliw kerek ?
2. Qanday didaktikaliq oyinlar qa`telerdi du`zetiwde (saplastiriwda) ja`rdem beredi.

TEMA. BALALARDA PREDMETLERDIN` O`LShEMI HA`M OLARDI O`LShEW HAQQINDAGI TU`SINIKLERIN QA`LIPLESTIRIW

J O B A :

1.O`lshew haqqinda tu`sinik.
2. O`lshewdin` tiykarg`i o`zgeshelikleri.
3. Predmetler o`lshemin qabil qiliw.
4.Predmetlerdin` ken`islik jaylasiwinan qatiy na`zer, onnan o`lshewdi ko`riw qa`biletin rawajlantiriw.
5.Balalarda sha`rtli o`lshew ja`rdeminde tu`rli o`lshemlerdi o`lshew haqqinda tu`siniklerin qa`liplestiriw.

TAYaNISh TU`SINIKLER :

Sha`rtli o`lshew, uzinliqti o`lshew, awirliqti o`lshew, suyiqliqlardi siyimlig`in o`lshew, u`lken, kishi, uzinlig`i eni, biyikligi, o`lshewdin` tiykarg`i o`zgeshelikleri, sha`rtli o`lew.

A`DEBIYaTLAR :

1. Bikbaeva N.U., Ibrohimova Z.I., Qosimova X.I. G`Mektepke shekemgi ta`rbiya jasifndag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwG`. T. 1995.
2. Bikbaeva N.U. G`Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarda matematikaliq tu`siniklerdi rawajlantiriwG`. T. 1996.
3. Leushina A.M. G`Formirovanie elementarnix matematicheskiz predstavleniy u detey doshko`nogo vozrastaG`. M.,1974.
4. Berezina V.L. G`Formirovanie predstavleniy velichine predmetov u detey doshkol`nogo vozrastaG`. Doshkol`noy vospitanie, 1970.

Matematikaliq tu`siniklerdi payda etiwde balalardi predmetlerdin` u`lkenlikleri menen tanistiriwshi ma`seleler ma`lim orindi iyeleydi.

Ha`r qanday predmetke tuwri ha`m toliq xarakteristika beriwde predmet u`lkenliginin` a`hmiyeti onin` basqa tiykarg`i o`zgesheliklerinin` a`hmiyetinen az emes. Salistiriw tiykarindag`i predmettin` u`lkenligin ta`riplew mu`mkin.

G`U`lkenlikG` tu`siniginin` ma`nisin aship berer eken. Matematikaliq metodisti D.Nalanini bunday ko`rsetedi: G`predmetler hm ha`reketlerdin` sonday o`zgesheligine aytiladi, bul o`zgeshelik boyinsha predmetlerdi bir–biri menen salistira alamiz, bul o`zgeshelik ha`r qiyli predmetlerje ha`r qiyli mug`darda boliwi mu`mkinG`. Pretmerlerdi salistiriwdin` ma`lim mu`na`sibeti ornatiladi. Eger ba`rqulla ha`m tikkeley salistiriwg`a du`s kele bermeydi. Biz ko`binshe berilgen predmetti tanis predmetlerdin` u`lkenlikleri haqqindag`i o`zimizde payda bolg`an uliwma tu`siniklerde (pikirde) salistiramiz. Bul ornida qabil qilinip atirg`an predmettin` u`lkenligi uliwmalastirilg`an obraz menen salistiriladi, bul obrazda predmetlerdi a`melde pariqlaw ta`jiriybesi tamam bolg`anday boladi.

U`lkenlik, sonin` menen birge, o`zgeriwshenligi menen ha`m xarakterlenedi. V.V. Davidov bunday jazadi: G`O`lshemler – bul ob`ekttin` sonday halati , ol ma`lim shegaralarg`a shekem o`zgere barip, berilgen ayriqsha ob`ektti o`zgertirse, biraq onin` tu`r, baslawish sipatin o`zgertirmeydiG`. Berilgan stol uzinlig`inin` o`zgeriwi onin` u`lkenligi g`ana o`zgertiredi, biraq onin` mazmuni ha`m sipatin o`zgertirmeydi, stol stollina shekem qala beredi.

U`lkenliktin` u`shinshi qa`siyeti – o`lshemligi. Haqiyqattan ha`m, bir predmettin` o`zi u`lkenligi boyinsha qanday predmet menen salistirip atirg`anlig`ina qarap u`lken yaki kishi dep aniqlaniwi mu`mkin. Solni ha`m aytip o`tiw kerek, u`lkenlik predmettin` sonday qa`siyeti, oni predmetten ajiratip ayriqsha tu`sinik qilip bolmaydi. U`lkenlikti predmetten ajratip bolmaydi.

Predmettin` u`lkenligin qabil qilip, biz predmettin` ko`lemi barasinda pu`tin tu`sinik (orientir) alamiz (ha`m sonda g`ana oni G`u`lken–kishiG` so`zleri menen aniqlaymiz) yaki ayriqsha uzinliqlarinin` (uzinlig`i, ken`ligi, biyikligi) o`lshemi haqqinda mag`liwmatg`a iye bolamiz. Bunda subekt ushin ha`r bir konkret halda a`meliy a`hmiyetke iye bolg`an uzinliq ko`p halda u`lkenlikti aniqlaw ushin tiykar bolip xizmet qiladi. Bul halda u`lkenliktin` G`biyikG`, G`uzinG`, G`juwanG` ha`m basqa aniq ta`riyplerinen paydalanadi (G`balag`a to`men stul kerekG`, G`mashinalar ken` joldan barmaqtaG`, G`Ba`lent arsha satip aldiG` ha`m basqa).

Usi menen birge baqlawlar ha`m arnawli tekseriwler soni ko`rsetedi, mektepke shekemgi jastag`i balalar predmetlerdin` u`lkenliklerin aniqlawda G`u`lken–kishiG`, G`artiq–kemG` so`zlerinen paydalaniwdi abzal ko`redi. Bunin` sebebi birinshiden, balalardin` predmetlerdi ayriqsha uzinliqlarin (uzinlig`i, ken`ligi, biyikligi) differentsiallastira almasliqlari, olar arasinda o`lshemlik mu`na`sibetlerin ornata almasliqlari ha`m olardin` ha`r birin so`zler menen aniqlay almasliqlari, ekinshiden, o`zleri ko`binshe u`lkenliktin` aniq ta`riypi oring`a ju`da` uliwma bolg`an G`u`lken–kishilikG` terminlerin isletedi.

U`lken–kishilik na`rselerdin` ken`islik belgilerinen en` uliwmasi. Olardin` bir–birinen pariqlaniwshi belgisi. Ha`r bir ko`lemli na`rse haqqinda aytg`animizda, biz u`lken yaki kishi na`rse tuwrisinda so`yleyme. Bunnan tisqari, na`rsenin` u`sh o`lshemi– boyi, uzinlig`i, eni (qalinlig`i) biyikligi boladi. Usi o`lshemlerin bilgen halda na`rseni uzin yaki qisqa, ken` yaki tar, biyik yaki pa`s dew mu`mkin.

Lekin soni aytip o`tiw kerek, buyimlardin` ko`lemi (biyikligi, ren`i, pa`sligi, eni) o`zgeriwi menen stol yaki stuldin` ati o`zgermeydi. Stol stollig`insha, stul stulliginsha qaladi. Eger bir sanlardi aladig`an bolsaq, 6 sani 5 saninan u`lken, tek 5 den emes, ba`lki 4, 3, 2, 1 den ha`m u`lken . 3 sani tek 4 saninan kishi emes, ba`lki onnan joqari sanlardin` ha`mmesinen kishi.

Balalardi na`rselerdin` u`lken–kishiligi menen tanistiriw olardi mektepke tayarlawda ju`da` za`ru`r bolip, balalardin` aqiliy matematikaliq ta`repinen o`siwinde, tiykarinan, matematikaliq qa`biletlerinin` o`siwinde za`ru`r a`hmiyetke iye. Da`slepki jaziw, matematika, su`wret, miynet sabaqlarinda balalardan na`rselerdin` u`lken–kishiligin pariqlaw, olardi salistiriw ha`m awizeki aytip beriwdi talap qiladi. Baslawish mektepte o`lshew birliklerin u`yreniw na`rselerdin` kishilik belgilerin ajirata aliw menen baylanisli. U`lken –kishilik haqqinda tuwri oylawg`a iye boliw geografiya, meditsina, gemeotriya, sizmashiliqti u`yreniwde u`lken a`hmiyetke iye.

Baslawish mektepke politexnikaliq ta`lim elementlerinin` kiritilip bariliwi mu`na`sibeti menen na`rselerdin` u`lken–kishiligi haqqindag`i bilimler ayriqsha a`hmiyetke iye. Sonin` ushin mektepke shekemgi jasta balalarda u`lken-kishilik haqqinda tu`sinik payda etiw za`ru`r.

U`lken–kishilik haqqindag`i bilimler na`rselerdi tikkeley qabil qiliw protsessinde aniqlanadi. Na`rselerdin` u`lken–kishiligin qabil qiliw quramali protsess bolip, ol ko`riw, seziw ha`m ha`reket analizatorlarinin` xizmeti tiykarinda a`melge asiriladi. U`lken–kishilikti qabil qiliw ol haqqindag`i so`zdi ha`m o`z ishine aladi. Yag`niy na`rselerdin` u`lken–kishiligi eki ta`repleme : na`rselerdin` qabil qilip atirg`an u`lken–kishiligi ha`m so`z menen aytilg`an u`lken–kishilikti aytiw arqali bahalanadi.

U`lken–kishiligi tu`rlishe bolg`an na`rselerdi balalar erte jasinan –aq ajiratip aliwi mu`mkin. Bul jastag`i balalar G`u`lkenG` ha`m G`kishiG` degen tu`siniklerdi o`zlestirip aladi, leykin u`lken– kishiliktin` basqa belgilerin eli ajirata

almaydi. G`U`lkenG` yaki G`kishiG` degen uliwma at astinda na`rselerdin` eni, uzinlig`i, biyikligi, qalinlig`i tiyisli bolg`an ba`rshe na`rse tu`siniledi.

U`sh jasli balalar oqitiw ta`sirinde na`rselerdin` u`lken–kishiligi (boyi, eni ha`m basqalar) di, eger na`rsenin` usi belgisi aniq ko`rinip turg`an bolsa, an`sat aniqlaydi. Olar bir qiyli na`rseler ishinen olardin` en` u`lken ha`m en` kishisin qa`tesiz tawadi. Biraq bir neshe na`rseni olardin` u`lken-kishiligine qarap ta`rtip menen jaylastiriwg`a, bir neshe na`rse ishinen bir qiyli u`lkenliklerin tabiwg`a qiynaladi. U`sh jasli baladlardin` ko`pshiligi tu`rli u`lken –kishikliktegi na`rselerdin birinshi waqit en` u`lkenin baslap ta`rtip penen terip piramida du`ze almaydi.

To`rt jasli balaldar bir neshe na`rsenin` u`lken–kishiligin salistiriw tiykarinda G`en` u`lkenG` (en` uzin) G`kishirekG` ( jin`ishgerek), G`ju`da` kishiG` (en` qisqa) siyaqli jan`a atlarin biledi. Usi menen birge na`rselerdin` u`lkenligin bahalawdin` o`lshemliligi tu`sinile baslaydi: bir na`rse basqa na`rselerge qarag`anda ba`zen u`lken, ba`zen kishi dep aytiliwin bala an`laydi. Bul waqitta usi jastag`i balalarda ma`lim bir na`rsege onin` o`lshemin an`latiwshi so`zdi qosip aytiw b`aqlanadi.

U`lken mektepke shekemgi jastag`i balalar qa`te aniq ba`rqulla ken`islik halatin iyelep turatug`in na`rselerdle, misali, jaziw stolinin` u`sh o`lshemi (uzinlig`i, eni, biyikligi) in aniq ajirata almaydi. Bola ko`binshe bul u`sh o`lshem ornina na`rsenin` u`sh ta`repin ko`rsetedi.

Mektepke shekemgi jastag`i baladlardin` na`rselerdin` u`lken–kishiligi haqqindag`i tu`sinigin o`zlestirip aliwlari mu`mkinshilikleri ha`m o`zine ta`n o`zgesheliklerin ilimiy tekseriwler na`tiyjesinde alip beriw balalar baqshasindag`i ha`r bir jas topari ushin da`stu`rde berilgen bo`lim boyinsha kerek bolg`an za`ru`r bilim ha`m ko`nikpeler ko`lemin aniqlawg`a mu`mkinshilik beredi.

Balalarda sha`rtler o`lshew ja`rdeminde tu`rli o`lshemlerin o`lshew haqqindag`i tu`siniklerin qa`liplestiriw

Balalarg`a sha`rtli o`lshewlerin u`yretiwden aldin o`lshewdin` aniq shig`iwina ja`rdem beretug`in to`mendegi qag`iydalardi tu`sindiriw tiyis.

1. Ba`rqulla o`lshewdi en` shekkeden baslaw kerekligi haqqinda.
2. O`lshewdin` aqirin belgilep qoyiw kerekligi haqqinda.
3. Predmettin` uzinlig`in o`lshew waqtinda o`lshew shepten ong`a qarap, eni menen boyin o`lshegen waqit o`lshew joqaridan to`menge qarap aliniwi haqqinda.
4.Keyingi o`lshewdi aqirg`i belgi qoyilg`an jaydan baslap kerekligi haqqinda.
5.O`lshew alip atirg`an waqitta a`lbette onin` sanin sanaw kerekligi haqqinda.

Balalardi uzinliqti o`lshewge u`yretiw waqtinda o`lshewdi sanina qarap, lentashalardin` uzinlig`in o`lshew yaki siziqlarda ramka siziwda usinis qilinadi.

Balalar su`wrettegi predmetlerdin` o`lshemlerin aliwg`a qarag`anda, tayar predmetlerdin` o`lshemlerin aliw waqtinda onsha qiynalmaydi. Sonin` ushin balalarg`a tuwri o`lshem aliwdi u`yretiw waqtinda tayar predmetlerden paydalaniw kerek. Sonin` menen birge ma`lim sandag`i o`lshewler ko`p bolmaslig`i, yag`niy 5–6 boliwi kerek.

Ta`jiriybe ha`m baqlawlar soni ko`rsetedi, 6–7 jasli balalar uzinliqti o`lshewdi toliq iyellew qa`biletine iye.

Awirliq o`lshemin balalar qanday tu`sinedi ?

Baqlaw ha`m balalardin` juwabi soni ko`rsetedi, 6–7 jasli balalar awirliqti ta`rezi arqali o`lshew kerekligin biledi.

Qaltasha (qaplarda) larda qansha sheker bar degen sorawg`a balalar G`Oni ta`rezide tartiw kerekG` dep juwap beredi.

Bul sorawg`a ku`ndelikli u`y ta`jiriybesin su`wretlewshi juwaplar ha`m beredi. M: G`Stakan menen o`lshew kerekG`. Balalar usi na`rselerdin` awirlig`i onin` tasi ekenligin bilmeydi. Taslap u`lken ha`m kishi, awir ha`m jen`il boladi. Eger balalardin` uzinliq ha`m awirliq haqqindag`i bilimleri salistirilsa, olardin` awirliq haqqindag`i bilimleri ko`p ekenine isenim payda qilamiz.Balalardin` suyiqliqlardin` siyimlig`i haqqindag`i bilimleri ju`da` to`men ekenligi aniqlang`an. Balalardin` ko`pshiligi gu`zedegi su`tti o`lshewdi bilmeydi. Olardi G`santimetrG` menen, lineyka menen gradusnik menen jep juwap beredi. Balalardin` juwaplari olardin` suyiqliqlarin, shashiliwshi denelerdi o`lshew haqqindag`i bilimleri joqlig`in ko`rsetedi.

Tu`rli na`rselerdi o`lshew aliwg`a u`yretiw bizin` aqiliy rawajlaniwimizg`a u`lken ta`sir qiladi. Sonin` ushin baqshanin` u`lken tayarlaw toparlarinda alip barg`a ta`lim na`tiyjesinde olarg`a uzinliqti o`lshew, awirliqti o`lshew, suyiqliqlardin` siyimlig`in o`lshew ha`m olardin` o`lshew birlikleri menen tanistirip bariw kerek.

Ta`lim beriw na`tiyjesinde (bala):

1. O`lshew balag`a, o`lep atirg`an ob`ekt haqqinda aniq bilim beredi.
2. O`lshewlerdin` sani onin` u`lkenwkishiligine baylanisli boladi.
3. O`lshewlerdin` sani ha`m olardin` o`lshemi ortasinda funktsional baylanis barlig`in ko`rsetedi.

Sonday qilip balalardin` sha`ritli o`lshew haqqindag`i bilimleri olardin` uliwma o`lshew haqqindag`i bilimlerin ken`eytiriwge alip keledi.

TEMA BOYINShA SORAWLAR.

1. G`U`lkenlikG` tu`sinigi mazmuni.
2. Predmetlerdin` o`lshewi haqqinda tu`siniklerdin` o`zgeshelikleri.
3. Balalardi u`lken–kishilikti o`lshewge u`yretiw.
4.Balalarda o`lshew a`mellerinin` o`zgeshelikleri.

PEDAGO`GIKALIQ MA`SELE Q 1

Matematika shinig`iwinda balalar en` aldin uzinlig`i ha`r qiyli bolg`an 3 lentani salistiradi. Sonnan son` (ta`rbiyashinin` waziyasi tiykarinda) olar tu`rli uzinliqtag`i poloskalardi aldin ko`beyip, keyin kemeyip bariw ta`rtibinde qoyadi.

G`Olar uzinlig`ina ko`re qanday?G` degen sorawg`a balalar to`mendegine juwap beredi : Joqaridag`isi uzin, ortasindag`i ortasha, to`mendegisi qisqa (kelte).

Sorawlar :

1. Shinig`iw qaysi jas toparinda o`tkerilgen.
2. Siz programma waziypasin qanday formulirovka qilasiz ?
3. Balalar juwaplarindag`i qa`telerdi du`zetin` .

PEDAGO`GIKALIQ MA`SELE Q 2

Sabir (3,5 jas) ken` taxtashani ko`rip, oni u`lken dedi, ensiz taxtashani kishi dedi.

Sorawlar :

1. Balanin` juwabi nizamliliqqa tuwri keledime?
2. Kishi mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalardi u`lkenliktin` qaysi belgileri menen tanistiriladi?

TEMA. BALALARDI PREDMETLERDIN` FORMASI HAQQINDAGI TU`SINIKLERIN QA`LIPLESTIRIW.

J O B A :

1.Geometrikaliq figura predmetlerinin` formasin qabil qiliw (etaloni) sipatinda.
2. Balalardin` predmetler formasi ha`m geometrikaliq figularadi qabil qiliwinin` o`zine ta`n o`zgeshelikleri.
3. Forma haqqindag`i tu`siniklerin qabil qiliw ha`m qa`liplestiriwde so`zdin` roli.
4. Geometrikaliq fmiguralardi tu`rli beglileri boyinsha toparlarg`a ajiratiw.

TAYaNISh TU`SINIKLER :

Predmetlerdin` formasi, eatlon, forma haqqindag`i tu`sinikler, geometrikaliq figuralardin` tu`rli belgileri, u`shmu`yesh, kvadrat., shar, kub ha`m basqalar.

A`DEBIYaTLAR :

1.Stolyar. A.A. Formirovanie elementarnix matematikashiskix predstavleniy u doshkol`nikov. M., 1988.

2.Bikbaeva N.U., Ibrohimova Z.I., Qosimova X.I. G`Mektepke shekemgi ta`rbiya jasifndag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwG`. T. 1995.

3.Metlina L.S. G`Balalar baqshasinda matematikaG`. T. G`O`qituvshiG`. T.1981.

4.Bikbaeva N.U. G`Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalardi matemaitkaliq tu`siniklerdi rawajlantiriwG`. T.,1996 .

Matematikaliq shinig`iwlardi balalar en` a`piwayi geometrikaltsq figuralar menen, olardin` ayirim qa`siyetleri menen tanisadi, buyimlardi geometrikaliq etalonlar menen salistiriw tiykarinda olardin` (buyimlardin`) formasi taliqlaw ha`m bahalawdi u`yrenedi.

Balalarda a`ste–seykin forma haqqindag`i uliwma tu`sinik qa`liplesedi, bunday tu`sinik mektepte geometriya, sizmashiliq siyaqli pa`nlerdi o`zlestiriw ushin tiykar boladi.

1 s. Tuwilg`an   balalar geometrikaliq figuralardi seze baslaydi.

M: bir neshe tu`rli butulkalardi balanin` aldina terip qoysaq, bala awqat   jeytug`in butulkasin ko`zi menen, erin`i menen tesip jiberey deydi.

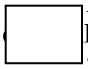
Bala biraz u`lkeygennen son` oyinshiqlardi gemeotrikalin` figuralar menen salistira baslaydi. M: mine  bul tayaq stolbag`a uqsaydi, mine bul g`arbizg`a uqsaydi, yag`niy  ha`me na`rselerdi bir–birine uqsatiw.

Predmetlerdi formasin aniqlawda geometrikaliq figuralar etalon bolip xizmet qiladi. Forma razmerge uqsap bir predmetti ekinshi predmetten pariqlawg`a ja`rdem beredi.

Balalarda forma haqqindag`i tu`siniklerin qa`liplestiriw sensor ta`rbiyanin` bir mashqalasi dep esaplanadi. M:

Kvardatti sonday ko`riniste  sizilg`anlig`in balalar jaqsi  taniydi.`

Eger kvadratti mine bunday ko`riniste sizilsa balalar jaqsi tanimaydi.



Kem tanis bolg`an predmetler  formasin  hesh na`rse menen uqsata almaydi, sonin` ushin formanin` belgisine ko`re liwmalastira almaydi. Predmet formasin aniqlawda geometrikaliq figuralardin` ro`li u`lken.

2–3 jasar balalar geometrikaliq   figularadi a`piwayi oyinshiq dep sezedi. M: tsilindr–stakan, stolba, konus–stakan, stolba, konus – minara.

Sonin` ushin geometrikaliq figuralarm enen tanistiriw u`lken a`hmiyetke iye (do`n`gelek,  kvadrat, u`shmu`yesh).

Balalar ku`ndelik  xizmet qiliwshi predmetlerdi  etalon  (ko`rgezme) dep esaplang`an geometrikaliq figuralardi seze baslaydi.

Formani ko`riw ha`m seziw arqali, ha`reket sezimleri arqali qabil etiwdi  sho`lkemlestiriw, onin` o`zgesheliklerin o`rsetiw  tu`rli qiyli jumislardan paydalaniw figuralar atin, olardin`  qa`siyetlerin ha`m ha`reket usillari atin aytiw balalardin` figuralar  haqqindag`i tu`sinikerin aniqlaw mu`mkinshiligin beredi.

Kishkintaylar predmetlerdi tek o`z menen ko`rib qalmay, ba`lki qolina aladi ha`m awzina salip ko`redi. Keyinshelik so`ylewge ha`reket qiladi.

5–6 jasli balalar a`dette a`lbette qoli menen uslap ko`redi. Demek sonday juwmaq qilamiz: balalardi jaslig`inan geometrikaliq figuralar formasin qolina uslap ko`rip,  esitip, ko`zleri menen ko`rip tuwri  juwmaq shig`ariwg`a  u`yretiwimiz kerek.

–Qa`biletlerin rawajlantiriw ;

–geometrikaliq figulalardi a`piwayi  o`zgesheliklerin aniqlawg`a ;

–so`z ja`rdeminde tu`rli belgilerge ha`m o`lshemlerge ko`re ha`r  qiyli geometrikaliq figuralaradi tan`lawg`a ;

–tu`rli  belgilerine (formasi, ren`i, o`lshemine) ko`re geometrikaliq figuralardi toparlastiriwg`a ;

–a`tirapimizdag`i predmetlerdi ma`lim geometrikaliq figuralarg`a uqsatiw;

–predmetlerdin` modelin jasap figuralardin` tu`rlerin  o`zlestiriwge u`yretiw.

<u>EKINShI KIShI TOPAR</u>

U`sh jasli kishkinteylarg`a domalaq predmetlerdi ha`m mu`yeshleri bar predmetlerdi pariq qiliwg`a, yag`niy predmetler formalarin elementar taliqlawg`a u`yretedi.

Qaraw ushin geometrikaliq formag`a iye bolg`an, detallari joq a`piwayi  formadag`i predmetlerdi tanlaydi. Basindag`i ha`r qiyli ren`degi. Biraq bir  qiyli formadag`i bir qiyli predmetlerdi, misali, u`shmu`yesh, kvadrat, tuwri to`rtmu`yesh formasindag`i bayraqshalardan paydlaniw maqsetke muwapiq, bul kishkintaylara forma  pariqin  ajiratiwg`a ja`rdem beredi. Sonnan keyin ha`r qiyli ren`li bir  qiyli predmetlerdi, a`piwayi formadag`i  qa`legen predmetlerdi, top, jip top, baranka, rul`,  do`n`geleklerdi beriw mu`mkin.

Ta`rbiyashi balalarg`a predmetlerdin` formalarin bayqaw – ha`reket joli menen, G` formaG` so`zine  pa`t bergen halda taliqlawdi u`yretdi. Ol predmet konturi u`stinen ko`rsetkishti juritip shig`adi, aqirinda ol predmet u`stinen  qolin jurgizip, G`domalaqG`  (do`n`gelek) deydi.Ta`rbiyashi balalarda predmetler konturin orap aliw, olardi qol menen qamtip aliw, qoldi sirt boyinsha siypalap shig`iw, predmetlerdi  domalatiw, olardi ha`r qiyli halatg`qa qoyiw  qa`lewin oyatadi. Na`tiyjede  domalaqlang`an ha`m mu`yeshli predmetlerdin`  qa`siyetlerin (turg`in, turg`in emes ha`m basqalar) tabadi.

G`Formasi boyina  uqsaslarin tanlaG` siyaqli oyinsh shinig`iwlardan paydalaniw mu`mkin. Shaqirilg`an bala o`z predmetin tekserip shig`ip, oni usi formadag`i premdetler turg`an  stolg`a o`tkerip qoyiwi kerek. Keyin balalar buni o`zbetinshe orinlaydi, ma`selen,  o`z stollari janinda otirg`an  hallarinda  ha`r qiyli formadag`i predmetlerdi ajiratip qutilarg`a saladi, bir qutig`a domalaq, ekinshi qutig`a mu`yeshli predmetlerdi saladi.

Ekinshi kishi toparda balalardi domalaq ha`m kvadrat menen tanistiradi.

<u>ORTA TOPAR</u>

Oqitiwdin` da`slepki aylarinda mektepke shekemgi jastag`i balalardin` o`zlerine tanis geometrikaliq figuralar – domalaq ha`m kvadratlardi pariq qiliw ha`mde tuwri aytiw ko`nikpelerin bekkemlew kerek. Bul isti toparlardi mug`dariy salistiriw shinig`iwlari ha`m sanaqqa u`yretiw dep aytiliwin bala an`laydi. Bul waqitta usi jastag`i balalarda ma`lim bir na`rsege onin`  o`lshemin an`latiwshi so`zdi qosip aytiw baqlanadi. Ma`selen, bir sharayatta bala bir neshe karobka  ishinen birewin  en` uzin dep allsa, basqa sharayatta ha`m, karobka  bul   waqit  basqalarina qarag`anda biyik bolsada, oni G`uzinG` dep ataydi.

Usi na`rse  u`lkenirek balalarda ha`m baqlanadi. 5–6 jasli balalar u`lkenkishilik haqqindag`i tu`sinik ken`. Olar  tek ko`rinip turg`an na`rselerdi emes, ba`lki ko`rinmeytug`in na`rselerdi ha`m  salistira aladi, G`bizin` uyimiz baqshamizdan u`lken, ol bes qavatliG`.

Biraq bul jastag`i balalarda ha`m o`zine ta`n o`zgeshelik bar. Ma`selen, balalar boyi ba`lent adam degen ga`pti tez tu`sinedi ha`m so`ylewlerinde  isletedi, lekin G`Boyi ba`lent quwirshaqG` yaki G`boyi  pa`s ayiwG` degen  tu`siniklerdi isletpeydi, bul jerde olar tek G`u`lkenG` ha`m G`kishiG` so`zin isletedi. Balalar G`teren`G`, G`ju`zeG` tu`siniklerin qiyinshiliq menen o`zlestiredi.

Sonday qilip, na`rseler tu`rli o`lshemlerin ajiratiwda balalar qiynaladi. Balalar sanlardi salistiriw dawaminda u`lken–kishilik haqqindag`i tu`siniklerin an`sat o`zlestiredi. U`lken mektepke shekemgi jastag`i balalar aniq na`rselerdi salistirip, olardin` o`lshemlerin ajiratiwlari mu`mkin, lekin bul ha`r bir na`rsenin` o`lshemin ayriqsha halda ajirata almaydi . M: balalar na`rsenin` joqari tegisligin ko`binshe onin` biyikligi dep biledi, uzinlig`i oring`a a`dette na`rsenin` biyikligin yaki onin` enin ko`rsetedi.

U`lken mektepke shekemgi jastag`i balalar ha`tte aniq ken`islik halatin iyellep turatug`in na`rselerde, misali, jaziw stolinin` u`sh o`lshemli (uzinlig`i, eni, biyikligi) ni aniq ajirata almaydi. Bala ko`binshe bul u`sh o`lshem ornina na`rsenin` u`sh ta`repin ko`rstedi.

Mektepke shekemgi jastag`i balalardin` na`rselerdin` u`lken–kishiligi haqindag`i tu`sinigin o`zlestirip aliwlari mu`mkinshilikleri ha`m o`zine ta`n o`zgesheliklerin ilimiy tekseriwler na`tiyjesindle aship beriw balalar baqshasindag`i ha`r bir jas topari ushin da`stu`rde berilgen bo`lim boyinshla kerek bolg`an za`ru`r bilim ha`m ko`nikpeler ko`lemin aniqlawg`a mu`mkinshilik beredi.

BALALARDA ShA`RTLI O`LShEW JA`RDEMINDE TU`RLI O`LShEMLERIN O`LShEW HAQQINDAGI TU`SINIKLERIN QA`LIPLESTIRIW

Balalarg`a sha`rtli o`lshewlerin u`yretiwden aldin o`lshewdin` aniq shig`iwina ja`rdem beretug`in to`mendegi qag`iydalardi tu`sindiriw tiyis.

1. Ba`rqulla o`lshewshi en` shekkeden baslaw kerekligi haqqinda.
2. O`lshewdin aqirin belgilep qoyiw kerekligi haqqinda.
3. Predmettiq uzinlig`in o`lshew waqtinda o`lshew shepten ong`a qarap, eni menen boyinsha o`lshegen waqit o`lshew joqaridan to`menge qarap aliniwi haqqinda.

To`rtmu`yesh haqqindag`i tu`siniklerinen paydalaniladi. Shinig`iwda balalar ha`r qiyli u`lkenliktegi ha`m ren`degi 5 tuwri to`rtmu`yeshti aladi. Ta`rbiyashi bular nesi menen pariq qiliwin soraydi, olardi u`lkenlikleri shepten ong`a qarap kemeyip baratug`in ta`rtipte jaylastiriwin usinis qiladi. Bul figuralar nesi menen uqsaslig`in soraydi. Balalar itibarin ha`r qiyli tuwri to`rtmu`yesh qansha ta`rep ha`m qansha mu`yesh barlig`ina qaratadi.

MEKTEPKE TAYaRLAW TOPARI

Mektepke tayarlaw toparinda balalardin` forma haqqindag`i bilimleri bekkemlenedi ha`m sistemag`a salinadi. Mektepke shinig`ilarina shekem balalar to`mendegi geometrikaliq formalardi pariq qiliw, atlarin aytiw, tiykarg`i qa`siyetleri ha`m pariqlarin biliwleri kerek : oval, tuwri to`rtmu`yesh, kvadrat, u`shmu`yesh, shar, kub ha`m tsilindir. Bul formalardi baallar ren`i, u`lkenligi, proportsiyasi, ol yaki bul figuralardin` ken`islik halatlarinan qatiy na`rez biliwleri kerek, turmisliq premdetlerden o`zlerine tanis frmalarin tawa aliwlari kerek. Bul jumisqa a`dette shinig`iwlardin` bir bo`legi ajiratiladi.

Shinig`iwlardi usi maqsetlerde oyinlar o`tkeriledi, bul oyinlar sha`rtine ko`re balalar a`tiraptag`i predmetlerdi o`zlerine tanis geometrikaliq formalardi tawadi. Misali, pedagog kvadrat formasindag`i predmetlerdi aytiwdi usinis qiladi. Predmetti tuwri qidirip tabiw ha`m onin` formasi haqqinda aytip bergen ha`r qaysi bala birewden fishka aladi. Ko`p predmet aytqan (ko`p fishka toplag`an) bala jen`ip shig`adi. Ta`rbiyashi predmetti ko`rsetmesten, onin` su`wreti tu`sirilgen kartoshkani ko`rsetiwi mu`mkin.

Blaalar alg`an bilimlerin sistemag`a saliw, balag`a ba`zi predmetler arasindag`iv mu`na`sibetlerin tu`sinip aliwda ja`rdem beriw za`ru`r waziypalardan biri.

Balalardi tuwri to`rtmu`yesh ha`m kvadrat modellerinen paydalanip, G`to`rtmu`yeshG` tu`sinigi menen tanistirg`an. Endi olarg`a tuwri to`rtmu`yesh 4 mu`yeshi ha`m 4 ta`repi bolg`an figura ekenin tu`sindirip qaladi. Balalarg`a bir neshe tapsirma beriw mu`mkin, yag`niy olar to`rtmu`yesh formasigndag`i qanday predmetlerdi biliwlerin aytiwdi, su`wrette su`wretlengen predmetler frmasin aytiwlarin soraw ha`m usi siyaqli tapsirmalardi beriw mu`mkin.

Balalardi bul figuradlardi pariq qiliwina emes, ba`lki olardi tikley aliwin ha`m u`yretiw kerek. Misali, pedagog balalarg`aketekli qag`azg`a ta`repleri 4 ketekke ten` kvadrat siziwdi usinis qiladi. Sonnan keyin ta`repleri alding`isinan 2 ketek artiq bolg`an kvadrat siziwdi, u`stki ha`m to`mengi tiykarlari 4 ketekke, shep ha`m on ta`repleri 2 ketekke ten` tuwri to`rtmu`yesh siziwdi usinis qiladi. Tapsirmani orinlag`annan keyin balalarda qanday figurani su`wretlegenliklerin soraw kerek.

Ta`rbiyashi balalarg`a bunday tapsirma beriwi mu`mkin : ta`repleri ten` (ha`r biri 4 ketekten) to`rtmu`yesh sizin`, oni eki figuraga ajratin` (ajiratiwdi shepten ong`a yaki joqaridan to`menge qaratip orirlaw mu`mkin) ha`m qanday figuralar payda bolg`anin aytin`. Keyingi shinig`iwlarda balalarg`a su`wreti sizilg`an kvadratti G`mu`yeshinen mu`yeshineG` boyinsha boliw ha`m payda bolg`an figuralardi aytiwdi usinis etiw maqsetke muwapiq. Ol halda ha`m, bul halda ha`m balalar figuralardan birin (to`rtmu`yesh, u`shmu`yesh) ren`li qa`lemler menen boyawlari mu`mkin.

Sonin` menen birge mektepke shekemgi jastag`i balalardi predmetlerdi formasi boyinsha tgoparlawg`a ta`n shinig`iw qildiriw maqsetke muwapiq. Ma`selen, aldin balalar predmetlerdi 2 toparg`a, yag`niy domalaq formadag`i figuralar ha`m ko`pmu`yeshler toparlarg`ina bo`ledi. Sonnan keyin ko`p mu`yeshler ishinen to`rtmu`ywshler ha`m u`shmu`yelerdi ajratadi ha`m to`rtmu`yeshler arasinan kvadratlardi tawadi.

To`mendegidey shinig`iwlar paydali : G`Tawshi , qatarda qaysi figura artiqshaG`, G`Sonday formadag`i figurani tawG` ha`m basqalar.

Ta`rbiyashi balalardi a`piwayi ma`seleler – bas qatirg`ishlar (sho`plerden ha`r qiyli geometrikaloiq figuralar du`ziw) menen tanistiriwi mu`mkin. 6 sho`pten tuwri to`rmu`yesh du`z, 7 sho`pten 3 u`shmu`yesh du`z, 5 sho`pten 2 u`shmu`yesh ha`m 1 kvadrat du`ziw mu`mkinmi. Bul shinig`iwlar balanin` tapqirlig`in, esta saqlawin, oylawin rawajlaniw mu`mkinshiligin beredi.

Pu`tin jumis ma`lim ketpe–ketlikte du`ziliwi kerekligi tu`sinikli.

Oqiw jili basinda ta`rbiyashi balalardin` forma haqqindag`i bililmeri da`rejesin aniqlaydi.

U`lkenler toparinda paydalanilg`an metodikaliq usillardin` onin` bililmerindegi kemshiliklerin toltiriwg`a ja`rdem beredi.

Geometrikaliq figuralar haqqindag`i bilimlerdi bekkemlew ha`m aniqlaw, sonin` menen birge balalaordi ketekler boyinsha o`lshewge shinig`iw qildiriw ushin ketekli qag`azda kvadpratlar, tuwri to`rtmu`yeshlere.yu do`n`gelekler , ovallar siziw boyinsha shinig`iwlar o`tkeriledi.

Geometrikaliq figuralar, sonin` menen birge a`piwayi formadagg`i predmetler (bayraqshalar, almalar ha`m b.) din` su`wretin siziwg`a matematikadan 10–12 shinig`iw ajiratiladi.

Figuralardi gruppalawda balalar bir belgi boyinsha orientip alip, basqa belgilerine itibar bermeydi.

Toparlawg`a ta`n shinig`iwlar o`tkergende balalardin` figura haqqindag`i bilimlerin sistemalastiriw maqsetke muwapiq . Ma`selen, aldin figuralardi toparg`a ajiratiw, son` domalaq figuralar arasinan shen`berdi ha`m ovallardi, ko`pmu`yeshler arasinan to`rtmu`yeshler ha`m u`shmu`yeshlerdi ajiratiw kerek. To`rtmu`yeshler arasinan tuwri to`rtmu`yeshler ha`m kvadratlardi tabiw kerek.

Balalar ayirim formalar arasinda baylanislar ornatadi. Figural ju`pligin tanlawg`a ta`n shinig`iwlar usi maqsetke xizxmet qiladi : u`shmu`yeshler, to`rtmu`yeshler ha`m b. ha`r qiyli ren` ha`m o`lshemdegi, biraq bir qiyli proportsiyadag`i figuralar, misali, ten` janli u`shmu`yeshler ju`p quraladi. Blaalarda ha`r qiyli proportsiyadag`i bir jinlsli figularadi salistiriladi.

Balalarg`a logikaliq shinig`iwlardi usinis qiliw paydali, ma`selen, G`Tawinshi qatarda qaysi figura artiqsha?G`, G`Figuralardi tanlawda qanday qa`te qilg`an?G` (Qatar qilip qoyilg`an 6 u`shmu`yesh arasina `ir to`rtmu`yesh qo`yilg`an ha`m basqa). Qanday figura jetitpeydi?G` (u`sh, to`rt qiyli o`lshemdegi u`shmu`yeshler, to`rtmu`yeshler qatarlarg`a jaylastirilg`an, ha`r qaysi qatarg`a predmetler u`lkenlikleri kishiriytilip baratug`in ta`rtipte jaylastirig`an, bir qatarda bir figura jetispeydi).

Bir topardag`i figuralardin` ekinshi topardag`i figuralardan pariq qiliwin tabiwg`a ta`n ma`seleler u`shmu`yeshler, to`rtmu`yeshler ha`m basqa figuralar haqqindag`i tu`siniklerin bekkemlew mu`mkinshiligin beredi.

Tayarlaw topari da`stu`rinde geometrikaliq figuralar ko`rinisin o`zgertiriw, bir qiyli figuralardan basqa qiyli figuralar du`ziw na`zerde tutilg`an.

Ta`rbiyashi balalarg`a o`z iqtiyarlarindag`i figuralardi qarawdi, olardi forma boyinsha bo`listiriw, olar qanday ataliwin ha`m qanday u`lkenlikte ekenin aytiw usinis qilinadi, son` qandaydir eki u`sh figura alip, olardi birlestiriw joli menen qanday jan`a figura du`ziw mu`mkinligin oylap ko`riwdi usinis qiladi.Balalar figuralardi turg`anlardan keyin, qanday jan`a figural payda bolg`anin ha`m olar qanday figuralardan du`zilgenligin so`ylep beriwdi usinis qiladi.

Bo`leklerden pu`tin figuralar du`zip, balalar eki yarimta, 4 yarimta, segizden bir bo`leginen, domalaqtin` to`rtten birine ten` bo`lekten ha`m basqada neshe domalaq du`ziw mu`mkinligin sezinedi.

Mektep jasindag`i u`lken balalar menen islewde geometrikaliq mazmuni qiziqarli oyinlar ha`m shinig`iwlar u`lken payda keltiredi. Olar matematikaliq bilimlerge qizig`iwdi rawajlantiradi, balalar aqiliy qa`biletlerinio` o`siwine ja`rdem beredi.

O`Z–O`ZIN TEKSERIW UShIN SORAWLAR

1. Balalardin` predmetlerdin` formasi ha`m geometrikaliq figurani (menshilikli baqlawlari mtaerimallarinan paydalanip) qabil qiliw o`zgeshelikleri.

2. Predmetlerdin` formasi ha`m geometrikaliq figuralar haqqindag`i bilimlerinin` mektepke shekemgi jastag`i blalalardin` sensor ha`m aqiliy rawajlaniwinin` a`hmiyeti.

3. Ha`r qiyli jas toparlarinda balalardi predmetlerdin` formalari ha`m geometrikaliq figuralar menen tanistiriw ma`selesinin` taliqlaniwi.

4.Balalardi geometrikaliq figuralar formalari menen tanistiriw usillari.

5.Geometrikaliq figuralardi ha`r qiyli belgiler boyinsha toparlaw.

6. Geometrikaliq figuralardi qayta tiklewge u`yretiw usillari.

7. Ha`r qiyli jas toparlarinda balalardi forma menen tanistiriw ushin didaktikaliq oyinlardan paydalaniw.

8.Geometrikaliq figuralar ha`m predmetlerdin` formalari menen tanistiriw boyinsha oyinlar o`tkeriw ushin didaktikaliq materiallar tanlawg`a qoyilatug`in talaplar.

PEDAGOGIKALIQ MA`SELE

Ta`rbiyashi shinig`iwdin` bariwin sonday jazdi :

1 bo`lim

Shaqirilg`an balalar tu`rli o`lshemdegi korobkalardi (qutilardi) salistiradi (6–8 dana), G`Kim birinshi bolip kerekli o`lshemdegi qutilardi tanlaydiG` oyin shinig`iwin orinlaydi.

2 bo`lim.

Balalar do`n`gelek ha`m ovaldi ten` 2 ha`m 4 bo`lekge bolip qirqadi, neshe bo`lek payda bolg`an haqqinda aytadi, bo`limlerden jan`a forma du`zedi.

3 bo`lim.

Didaktikaliq oyin.

Janli sanlar.

1 bala oynaydi.

Sorawlar : Qatarda qaysi san u`lken, qaysisi en` kishi? Ne ushin sen bul orinda tu`ribsan ?, G`Qaysi qon`si sanG`, G`U`lken, qaysisi kishi?G`.

Sorawlar :

1. Bul shinig`iw qaysi jas topari ushin du`zilgen ?
2. Sen jaziw o`nerin qanday bahalaysiz ?
3. Shinig`iwda ta`lim beriw wazxiypasinin` kompleks sheshilgenligin da`lillep berin`?

TEMA. BALALARDA KEN`ISLIK TU`SINIKLERIN QA`LIPLESTIRIW.

J O B A :

1. Ken`islik ha`m ken`islikte mo`ljel aliw haqqinda tu`sinik.
2. Ken`islikti qabil qiliw ha`m ken`islikte mo`ljel aliwda s o`zdin` roli.
3. Balalardin` do`gerek a`tiraptag`i ken`islikti mo`ljel aliwdin` o`zlestiriliwi.
4. Ko`rip qabil qiliw ha`m o`lshew tiykarinda araliqti aniqlaw.

TAYaNISh TU`SINIKLER :

Oqitiw mazmuni, kurstin` tyikarg`i waziypalari, tiykarg`i komponentleri, matematikaliq ta`limdin` a`hmiyeti, mektepke shekemgi ta`rbiya, baslawish ta`lim kontseptsiyasi, Kadrlar tayarlaw Milliy da`smu`ri, baqshada matematikaliq oqitiwdin` mazmuni.

A`DEBIYaTLAR :

1. Bikbaeva N.U., Ibrohimova Z.I., Qosimova X.I. G`Mektepke shekemgi ta`rbiya jasifndag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwG`. T. 1995.

2.Stolyar. A.A. Formirovanie elementarnix matematikashiskix predstavleniy u doshkol`nikov. M., 1988.

3. Metlina L.S. G`Balalar baqshasinda matematikaG`. T. G`O`qituvshiG`. T.1981.

4.Museynova T. G`Formirovanie nekotorix prostranstvennix orentatsiyG`. Doshkol`noe vospitanie, 1987, 4 sani.

5. Leushina A.M. G`Formirovanie elementarnix matematicheskix predstavleniy u detey doksholn`ogo vozrastaG`. M. 1974.

Do`gerek–a`tirap tu`sinigi –ken` ma`nidegi, quramali, ha`r ta`repleme tu`sinikler.

Biz, do`gerek a`tirap ma`nsinde, bizdi orap turg`an ob`ektiv a`lem xarakteristikasin an`laymiz.

Biz do`gerek a`tirap haqqindag`i bilim ha`m ko`nikpelerdi iyellew ushin, sonin` menen birge onin` formasi, belgileri haqinda, olardin` du`zilisi, biyikligi, uzinlig`i, ken`ligi haqqinda, predmetlerdin` jaylaswi, olardin` arasindag`i araliqti aniqlawdag`i ha`m belgiley aliwdi u`yreniw ushin do`gerek a`tirap haqqindag`i tu`siniklerin ja`nede bekkemlew ushin tu`rli do`gerek a`tirap kategoriyalarina murajaat qilamiz.

Bunda biz en` aldi menen predmetlerdin` belgilerine qarap (yag`niy formasi ha`m o`lshewine, ha`r qiyli o`lshewligine) ha`m do`gerek a`tiraptag`i belgilerine qarap (yag`niy do`gerek a`tirapti ortaliqda tu`sindiriw, predmetlerdin` bir birinen pariqi yaki uqsaslig`i (ta`biyatta) ha`m b. Pariqlay aliwg`a u`yreniwimiz ha`m u`yretiwimiz kerek.

Do`gerek a`tirapti shamalaw, orientirovka qiliw tu`sinigi, ma`selesi quramali ma`sele.

Do`gerek a`tirapti orintirovka qiliwda turg`an yaki belgilengen jay shamaqa alinadi :

MISALI :

a) kisi do`gerek–a`tirapti jaqsilap baqlap G`O`zi turg`an ortaliqG` haqqinda mag`liwmat bere aliw : jan a`tiraptag`i ob`ektti tu`sintire beriwi kerek ;

b) o`zi qoyip ketken predmet yaki insanni qayta do`gerek a`tirapti shamalaw arqali tawip keliwi yaki aniq mag`liwmat bere aliwi kerek.

v) insan do`gerek a`tirapti ob`ektlishe tu`sindiriwdi shalkashtirmay, predmetlerdin` bir qiyli yaki ha`r tu`rliligin tu`sindire aliwi, sonin` menen birge qaysi predmet qaysinisin janida, aldida arqasinda uzaq, jaqinlig`i, arasindag`v araliq haqqinda toliq mag`liwmat bere aliwi kerek.

Do`gerek a`tirap haqqindag`i, oni aniq orientirovka qila aliw ha`m olar belgilerine ha`r bir insan iye boliwi kerek. Bul bilimler olarg`a jasliqtan beriledi.

Orientirovkani jaqsi bilgen ha`r qanday jollawshi adaspaydi, adasqani jolg`a salip jiberedi.

U`lkenler misalinda ko`rsek :

Men turg`an ken`likte atiz bolip, 20 qa`dem aldinda, 15 qa`dem arqa ta`repimde terek bar . Terektin` uzinlig`i shama menen 20 25 sm, juwanlig`i shama menen 35 sm. To`mengi shaqlarinda japiraqlari joq. Yaki birar bir u`y haqqinda mag`liwmat berin`.

Do`gerek a`tirapti shamalaw ha`r bir adamdin` o`zine qulaylig`in tanlap aliwg`a balyanisli. G`O`zinin`G` yaki basqa riewdi, on qol , shep qol tu`sinikleri menen, yaki predmetlerdi formasina qarap, jaylasiwina qarap ha`m orientirovka qiliw mu`mkin.

Misali, ba`ziler u`y yaki magazinnin` atin, nomerin adresin bilmeydi, lekin qaysi transport menen, qanday qilip bariwdi, sonday aniq qilip tu`sindiredi, ha`tte G`ko`z jumipG` borip tabiw mu`mkin.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalar menen do`gerek a`tirapti baqlawdin` a`hmiyeti.

Ba`zi mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalari eli do`gerek a`tirapti baqlawdi, oni orientirovka qiliwdi jaqsi o`zlestire almaytug`in boliwlari ha`m mu`mkin boladi.

Misadi, o`z u`ydlerine bariwdi bilmeydi.

Lekin, kerisinshe bag`dar balalar menen oynalatug`in oyinlardin` ko`pshiligi, shinig`iwlar ha`m basqa ko`pshilik balalar tvorchestvsoi – do`gerek a`tirap menen baylanisli.

MISALI :

Baslawish klass (1–klass) oqiwshisinan talap qilinatug`in na`rselerinen biri – da`pter yaki kitap betlerinin` pariq qila biliwi. On bet, shep ber ha`m b.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalardi do`gerek a`tirap menen tanistiriwdin` bul barasi usi bettegi sizilg`an, sa`wlelengen su`wretler ja`rdeminde tu`sindiriledi.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalardi do`gerek a`tirapti u`yretiwde bolg`an ba`rshe bilimlerin puxtalaw, oni baqlaw, orientirovqa qila aliw ko`nikpeleri ha`mde oni belgiley aliwlari siyaqli ko`nikpelerin bekkemlew ha`m do`gerek a`tirap haqqinda o`z pikirlerin toliq bildire alatug`in termindlerinin` balada jaqsi o`zlestiriliwin o`z waqtinda ta`minlep bariw za`ru`r.

Bul bilim eplilik ha`m ko`nikpelerinin` barlig`i 1–klass o`quvshisinin` oqiw materialin tabisli o`zlestiriwindegi tabisi bolip esaplanadi.

Do`gerek a`tirapti an`lawda psixofiziologiyaliq mexanizmge ha`m baylanisli, ol insan sanasinda ko`riw, esitiw, so`zlew, eslep qaliw. Este saqlaw siyaqli qa`bileitler (analizatorlar) ja`rdeminde dinamikaliq sistemadek saqlanip qaladi. Ayriqsha bunda ha`reketleniwshi analizatorlar ha`m shiki sezimlerinin` roli a`hmiyetli.

Balalardin` do`gerek–a`tirap haqqindag`i so`zliklerinin` bayip bariwi. Olardin` do`gerek a`tirapti tu`siniwinde ekinshi signal sistemasinin ten`lesiwn ta`miyinleydi.

Shet ellerde balalardi jaslig`inan, mektepke shekemgi ta`rbiya jasinnan baslap, sekin–a`ste do`gerek a`tirapti u`yretiwde, uliwma tu`siniklerin, ekinshi signal sistemasina balyanisli alip bariladi. Bul balanin` do`gerek a`tirapti o`zlestiriwdegi jan`a basqishinin baslaniwi.

Do`gerek a`tirapti qabil qiliw birar bir mo`ljel tiykarinda paydalana bariwdi talap qiladi. Bala erte jasinan baslap o`zinin` sezgileri arqali qabil qiladi, yag`niy o`zinin` denesinin` ta`replerin menen mo`ljel qiladi.

Baqsha jasindag`i bala do`gerek a`tirap tu`siniklerin so`zlerinde sa`wleleniwi iyeleydi, aldinda–arqada, joqarig`a–to`menge, shepge– ong`a.

Jas balada do`gerek a`tirapti qabil qiliwda balanin` jeke denesi tiykarg`i oray bolip esaplanadi ha`m ol o`zinin` denesine qarag`anda sezgi organlari arqali mo`ljelge aladi. Keyin barip og`an ja`ne bir sistema qosiladi – bul tilde sa`wleleniwler, yag`niy so`zler menen. Bul na`rse balalarda ta`replerdi o`zine tiyislililerin sezgi, pariqlaw–aniqlaw o`zgesheliklerin bekkemlew na`tiyjesinde boladi, qaysi bul ta`repler : joqarg`i, to`menge, alding`an, arg`qag`a, ong`a, shepke.

Sonday qilip baqsha jasi do`gerek a`tiraptin` ta`replerin atlarin so`z menen belgilew sistemasi da`wiri.

Bala qanday qilip bunnan paydalanadi ? Baqlawlardan usi na`rse aniq boladi, joqarida degen so`zde bala – basi turg`an ta`repin, to`mende –ayaqlari turg`an jaydi, aldinda – bet ta`repin, arqasinda – arqasin, onda – on qoli qay jerde bolsa usi ta`repti, shepte–shep qoli qay jerde bolsa usi jerdi qabil qilg`an. O`z denesi boyinsha do`gerek –a`tirapti qabil qiliw bul baslawish qalib qiliw bolip xizmet qiladi.

Tiykarg`i ta`replerdin` 3 topari, qaysiki adam denesiniq tu`rli bo`limleri boyinsha en` birinshi bolip G` joqariG` pariqlanadi. bunda bala denesi vertikal halatinda aniqlaydi. Qalg`anlari keshirek aniqlanadi. Ha`m pariqlanadi bala ta`repten.

Bala ta`replerinin` ju`p , qarama qarsi ta`replerin toparin o`zlestirese, onin` aniqlig`inda adasadi.

Balalar ushin tiykarg`i qiyinshiliqlar on ha`m shepti ajratiw.

Baqlawlardan bala bul qarama–qarsi ta`replerin a`ste–sekin iyellep baradi, qaysiki olardi ta`jiriybeleri arqali iyellep baradi.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalar menen o`tkerilgen ta`jiriybelerden soni ko`riw mu`mkin, balalar do`gerek a`tirapti orientirovka qiliwg`a u`yrenip atirg`anda a`piwayi terminlerden quramalliraqqa, do`gerek a`tirap terminlerine o`te baslaydi. Olardin` tillerindegi G`usi jerdeG`, G`ol jerdeG`, G`mineG` siyaqli so`zleri (birar predmetti ko`rsetip, aytip) G`janindaG`, G`jaqindaG`, G`janma–janG` siyaqli jan`a terminler menen almasiwi bunin` aniq guwasi bola aladi.

Olardin` bul terminlerden paydalana baslawi, predmetler aralig`in aniqlay biliwi baslawish bilimlerinin` rawajlaniwi.

Balanin` ja`nede teren` u`yreniw na`tiyjesinde sekin–a`ste bul terminler ja`ne bayip baradi ha`m ol G`aldindaG`, G`aldinG`, G`arqasindaG`, G`arqadaG` ha`m b. Lardi tu`sine baslaydi. Balanin` bulardan paydalaniwinin` ha`mmesi G`janindaG`, G`jaqindaG`, G`janma–janG` siyaqli tu`siniklerin jaqsi iyellewinin` na`tiyjesi.

Predmetlerdin` G`birin–ketinG`, G`izbe–izG` qosiliwi balalarda bir topar predmetlerinin` jaslasiwin aniqlawg`a ja`rdem beredi.

Misadi, ha`mme oyinshiqlar izbe–iz tu`ripti, qoyan aldinda, matreshkalar ortada, quwirshaq aqirg`i arqasinda turipti.

Bala orientirovka qiliwg`a u`yrenip atirg`anda G`janma–janG` so`zinin` ma`nisine keyinrek tu`sinedi, yaki G`ortadaG`, G`arasindaG` siyaqlilardi u`yrenip bolip, keyinrek G`a`tirapindaG`, G`shetindeG` yaki G`janidanG` keyinrek barip bala bul so`zlerdi a`tiraplisha tu`sine baslaydi ha`m shep ta`repdemi ? Yaki on ta`repteme? Pariqlay baslaydi.

Lekin balalarg`a do`gerek a`tirapti orientirovka qiliwg`a u`yretiw jumisin tu`rli jollar ha`m jollanmalar menen tu`sindiriw kerekligin unitmasliq kerek.

PEDAGOGIKALIQ MA`SELE Q 1

U`lken ta`rbiyashi bir toparda tek 2 ta`rbiyashi o`rketgen matematika shinig`iwin baqladi. Mine bul jaziwlardi analiz qilin`. G`Zaxro VoxidovnadaG` shinig`iw ushin ha`mme na`rse aldinnan tayarlangan. Balalar shinig`iwg`a kirisedi. Ta`rbiyashi balalarg`a minezleri haqqinda esletiwin yadinan shig`armadi. Shinig`iw dawaminda balalar aktiv qatnasadi, ortaqlarina ja`rdem beredi, aniq bolmag`an na`rselerdi tuwrladi. Sanaw ko`nikpesi bekkem, ko`z menen shamalawlari rawajlang`an, lekin fizkul`tminut protsessinda balalar engashganlarida bag`darin adastirdi.

Naima Hoshimova balalardi shinig`iwg`a 10 minut keshke qalip mira`t qildi, yag`niy na`wbetshiler stolg`a tarqatpa materiallardi tarqatip shig`ariwg`a u`lgermedi. Shinig`iw protsessinde balalardin` diqqatlari bo`lindi, o`tirg`an jaylarinda shawqim qildi. Ha`reket waqtinda orientirovka qiliwda qa`teler ko`p boldi, balalar on ha`m shep bag`darda ko`p adasti.

Ta`rbiyashi balalardi asiqtirdi, shinig`iwg`a juwmaq jasamadi, lekin balalardin` minezine ob`ektiv baha berdi.

Sorawlar :

1. Siz ha`r bir tra`biyashinin` jumisin qanday bahalaysiz ?
2. Shinig`iwda balalardi tu`rli minezlerine ne menen tu`sindiresiz ?
3. Berilgen toparda qaysi waziypa boyinsha jumisti ku`sheytiriw kerek ?
4.Shinig`iw qaysi jas toparinda o`rketilgen?

PEDAGOGIKALIQ MA`SELE Q 2

G`Ku`ndu`zi kim qay jerde isleydi?G` oyinin baslap, ta`rbiyashi:

Ku`ndu`z – sonday waqtqi, bunda ha`mme kisiler islemeydi. Ba`ziler shirayli buyimlar kiladi, u`y quradi, miywe ha`m o`nimler jetistiredi, fabrika ha`m zavodlarda isleydi. Jaqsi miynet kisini bezetedi ha`m quwanishli qiladi. Mine biz ha`m qala ko`shelerine baramiz, kim qanday islep atirg`anin ko`remiz.

Ku`ndu`zi ko`shelerde adamlar, mashinalar ko`p, ko`she ha`reketi qag`iydalarina a`mel qiliw kerek. Qa`ni eslep ko`rin`ler, ko`shede otip atirg`anda qanday qag`iydalarg`a a`mel qiliw kerek. Ko`shede o`zin qanday tutiw kerek.

Qala ko`sheleri boylap sayaxattan son` ta`rbiyashi illyustratsiyadan paydalanip, balalar alg`an bilimleri ha`m tu`siniklerin ken`eytiredi.

Sorawlar :

1. Oyinda qanday didaktikaliq waziypalar sheshilgen ?
2. Sog`an uqsas oyinlar misal ketirin`.
3. Bunday oyinlardin` ta`rbiyaliq qimmati nede ?

TEMA. BALALAR BAQShASINDA, BALALARDA MATEMATIKALIQ TU`SINIKLERDI RAWAJLANTIRIW BOYINShA JUMISTI REJELESTIRIW HA`M ESAPQA ALIW.

J O B A :

1.Mektepke shekemgi ta`rbiya mekemelerinde matematika boyinsha jumislardi rejelestiriw ha`m esapqa aliwdin` a`hmiyeti.

2. Matematika boyinsha jumisti rejelestiriw.

3. Kalendarliq jobag`a qoyilatug`in talaplar ha`m esabat.

TAYaNISh TU`SINIKLER :

Matematika boyinsha jumislardi rejelestiriw, esapqa aliw, kalendarliq joba, esabat haqqinda tu`sinik, shinig`iw konspekti, shinig`iw jobasi, ko`rgezbe qurallar, balalar baqshasi da`stu`ri.

A`DEBIYaTLAR :

1. Bikbaeva N.U., Ibrohimova Z.I., Qosimova X.I. G`Mektepke shekemgi ta`rbiya jasifndag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwG`. T. 1995.

2.Stolyar. A.A. Formirovanie elementarnix matematikashiskix predstavleniy u doshkol`nikov. M., 1988.

3. Metlina L.S. G`Balalar baqshasinda matematikaG`. T. G`O`qituvshiG`. T.1981.

4.Leushina A.M. G`Formirovanie elementarnix matematicheskix predstavleniy u detey doksholn`ogo vozrastaG`. M. 1974.

5. Balalar baqshasinin` ta`lim–ta`rbiya da`stu`ri.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerin rawajlantiriwdi a`melge asiriw tabisi ta`rbiyasi qa`nigeligine, onin` ka`sibine ta`n tayarlig`ina balynaisli.

Balalarda elemnetar matematikaliq tu`siniklerdi rawajlantiriw ma`seleleri jumisti rejelestiriw ha`m sho`lkemlestiriwsiz sheshilmeydi.

Matematika shinig`iwlarin planlastiriw

Matematika shinig`iwlari ha`m basqa predmet shinig`iwlari siyaqli kalendarliq planda rejelestiriledi. Ba`zi waqitlarda ta`rbiyashini kalendar` plandan tisqari, plan kosnpekt ha`m du`zedi. Qanday waqitlarda ? Qanday maqset menen ?

Kalendarliq planda konspekttiq pariqi nede ?

Shinig`iw konspekti aniq jaziladi, ba`zi waqiitlarda ta`rbiyashi qilatug`in jumis so`zme–so`z , ko`shirme ga`pler ha`m balalardin` atlari ha`m keltirip jaziladi. Konspekt jaziw ha`m konspekt menen shinig`iw o`tiw ta`rbiyashi ushin an`sat boladi. Biraq, ta`rbiyashilar balalar baqshasinda ko`binshe o`zleri du`zgen jobalar menen shinig`iwlarin o`tkeredi. Sonin` ushin ha`m ta`rbiyashilar kosnpektten ha`m aldin plan jaziwdi, onin` du`ziwdi u`yreniwi kerek.

Ta`rbiyashilar matematika shinig`iwlarin tek o`z toparinda g`ana emes, ba`lki basqa toparlarda o`tkeriletug`in shinig`iwlardi ha`m programma mazmunin biliwleri kerek.

Jildin` basinda eki ta`rbiyashi ha`m matematikadan shinig`iwlardi planlastiriwdi ju`da` za`ru`r.

Shinig`iw konspektinin` shama menen sxemasi

I. Shinig`iwdin` ati.

II. Programma mazmuni.

III. Aldinnan alip barilatug`in jumis. Balalardi bilim da`rejelerin biliw.

IV. Shinig`iwg`a tayarlaniwi.

V. Balalardi sho`lkemlestiriw, shinig`iwdin` barisi, metodikaliq usillar bular ha`mmesi birgelikte jaziladi.

Sonin` menen birge, ta`rbiyashilardin` tili bul jerde u`lken a`hmiyetke iye. Onin` til ma`deniyati ha`m sawati, aniq, mulayim ha`m a`piwayi aniq, qisqa tu`sintiriletug`in, tuwri soraw bere alatug`in, ol ko`p bolmastan aniq sorawllar berip, qoyilg`an waziypag`a toliq juwap alatug`in boliwi kerek.

Ha`r bir bala menen shinig`iwdan tisqari waqitlarda ha`m jeke–jeke jumis alip bariwi za`ru`r. Matematika shinig`iwlarinda alg`an bilimlerdi basqa shinig`iwlarda bekkemlep bariwi kerek. Balalar baqshasi da`stu`ri jetik ta`rbiyashilarg`a maslap du`zilgen. Birag` da`stu`r – bul sabaqliq emes. Ol menen islewdi u`yreniw ha`m biliw kerek. Onnankeyin usi plang`a qarap 2 ha`pteli shinig`iwlar plani du`ziledi. Lekin sonday na`rselerge itibar qiliw kerek :

1. Ha`mme ha`m ayirim balalardin biliw da`rejelerin.

2. Programma waziypalarin.

3. Ko`rgezbe qurallar qansha barlig`in biliw ha`m qanday mareiallardi tayarlawu` kerekliginin` itibarg`a aliw kerek boladi. Lekin aniq shinig`iw planin uliwma sxemag`a aylantiriw, onda tek metodikaliq usillardi eslep otip, shinig`iwdin` bo`limlerin ko`rsetiwi tuwri emes. Shinig`iw plani shinig`iw kosnpektine uqsatiw ha`m kerek emes.

Matematikadan shinig`iwlar plani aniq du`ziliwi kerek. Metodika ha`m teoriyani biletug`in basqa ta`rbiyashi ha`m bul plannan paydalanip shinig`iw o`tkeriwi mu`mkin boliwi kerek.

Jumis ta`jiriybesinen ayirim ta`rbiyashilar basqa adam tayarlag`an planlarin, kosnpektlerin ko`shiriw menen shug`illanadi. Bul a`lbette, jumisqka u`lken ziyan keltiredi. Bunday ta`rbiyashi hesh qanday do`retiwshilik jumis alip barmaydi ha`m balani ta`rbiyalawda ju`da` u`lken , jaman qa`tege jol qoyadi.

Plan du`ziwdin` shama menen sxemasi

1. Shinig`iwdin` ati : Bul punktte ushiraytug`in qa`teler:

A) Shinig`iw ati ornina onin` nomeri yaki didaktikaliq oyin atin jazip qoyadi, bul natuwri esaplanadi.

2. Programma mazmuni :

Bul punktte biz nelerdi u`yreniw, qanday tu`siniklerdi qanday ko`lemlerdi beriliwin jazamiz. Onnan keyin jumisimizg`a qoyilg`an waziypalardi , maqsetimizdi jazamiz.

(Bundag`i qa`teler).

a) o`z aldina qoyg`an waziypalardi su`wretlewde aniq soz tawalmasliq, ko`binshe ta`rbiyashilar G`u`yreniwiG` dep jazadi, bul tuwri emes, tek bir shinig`iwda balani u`yretip bolmaydi. Sonin` ushin basqa so`zlerdi isletiw tiyis. Yag`niy, tanistiriw, ko`rsetiw, bekkemlew, shinig`iw siyaqlilar.

III. Ko`rgezmeli materiallar.

Bul punktte metodikaliq usillar jazilmaydi. Planda shinig`iwg`a kerekli ko`rgezmeli qurallar, tarqatpa materiallar.

IV. Shinig`iwdin` barisi

Bul puntte ha`m metodikaliq usillar jazilmayd, tek shinig`iw haqqinda aniq jaziladi.

Shinig`iwdin` barisi bo`limlerge bo`linedi. Solardin` ha`mmesin qisqa, aniq ha`m ko`shirme ga`plersiz jaziw kerek.

1. Shinig`iwdin` ati : elementar matematika.

I.Balalar tilinde ko`p, bir, birew ha`m so`zlerdi qollaniliwi qa`liplestiriw ha`m aktivlestiriw.

II.Programma mazmuni :

Balalardi ayirim predmetlerdi topardan ajiratip aliwg`a ha`m ayirim predmetlerden topar du`ziwge u`yretiwdi dawam ettiriw, topardag`i ha`mme predmetler ushin uliwma bolg`an 1–2 belgini tabiwg`a balalardi u`yretiw, balalar tilinde, ko`p, bir, birew ha`m so`zlerdi qollaniliwin aktivlestiriw, birsani ga`pte at waziypasinda kelgeninde tu`rlew.

III. Ko`rgezmeli material :

Oyinshiqlar : topardag`i balalar sanina ten` mug`darda arshasha ha`m qoyansha.

IV. Shinig`iwdin` barisi : 1 bo`lim : Balalardi arshashalardin` ko`pligine tartaman. Keyin bir arshasha alip balalardan mende neshe arshasha barlig`in sorayman, olardan juwap alg`an ha`r bir balani birewden arshasha aliwg`a mira`t etemen ha`m olardin` ha`r birinshe neshe arshasha alg`anlig`in sorayman. ha`mmeleri arshashalardi alip bolg`anlarinan son` stolda bir ha`m arshasha qalmag`anlig`in aytaman ha`m balalarg`a arshashani ko`zden keshiriwin usinis qilaman. Balalardan arshashalardiqn` ren`in, ha`r birinshe neshe arshasha barlig`in sorawlar berip sorayman, son` uliwmalastiraman.

Ha`mme balalarg`a birewden arshasha barlig`in stol u`stinde bir ha`m arshasha qalmag`anlig`in aytaman ha`m balalarg`a ha`mmelere birgelikte birarta ha`m arshasha g`almag`anlig`in aytiwdi usinis qilaman. Sonnan son` ha`mme balalarg`a bir arshashashi stol u`stine alip kelip qoyiwlarin aytaman ha`m balalardin` ha`r birinde neshe arshasha qoyg`anlig`in sorayman. Sonnan son ashralar ko`beyip qalg`anlig`in olarg`a tu`sindiremenyu Aqirinda arshalar ko`pligin aytip juwmaqlayman.

2–bo`lim. Bunda sonday shinig`iwda qoyanshalar menen o`tkeremen, balalardi topardag`i predmetlerdi ha`mmesi ushin uliwma bolg`an biliwlerin ko`re biliwge u`yretemen. Olardan arshasha ha`m qoyanshalardin` ren`in soraymanyu. Olardin` juwaplarinan juwmaq qilaman.

Pedagogikaliq jumistin` esabati ha`m analizi

Turmis toparindag`i ta`lim ta`rbiyaliq protsessini analiz qiliw, onin` sipat ha`m na`tiyjeliginin aniqlawda talap qiladi. Shinig`iw analizinde balalar ha`m ayriqsha aling`an ha`r bir bala programma materialin qanday iyellegenligi (tapsirmalardi ha`mme orinladimi, kim orinlay almadi, sebebi nede, joq bolg`an ha`m arqada qalg`an balalarg`a jetisip aliwlarinda qanday ja`rdem beriw, shinig`iwda balalardin` aktivligi qanday bolg`anlig`i) esapqa alinadi, balalardin` intillektleri, este saqlawlari, qabil etiwlerinde qanday siljiwler ko`zge taslang`anlig`i, olardin` tabislari ha`m tabisqa erismegenligi nelerden ko`ringenligi, ta`lim ta`rbiya protsessin o`stiriwshi ha`mde ta`rbiyalawshi a`hmiyetke iye ekenligi ko`rsetiledi.

Balalardin` tabislari maksimal da`rejede ob`ektiv bahalawi kerek, haqiyqiy awhalin analiz qilip mektepke shekemgi jastag`i balalarg`a bunnan keyin ta`lim ha`m ta`rbiya beriw usillarin aniqlaw ushin tiykar bere aladi. Sonin` ushin ta`rbiyashi tek o`zinnin` g`ana ta`sirlerine tiykarlanmaslig`i, ba`lki balalar xizmeti (su`wret, jasalg`an na`rse, balalar gu`rrin`leri ha`m usi siyaqlilar) din` na`tiyjelerinen ha`m paydalaniwi tiyis. Neler iyelenmegenligi, kimler ha`m ne ushin iyellemegenligin a`lbette esapqa aliwi kerek. Misali, kishkintaylardin` tillerin o`stiriw ha`m olarg`a sawat u`yretiw shinig`iwlarindag`i oqiw xizmetlerin analiz qiliwda balalardin` predmet ha`m qubilislar haqqindag`i bilim ha`m tu`siniklerinin` sipati, olardin` til ko`nikpeleri, su`wretlew qurallarinan paydalaniw, so`z jasaw, so`zdi o`zgertiriw ko`nikpeleri, so`zdin` dawis strukturasin pariqlawdin` rawajlang`anlig`in ha`m usi siyaqlilarg`a itibar beriw kerek.

PEDAGOGIKALIQ MA`SELE

Balalar baqshasinin` baslig`i ertelep toparlarinin` jumisqa tayarlig`in teksere turip, bir ta`rbiyashidan matematika shinig`iwi ushin ha`mme materialdin` stol u`stinde turg`anin ko`rdi. Nawbetshiler geometrikaliq formalardi konvertlerge salip atir, ren`li qa`lem da`pterleri bar joqlig`in tekserdi.

2– ta`rbiyashi o`z orninda joq edi, ol metodikaliq kabinette sanaw ushin oyinshiqlar tanlap atirg`an edi, keyin toparda sanaq tekshesin qidirdi, 3–ta`rbiyashi shinig`iw ushin materialdi taqlap atirg`an edi, balalar bul waqitta oyin menen shug`illandi.

Sorawllar :

1. Ha`r bir ta`rbiyashinin` jumisqa tayarlig`in qalay bahalaysiz ?

2. Shinig`iwdin` o`tkeriwge ta`rbiyashinin` tayarlig`in qanday boliwi kerek? Ol qashan a`melge asiriladi.

TEMA BOYINShA SORAWLAR

1. Balalar baqshasinda matematika boyinsha jumisti jobalstiriwdin` a`hmiyeti ha`m sharayati.
2. Matematika boynisha shinig`iw konspektin` du`ziwge qoyilatug`in talaplar.
3. Matematika boyinsha shinig`iw jobasin du`ziwge qoyilatug`in talaplar.
4.Balalar menen individual islewdi jobalastiriw.
5. Programma waziypalarinin` orinlaniwi ha`m balalardin` matematikaliq bilimdi iyellewlerin tekseriwdi rejelestiriw.

TEMA. ALTI JASAR BALALAR MENEN MATEMATIKAGA TA`N JUMISLARDIN` MAZMUNI HA`M METODIKASI

J O B A :

1.Mektepke shekemgi ta`rbiya ha`m baslawish ta`lim kontseptsiyasi qarasinan alti jasli balalar shan`araqta ha`m balalar baqshasinda mektep ta`limine tayarlawg`a qoyilatug`in zamanago`y talaplar.

2.Arifmetikaliq ma`seleler.

3.Balalardin` arifmetikaliq ma`selelerdi tu`siniwinin` o`zine ta`n o`zgesheligi.

4.Ma`seleler u`stinde islewde metodiukaliq usillar ha`m ketpe–ketlik.

5.G`+G`, G`–G` G`=G` belgileri menen tanistiriw.

6. Saat boyinsha waqitti aniqlaw.

TAYaNISh TU`SINIKLER :

Baslawish ta`lim kontseptsiyasi, alti jasli balalar menen islesiw, arifmetikaliq ma`seleler, metodikaliq usillar, ma`mleketlik ta`lim standartlari, balalardi rawajlantiriw ha`m mektepke tayarlaw da`stu`ri haqqinda tu`sinik.

A`DEBIYaTLAR :

1. Kurmakaeva R, Azamaova M., Normatova S., Yusupova M. Elementar matematikaliq rejeleri. T. 1992.

2. Bikbaeva N.U., Ibrohimova Z.I., Qosimova X.I. G`Mektepke shekemgi ta`rbiya jasifndag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwG`. T. 1995.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalar ta`lim ta`rbiyasina qoyilatug`in ma`mleketlik talaplardi turmisqa en`giziw ken` ko`lemli jumis bolip, ol basqishpa–basqish a`melge asiriladi. Talalabalarda belgilengen ko`rsetkishlerge erisiw ushin ma`mleket ta`repinen za`ru`riy sha`rt–sharayatlar ha`m mu`mkinshiler jaratiladi. Xaliq ta`limi wazirligi ha`mde jaylardag`i ta`lim–ta`rbiyag`a tiyisli bolg`an sho`lkemler ha`m mekemeler talaplardi turmisqa en`giziw jumis ju`zesinen o`z xizmetin maqsedli bag`darda alip baradi.

Balalardin` bilim, ko`nikpe ha`m eplilikleri ha`r oqiw jili 9 ku`ninde tayanish da`stu`ri kletirilgen talaplar tiykarinda qadag`alaw shinig`iwlari arqali ekserip bariladi. 6–7 jasli balalardin` mektepke tayarliq da`rejesi usi ma`mleket talaplari, ko`rsetkishleri tiykarinda oqiwshilardi ka`sip–o`nerge bag`darlaw ha`m pedagogikaliq–psixologiyaliq diagnostika orayi qa`nigeleri ta`repinen tekseriledi.

Ma`mleket talaplari ko`rsetkishlerine erisiw G`Balalardi rawajlantiriw ha`m mektepke tayarlaw tayanish da`stu`riG` tiykarinda balalardin` erte ha`m 6–7 jasqa jetkenge shekem a`melge asiriladi. Balalardin` bilim, ko`nlikpe ha`m eplilikleri ha`r oqiw jili juwmag`inda tayanish da`stu`rinde keltirilgen talaplar tiykarinda qadag`alaw shinig`iwlari arqali tekserip bariladi. 6–7 jasli balalardin` mektepke tayarliq da`redjesi usi Ma`mleketlik tlaplari ko`rsetkishleri tiykarinda tekseriledi.

Alti jasli balalarg`a matematikani u`yretiw metodikasi

Balalar baqshasinin` tayarlaw toparinda bir ha`ptede eki, bir jilda 72–74 shinig`iw o`rketiw rejelestiriledi. Shinig`iwlar sentyabrden may ayinin` aqirina shekem ha`r biri 25–30 minuttan o`tkeriledi.yu shinig`iwlar kompleks rejelestiriledi, yag`niy 2–3 da`stu`r waziypasi alinadi.

Shinig`iwlarda didaktikaliq oyinlar, ko`rgezmeli materiallardan ken` paydalaniladi.

Balalar 30 minut dawaminda shinig`iwg`a qizig`ip qatansiwlari ushin ta`rbiyashi to`mendegi talaplarg`a a`mel qiliwlari tiyis :

1. Da`stu`r materialin jaqsi o`zlestirip alip.
2. Puxta material (ko`rsetiw ha`m tarqatpa) tayarlawi.
3. Pu`tin shinig`iw dawaminda balalardin` qizig`iwin G`uslap turiwg`aG` itibar beriw.
4. Balalar xizmetin o`zgertipip tu`riwge itibar beriw.
5. Shinig`iw ortasinda fizkul`minutqa yaki ha`reketli oyinlar o`tkeriwdi rejelestiriw.
6. Shinig`iwda balalardin` o`zbetinshe juwmaq shig`ariwlarina erisiw.
7. Balalardi tu`rli–tu`rli juwaplarin qoshametlew.
8. Tuwri juwaplarg`a balalardin` diqqatin qaratip, pu`tin topar balalari kerekli materialdi o`zlestiriwge ja`rdem beriw.
9. Ha`r bir balanin` shinig`iwda o`zbetinshe islesiwine erisiw.

Da`stu`r materialin shinig`iwlarg`a bo`listiriwde balalardin` bilim ha`m ko`nikpelerine olardin` tayarlig`ina itibar beriw tiyis.

Ta`rbiyashi o`z tiline ayriqsha itibar beriwi kerek. Arnawli terminlerdi tuwri qollay biliw u`lken `a`hmiyetke iye. Ma`selen, san ha`m raqam tu`siniklerin aralastirip jibermeslik kerek. G`Qaysi san u`lken, qaysi kishiG` dep soraladi (qaysi raqam u`lken – dew mu`mkin emes).

Sha`rtli o`shewlerden paydalaniwda G`Bul jerde neshe o`lshewG` emes. G`Neshe o`lshewdi qoyip aliwg`a ten`G`– deyiw kerek. Metodikaliq ko`rsetpelerdi ushiraytug`in ayirim arnawli terminlerdi (G`klassifikatsiyaG`, sanlardin` mug`dariy qurami…) ta`rbiyashi balalarg`a tu`sindiriwde isletmesligi. Ta`rbiyashini tili balalarg`a tu`sinikli boliwi, tu`sindiriw qisqa, mazmunli, ko`rkemli boliwi kerek. Shinig`iwda ha`mme balalardin` aktiv qatnasiwlarina erisiw maqsetinde ha`r bir balanin` aldinda tarqatpa materiallar menen bir qatarda signalli kartochkalar boliwi usinis etiledi. Eger joldasinin` juwabi tuwri bolsa, jasil kartoshka, natuwri bolsa qizil kartoshka, joldasi juwabi oni qaniqtirmasa (joldasinin` juwabin toldirmaqshi bolsa) ko`k kartoshkani ko`rsetiwleri tiyis. Bunda ha`mme yubalalar joldaslarinin juwaplarin diqqat menen esitiwge ha`reket qiladi, ta`rtip ha`m buzilmaydi (G`Men juwap bereyG`, G`natuu`u`riG` degen qishqiriwlar bolmaydi).

Tayarlaw toparinda jumisti tayarlawdan baslaw tiyis. Ta`rbiyashi balalardi 40 shekem sanawg`a u`yretiwdi dawam ettiredi, ha`r bir sandi tiyisli san menen ko`rsetiwge, ha`r bir sannin` qatardag`i ornin aniqlawg`a, ha`r bir san qaysi sannan k eyin ha`m qaysi sannan aldin aytiliwi, mug`dariy ha`m ta`rtip sanlarin pariq qiliwg`a, san elementlerinin` u`lken kishiligine. Jaqin–uzaq oralig`ina, jaylasiwina baylanisli emesligin u`yreted.

Flaneregrafg`a 10 kvadrat qoyiladi, birme–bir kvadratlardi alip qoyip neshe qaldi, – depr sorap turali, aqirg`i kvadratti alip qoyg`ash, balalar G`1 ha`m kvadrat qalmadiG`– deydi. Bir ha`m qalmag`anlig`in G`0G` menen belegenedi. G`0G` sanin 1 saninan neshe kem, qosiw 1 sani G`0G` saninan neshe ko`p?– dep soraladi. Buni aniqlap G`0G` saninin` qatardag`i ornin tu`sinedi.

Balalardi ma`seleler sheshiwge u`yretiw

Alding`i alip barilg`an jumislar balalardin` jan`a xizmetine esaplawg`a o`tiwlerine mu`mkinshilik beredi.

Qosiw ha`m ayiriwg`a u`yretiw – birinshi klassta matematika oqitiwdin` tiykarlarinan biri. Balalar baqshasinda tiykarg`i taryalaw jumislari alip bariladi. Balalar arifmetikaliq ma`selelerdi sheship esaplaw ko`nikpelerin iyellep baradi. Bul arifmetikaliq a`mellerdin` ma`nisin tu`siniwge ha`mde og`an sanali tu`rde jandasiwg`a, u`lkenlikler, na`tiyje ha`m a`meller komponenti ortasindag`i o`zara baylanislardi aniqlawg`a mu`mkinshilik beredi.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalar bir a`melli a`pwiayi ma`selelerdi, yag`niy na`rseler u`stindje jumis orinlawdan (qosiw, ayiriw) tikkeley kelip shig`atug`in (qostiq, ko`beydi, ayirdiq– kemeydi) arifmetikaliq ma`selelerdi sheshedi. Bular jiyindi ha`m qaldiqti tabiwg`a qaratilg`an ma`seleler. Balalardi u`lken sang`a kishi sanlardi qon`si hallarim enen tanistiriladi, olardi en` aldin bir sandi qosiw ha`m ayiriw, keyinrek 2 ha`m 3 sanlarinin` qosiw ha`m ayiriwg`a u`yretip bariladi.

Ma`selelerdi sheshiwge u`yretiw basqishlari

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalardi esaplaw xizmetin u`yretiw ha`m ma`seleler menen tanistiriw olarg`a kishi–kishi ha`m basqishpa–basqish bilimler beriw menen a`melge asiriladi.

Birinshi basqishta balalarg`a ma`seleler du`ziwdi u`yretiw ha`mde olarg`a ma`seleler mazmuninda do`gerek a`tiraptag`i turmista o`z ko`rinisin tabiwdi an`lap aliwlarinda ja`rdem beriw za`ru`r.

Olar ma`sele strukturasi (du`zilisin) u`yrenip, ma`selelinin` sha`rtli sorawlarin aniqlaydi, berilgen sanlardi zru`rli a`hmietke iye ekenligin an`lap aladi. Bunnan tisqari, olar ma`seleler sheshiw, qosiq, ayiriw a`mellerin sanali tanlawg`a, ma`melede aytilg`an na`rseler menen orinlang`an a`meller qanday mug`dariy o`zgeriwlerge alip keliwin tu`sinip aladi.

Balalar ma`sele sorawina toliq yaki tuwri juwap beriwge u`yreni baradi. Bul da`wirde sanli material ya birinshi beslik shegaralardi yaki ekinshi beslik ishindi 1 di qosadi. Ekinshi basqishta balalar qosiw ha`m ayiriw a`mellerin tiykarinan tanlang`anlig`ina u`yretilip qalmay, ba`lki 1 talap qosiw ha`m ayiriw usillarin tuwri paydalaniwg`a yaki aldin 2 sanin ukeyin 3 ayiriw u`yretiw bariladi.

Balalardi ma`seleler du`ziwge u`yretiw

Ta`rbiyashi birinshi shinig`iwda – balalarg`a ma`sele haqqinda uliwma tu`sinik beriw, a`melde sha`rtler du`ziw ha`m og`an sorawlar qoyiwdi u`yretedi.

Da`slep bir eki ma`seleni ta`rbiyashinin` o`zi du`zedi, bunda o`zinin` ko`rsetpesine ko`re balalar orinlag`an ha`reketlerin xarakterleydi : G`Sereja stolg`a 3 matreshka qoydi. Vera ja`ne bir ret alip kelip qoydi. Vera ha`m Sereja ha`mmesi bolip neshe matreshka alip kelidi ?G`.

Balalardn Vera 1 matreshka alip kelgenin, ha`mmesi bolip 4 matreshka bolg`anin 4 saninin` 1 den ko`pligin tu`sindiredi. Ta`rbiyashi : G`Men ma`sele du`zdim, sizler oni sheshin`leryu Endi biz ma`sele du`ziw ha`m oni sheshiwdi u`yrenemiz,– deydi. Balalar ha`zir g`ana sheshgen ma`seleni esleydi. Ta`rbiyashi balalarg`a ma`seleni qanday qilip du`zgenin tu`sindiredi. G`Aldin stol u`stine Sereja neshe matreshka qoyg`anlig`in, Vera neshe matreshka alip kelgenin, son` Vera menen Sereje neshe matnreshka alip kelgenin so`zlepr berdim. Siz Vera menen Sereja 4 matreshka alip kelganlig`in aytin`iz. Ma`seleni sheship siz sorawg`a tuwri juwap berdin`izG`.

Ja`ne bir sonday ma`sele du`zedi. Ma`sele sorawina toliq ha`m aniq juwap beriw kereklgin aytiw za`ru`r. Eger bala bar gna`rseni o`tkerip jiberse, misali, tek g`ana predmettin` mug`dari haqqinda so`ylese, (G`4) matreshkaG`) ol halda ta`rbiyashi onnan qanday matreshkalar haqqinda so`z baratirg`anin soraydi.

Ma`sele du`zilisi menen tanisiw. Ma`sele du`ze biliw ko`nikpesi onin` du`zisin o`zlestirip aliw ushin tiykar do`rettedi. Ballaar ma`sele du`zilisi menen ekinshi yaki u`shinshi shinig`iwda tanisadi : olar ma`selede sha`rt ha`m soraw barlig`in bilip aladi, ma`sele sha`rtinde keminde 2 san boliwi ayriqsha aytiladi .

Ta`rbiyashi balalarg`a mu`rajjat qilip men ha`zir sizlerge ma`selede ne haqqinda so`z barip atirg`anin so`ylep beremen, siz bolsan`iz men aytqan na`rselerimdin` ha`mmesin ko`rsetesiz. Balalar qartoshkanin` shep ta`repinene 6 bayraqsha, on ta`repine 1 bayraqsha qoyadi. Kartoshkag`a ha`mmesi bolip neshe bayraqsha qoydi ? Biz ma`sele du`zdik. Kelin` , oni qaytalaymiz ha`m bilgenlerimizdi bilmegenlerimizden ajiratamiz. Biz neni bilemiz? Balalap shep ta`repte 6, on ta`repte 1 bayraqsha barG`, dep juwap beredi. G`Buni biz bilemiz. Bul ma`selenin` sha`rtiG`– dep tu`sindiredi ta`rbiyashi. Ma`selede ne soralip atir ? Balalar : G`Kartoshkada ha`mmesi bolip neshe bayraqsha barlig`i?G`– dep juwap beredi. G`Biz buni bilmeymiz. Biz mine usi aniqlawimiz kerek. Bul ma`sele sorawi. Ha`r bir ma`selenin` o`z sorawi ha`m o`z sha`rti bar. Bizin` ma`selemizde qandaya` sanlar haqqinda so`z barip atir? Siz qanday soraw qoydin`iz ? Ma`selemizdi qaytalaymiz.

Ta`rbiyashi balalarda birige ma`sele sha`rtin qaytalaniwi, basqasina soraw qoyiwdi mira`t etedi. Ma`sele qanday enki bo`limden du`zilgenligi aniqlanadi. Olar usi usilda 2–3 ma`sele du`zedi.

Balalar ko`rsetpe materialsiz materiallar du`ziwdi u`yrenip alg`anlarinan keyin, ma`sele du`zilisi haqqindag`i bilimlerin bekkemlew ushin oni gu`rrin ha`m jumbaq menen sanali ra`wishte salistiriw paydali.

Ma`seleni jumbaqlar menen salistiriw jaqsi. Sanlar, ko`rsetilgen jumbaqlar tanlap adlinadi. G`Birewi so`yleydi, ekinshisi ko`redi , ja`ne birewi esitediG` (awiz, ko`z, qulaq). G`Bir tam astinda to`rt ag`ayin jasaydiG` (stol) ha`m b.

Ta`rbiyashi balalar menen birgelikte bul jerde qandaa`y sorawlar beriw mu`mkinligin taliqlaydi : G`Bul ne? Stoldin` neshe ayag`i bar? ha`m basqa. Jumbaqta qanday predmet haqqinda so`z barip atirg`anin tabiw kerek. Ma`selede mug`darin, neshe sani payda boliwinu` yaki neshe predmet qaliwin biliw kerekG`.

U`yretiwdin` bul basqishinda birinshi shinig`iwda balalar qosiwg`a, keyin qosiw ha`m ayiriwg`a ta`n ma`selelerdi sheshedi, qosiw ha`m ayiriw ta`n ma`seleler nawbetlestirilip turiladi. Juwapti qon`si sanlar ortasindag`i baylanis ha`m mu`na`sibetler haqqindag`i tu`sinikke tiykarlanip tawadi.

Drammalastirilg`an ma`seleler. Drammalastirilg`an ma`selelerge ko`binshe itibar beriledi. Bul ma`selelerde balalardin` baqlag`an, ko`binshe o`zleri tikkeley orinlag`an ha`reketleri sa`wlelendiriledi. Bul jerde sorawg`a juwap beriw emes, ba`lki bul berilgen sanlar ko`rgezmeli tiykarda ko`rip turiwi za`ru`r.

Bilinshi klass oqiwshilari ko`binshe ma`seleni sheshiwdi bilmeydi, olar ol yaki bul ha`reketti su`wretlewshi so`zlerdin` ma`nisin tu`sinmeydi. Sonin` ushin mektepte, tayarlaw toparinda ol yaki bul ha`reketti sa`wlelendiriwdi so`zlerdin` mazmunin aship beriwge ayriqsha itibar beriw kerek.

Usi maqsette ma`sele tiykarina qanday a`meliy ha`reketlerdi kiritiw kerekligin esapqa aliw kerek. Bunnan qarama–qarsi ha`reketti: keldi–ketti, jaqin keldi –uzaqladi, aldi–berdi, ko`terdi–tu`sirdi, alip keldi–alip ketti, uship keldi–uship ketti na`zerdi tutiwshi jiyindi ha`m qaldiqti tabiwg`a ta`n ma`selelerdi salistiriw maqsetke muwapiq.

Illyustatsiyali ma`seleler. Da`slep balalarg`a tema, mazmun tuwrisinda so`z ju`ritiledi ha`mde berilgen sanlar su`wretlengen su`wretler ko`rsetiledi. Su`wret boyinsha birinshi ma`seleni ta`rbiyashinin` o`zi du`zedi. Ol balalardi su`wretlerdi ko`rip shig`iwg`a, berilgen sanlardi ha`mde mug`dariy mu`na`sibetlerinin` o`zgeriwine alip kelgen turmistiq ha`reketlerin ajiratip aliwg`a u`yretedi.

Da`slep ta`rbiyashi balalarg`a jollanma sorawlar berip ja`rdemlesedi, keyin tek ma`selenin` planin beredi: G`Ne sizilg`an? Neshe? Ne o`zgerdi? Ko`beydimi yaki azaydima?G` .Keyinshelik balalar o`zleri o`zbetinshe ra`wishte su`wretlerdi baqlap, ma`sele du`zedi.

Ma`sele du`ziwde uliwma fon (tog`ay, da`r`ya) siyaqli vaza, arsha, almalar siyaqli predmetler su`wretlengen su`wretlenge ha`m paydalaniw mu`mkin. Su`wretlerde qirqip aling`an jaylap bolip, bul jerlerge predmetlerdi su`wretleri : alma, shar, almurt, qiyar, qayiq, u`y, terek ha`m basqalar qoyiladi. Ta`rbiyashi bul tesikshelerge predmetlerdin` berilgnen sanlari aniq ko`rinip turatug`in qilip jaylastiriladi.

Ta`rbiyashi berilgen sanlardi o`zgertirip, balalardi bir temada ha`r qiyli mazmundag`i jiyindi ha`m qaldiqti tabiwg`a ta`n ma`saeerdi oylap tabiwg`a, gu`rrin` qiliwg`a u`yretiwde paydalanilatug`in qa`legen mazmundag`i su`wret tiykarinda ma`sele du`ziwge u`ndeydi.

Awizeki ma`seleler. Alding`i qiling`an jumislar ko`rsetpe materialsiz ma`sele (awzieki ma`sele) du`ziwge otiw ushin mu`mkinshilik do`retteji.

Awizeki ma`sele du`ziwge shashilmkasliq kerek. Balalar, a`dette ma`sele sxemasin an`sat o`zlestirip aladi, og`an iyerip, turmistag`i haqiyqatti natuwri sa`wlelendiredi, bunda ma`selenin` tiykari esaplang`an mug`dariy mu`nsibetler logikasin tu`sinmeydi.

Ta`rbiyashi balalardi ma`seleler du`ziwge u`yrete barip, sang`a ta`n material ko`lemin belgileydi.

Balalar ma`seledlerdin`o` turmisliq mu`nsibetlerin tuwri sa`wlelendiriwin baqlap bariwlari kerek. Ha`r waqit bir bala oylap tawg`an na`rse haqiyqatinda ha`m sonday boliw bolmaslig`i dodalanadi.

Balalardi arifmetikaliq a`mellerdi sa`wlelendiriwge u`yretiw

Balalar ma`sele du`zilisin, ma`selelerdi o`zbetinshe du`ziwdi, sorawlarg`a tuwri juwap beriwdi u`yrenip alg`anlarinan son` olardi arifmetikaliq a`mellerdi (qosiw ha`m ayiriwdi) sa`wlelenleriwge u`yretiw mu`mkin. Balalar : G`Ma`seleni sheshiw ushin ne qiliw kerek?, Siz ma`seleni qanday sheshdin`iz?G` – siyaqli sorawlarg`a juwap beredi. Bunda mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarda dodalanadi, ha`reketlerin tiykarli tanlap aliw ha`mde aling`an na`tiyjeni tu`sindire aliw ko`nikpesin o`stiriw za`ru`r.

Jumisti sonday sho`lkemlestiriw kerek, bunda balalar birinshi klass oqiwshilari ma`sele sheshiwde paydalanatug`in metodlardi iyellep alsin.

Ma`sele belgili sxema tiykarinda taliqlanadi.

U`lgili sorawlar : G`ma`selede ne haqqinda aytiladi ? Ne deyilgen? Neshe? (Ma`selede berilgen sanlar ajiratip alinadi, olar ortasindag`i mu`nsibetler aniqlanadi) Biz neni bilemiz ? (Ne ma`lim ?) Biz neni bilmeymiz? (Ne ma`lim emes ?) ma`seldeni sheshiw ushin ne qiliw kerek? Predmetler sani ko`beydimi yaki azaydimi. Sonday qilip ma`seleni sheshiw ushin ne qiliw kerek?G`

Balalar arifmetikaliq a`mellerdi sa`wlelendirip, ma`sele sorawina toliq juwap beredi ha`mde sheshiminin` tuwrilig`in tekseredi.

Shinig`iw aqirinda belgili ha`reket qanday mug`dariy o`zgerislerge alip kelgenin na`tiyjede mug`dar ko`beyiwin aytiw kerek. Ha`r bir bala ma`seleni qaytalaiw, onin` elemetin ajratip aliw, tanlang`an ha`reketin tu`sindiriw ko`nikpesin iyellep aliwi kerek.

Balalarda mektepte qollanilatug`in arifmetikag`a ta`n atamalardi u`yrenip aliwlari kerek.

Balalarg`a da`slepki qa`demden G`qosiwG`, G`ayiriwG`, G`payda boladiG`, G`ten` boladiG` so`zlerin u`yretip bariw kerek. G`AliwG`, G`qosiwG`, G`qaladiG` siyaqli turmista isletiletug`in so`zdlerden qashiw tiyis.

Balalardin` ha`r bir ha`reketinin` mazmunin, sonin` menen birge ha`reketler ortasindag`i baylanisti an`lap aliwlari ushin qosiw ha`m ayiriwg`a ta`n ma`selelerdi sistemali ra`wishte salistiriw kerek. Bul olardin` pariqin jaqsi tu`siniw ha`m tiyisli ha`reketlerin pariq qilatug`in, keyin biri ekinshisine uqsas ma`selelerdi salistiriw ushin kerek boladi. Misali, balalar bir konverttegi kvadratlar sanin aniqlaydi, son` konvertlerden 1 kvadrat aladi, ayirim hallarda konvertte 1 kvadrat qosadi, sonday qilip olar qosish ha`m ayirishg`a ta`n misal du`zedi. Misallar nesi menen bir–birine uqsas ha`m nesi menen bir birinen pariq qiliwin aniqlaydi. Ta`rbiyashi sorawlar beredi : G`Birinshi ha`m ekinshi ma`selelerdi neler tuwrisinda so`zlep atir? Ne ma`lim ? Neni biliw kerek? Birinshi ma`seleni sheshiw ushin ne qiliw kerek? Qaysi ma`selede na`tiyje ko`birek shig`adi ? Qaysi birinde azayadi? Ne ushin ?G` Birinshi ma`seledi biz 1 kvadrat qostiq, kvadratlar ko`beyedi– biz qostiq. Ekinshi ma`selede bish 1 kvadratti aldiq, konverttegi kvadratlar azaydi, dep juwaplardi uliwmalastiradi.

Keyinshelik balalar o`zbetinshe bir sandi ekinshi sang`a qosiw yaki bir sannan ekinshi sandi ayiriwg`a ta`n ma`selelerdi du`ze aladi.

Balalar itibari ma`sele sorawinin` ol yaki bul a`meliy ha`reket menen baylanisin aniqlawg`a qaratiladi. Qaldiqti tabiwg`a ta`n ma`seleler ha`mme waqit bir sorawg`a (Qansha qaldi?) iye boliwi menen pariq qiladi. Ayiriwg`a ta`n a`piwayi ma`selelerdi sheshiw balalarda qiyinshiliq tuwdirmaydi.

Qosiwg`a ta`n ma`sele sha`rtinde bayan etilgen yaki onnan kelip shiqatug`in ha`reket aniq su`wretleniwi sha`rt. A`dette balalar sxemasin tez o`zlestirip aladi. G`Qansha boldi ?G`, Olardi su`wretlegen ha`reketlerin ko`rsetib ja`nede aniqraq ko`rinmisler qidiwg`a u`ndew kerek.

Su`wrette 2 qosiliwshi predmetti ko`rsetip su`wretlew kerek. Balalardi predmetlerdi sexmatikaliq su`wretlew usillari menen tanisiwi ha`m paydali.

Da`slepki 1–2 ma`seleni ta`rbiyashi o`zi su`wretlep sizadi. Ol doskag`a bor menen ishine 5 zamarriq saling`an savatshanin` su`wretin sizadi. Balalar ta`rbiyashi qandaa` ma`seleni sizg`anin tawg`anlarinan keyin, o`zleri qa`legen predmetleri haqqinda ma`sele du`zedi.

Balalardi ma`selenin` juwabi emes, ba`lki ma`sele sha`rtin siziw kerekligi haqqinda eskertiw kerek. Ta`rbiyashi tez sizilatug`in predmetlerdi tanlaw haqqinda ma`sla`ha`t beredi. Ol bir neshe jaqsi shiqqan ha`m 1–2 jaqsi shiqmag`an su`wretlerin tanlap aladi. Balalar kim qanday ma`sele du`zgenligin tawadi. Su`wrette ma`seledi berilgen sanlar ko`rsetiliwi kerekligi haqqinda isenim payda qilinadi. O`z–ara tekseriw uyimlastirilsa jaqsi boladi, stol a`tirapinda o`tirganlar, o`z–ara su`wretlerin almastirip joldasinin` su`wreti boyinsha ma`sele du`zedi.

Ayiriwg`a ta`n ma`sele du`ziwde ko`binshe 2 su`wret siziwg`a tuwri keledi, birinde azayiwshi, ekinshisinde–qaldiq ha`m ayriliwshi siziladi. Misali, 6 arsha, ekinshisinde 5 arsha ha`v y to`nke siziladi.

Balalarg`a esaplaw usilin u`yretiw.

Balalar arifmetikaliq a`mellerdi ko`rsetiwge ha`m oni tiykarlap beriwge u`yrenip alg`anlarinan keyin olardi esaplaw usillari menen tanistiriw mu`mkin.Olar qosiw ha`m ayiriwdi 1 qosip ha`m ayirip u`yrenip aliwlari kerek. Usi usillardi iyellep bariwda baloalar qon`si sanlar ortasindag`i balyanis ha`m mu`nsibetlerdi tu`siniwge ha`mde sanlardin` birikleriden ibarat ta`rtibin biliwge tayanliwlari tiyis.

Arifmetikaliq a`mellerdi sa`wlelendiriwge u`yretiw protsessindegi shinig`iwlardin` bir bo`legi qon`si sanlardi salistiriw ha`m sanlardin` birliklerinen ibarat qurami haqqindag`i biliwlerin bekkemlewge ajiratiladi. Balalarg`a esaplaw usillarin qanday u`yretiw mu`mkin ? Su`wret –illyustratsiya boyinsha to`mendegi ma`seleni du`ziwdi usinis etiw mu`mkin : G`Joqaridag`i simg`a 5 shimshiq, to`mendegisine 2 shimshiq qonip turipti. Simlarda neshe shimshiq qonip turipti?G`Ma`seleni dodalap atirip, balalar ma`seleni sheshiw ushin 5 ge 2 ni qosiw kerekligin aniqlaydi. Olardin` ba`rshem shimshiqlardi bir sanap shig`iwlarinin` aldin aliw ushin ta`rbiyashi : G`Biz qanday qilip qosamiz?G`– dep soraydi. Balalar a`dette. G`Sanaw kerekG`– dep juwap beredi. Ta`rbiyashi birewlep qosiwdi u`yreniwlerdi aytadi.

Da`slep balalar ko`rsetpe material tiykarinda, keyin –miyde sanlardin` tuwri ha`m keri ketpe–ketligi haqqindag`i bilimleri ha`mde olar ortasindag`i baylanis ha`m mu`nsibetlerin tu`siniwge tiykarlanip esaplaydi.

Jil aqirinda balalar ma`sele du`ziwdi, ondag` isha`rt ha`m sorawdi pariq qila biliwi, berilgen sanlardi ajratip aliwdi, olar ortasindag`i mug`dariy mu`nsibetlerin aniqlawdi, arifmetikaliq a`mellerdi tuwri toplawdi , esaplaw usillarinan paydalanip, ha`reket na`tiyjesin tabiwdi ha`m ma`sele sorawina toliq juwap beriwshi biliwleri kerek.

Arifmetikaliq ma`seleler sheshiw

Ma`sele sheshiwde G`qosiwG`, G`ayiriwG`, G`barabarG`(ten`) matematikaliq terminlerden paydalaniw za`ru`r. Keyin ma`seleni G`jaziladiG`.

– Lalada 3 shar bar edi, ol ja`ne 1 shar aldi. Sharlar ko`beydimi, azaydimi? Ko`beyse qaysi belgiden paydalanamiz? Qosiw belgisinen 3 qosiw bir barabar 4 (shar). Doskada 3 sani. Lala neshe shar aldi ? 1. 3 qosiw 1 barabar ? Ma`selede bizge ne ma`lim emes ? Sharlardin` neshe bolg`ani ha`m 3 qosiw 1 barabar? Keyin ma`sele bir neshe ret qaytariladi ha`m sheshiledi. Doskag`a 3 qosiw 1 barabar 4 dep G`jaziladiG`.

Balalar jaziwdi shinig`iw qiladi. 1–2 bala o`zbetinshe jaziwlarin oqip beredi. G`3 sharg`a bir shar qosilsa, 4 shar boladiG`. Kim ma`seleni sheshedi? 3 ge y ldi qosiw kerek. Lalada neshe shar boldi ? 4. Doskada 3 qosiw 1 barabar 4. Misali: Akvariumda 6 baliq bar edi : Ja`ne bir neshe baliq salip qoyildi. Bul ma`seleni sheshiw mu`mkinmi? Yaki to`rtt ag`ayin bit tam astinda jasaydi. Bular ma`sele emes, ba`lki gu`rrin` ha`m jumbaq. Ma`selede ba`rqullar en` keminde2 san qatnasiw uqtiriladi.

Do`gerek a`tirapti (jaydi) biliw

Balalardin` mekteptegi ko`pshilik xizmetleri do`gerek a`tiraptag`i ornin aniqlaw (orientatsiya qila biliw) menen baylanisli. Sonin` ushin balalar mektepke shiqqang`a shekem ha`reket bag`darlari (onda, shepte, tuwri, mu`yeshten mu`yesh ha`m basqa) ni biliwleri, do`gerek a`tiraptag`i na`rselerdin` o`zlerine qarag`anda (on ta`repte, shep ta`repte, joqarida, to`mende,, arqada, aldinda) jaylasiwin bilimleri, bir birine qarag`anda jaylasiwin ( stoldin` aldinda stul) xanada, uchastkada, mikrofonda orientatsiya qila biliwdi, baqshada u`yge qaytiwdi, ko`sheden o`tiw qag`iydasin biliwleri tiyis. Balalardi orinlag`an jumislarin toliq so`ylep beriwge u`yretiw za`ru`r. Do`gerek a`tirapti biliw waziypasi matematika shinig`iwinda az waqitti aladi, oni ko`birek basqa bo`limler menen birgelikte alip bariw kerek (ku`ndelik turmis xizmetinde, oynida, miynette, fizikaliq ta`rbiya, muzika shinig`iwlarinda, gimnastika waqtinda).

Didaktikaliq oyinlar balalardin` do`gerek–a`tirapti aniqlaw ko`nikpelerin rawajlantiradji. (Misali , G`Predmetti tawG`, G`Xana boylap sayaxatG` ha`m basqa oyinlar). Ba`rshe tiykarg`i ha`reket bag`qdarina ko`rsetpe berip turiladi : G`Tuwrig`a barasan, keyin shepge burilip, shkaf aldinan o`tesen ha`m basqaG`. Bunda baallar do`gerek a`tirapta o`z orinlarin aniqlay baslaydi.

Tapqirliqqa ma`seleler. G`Taw kim qay jerde turipti ?G` Eger Salimanin` aldinda Alisher, Nadiranin` arqasinda Akmal turg`an bolsa, Nadira qay jerde turg`an boladi ? G`Xananin` bir mu`tsyeshinde birewden pisiq otirg`an bolsa, ha`r bir pisiqtin` qasinda neshe pisiq o`tiripti?G` A`ste–sekin waziypa quramalasip, olar ortasindag`i mu`nsibetler, predmetler sani ko`beytirilip bariladi.

En aldi menen do`gerek a`tirapti aniqlaw ko`rgezmeli materiallar tiykarinda alip barilsa, keyin qiyaliy da`stu`r tiykarinda alip bariladi.

Birinshi onliq sanlarinin` ha`r `birine qarag`anda onin` qatarinda o`zinen aldin keletug`in 1 di qosiw menen yaki onnan keyin keletug`in sandan 1 di ayiriw menen payda qiliwdi biliw. Birinshi beslik sanlarinin` eki sanin qosiwdan payda boliwinin` ba`rshe hallarin 3–5 sanlarinin` eki qosiliwshidan ibarat quraminin` ha`mme hallarin biliw, 6–10 sanlarina qarag`anda olardin` ha`r biri 1 di qosiw (ayiriw) menen g`ana emes, ba`lki basqa usillar menen payda boliwin biliw. 6–10 sanlarinin` eki sandi qosiw na`tiyjesinde payda boliwi ha`m bul sanlardi eki qosiliwshig`a ajratiwdin` ba`zi hallari menen tanisiw.

Sanlar payda boliwin (G`+G`, G`–G`, G`=G` belgilerinen paydalanip) misal qo`rinisinde jaza aliw, bunday misallardi oqiwdi olardi sheshe aliwdi u`yreniw.

Misali, Bir bala 2 baliq tutti ha`m olardi shelekke qosip jiberdi (ko`rsetedi). Son` ja`ne 1 baliq tutti (ko`rsetedi) ha`m oni ha`m shelekke qoyip jiberdi.Shelektegi baliqlar neshew boldi? (3)

(Balalar alding`i shing`iwlarda 3 sanin shekem jaziwdi u`yrengen boliwi kerek).

Endi buni qanday jaziw mu`mkin ekenin ko`remiz. Diqqat menen tinlan` ha`m biz ne qilip atirg`animizdi oylap tabiw, belgilenmegen so`zlerdi bir az ba`lent dawis menen aytamiz : G`Eki qosiw bir barabar u`shG` 2+1= 3.

Bul qosiw belgisi, bu payda boldi yaki barabar belgisi

Ta`rbiyashi balalarg`a ja`ne bir ret qosiwdi usinis etedi.

Ayiriwg`a ta`n usi ma`sele ha`m joqaridag`ig`a uqsas qaraladi.

G`Suwda 2 u`yrek suzip ju`rgen edi. 1 u`yrek shetke shig`ip ketti. Neshe u`yrek qaldi ? Sonnan keyin ta`rbiyashi balalarg`a 2 sho`pti ko`rsetiwdi ira`t qiladi ha`m onnan 1 sho`pti alsa, neshe qaliwin soraydiG`. Demek 2–1= 1 bul ayiriw belgisi. Balalarg`a bir neshe ret oqitiladi ha`m sog`an uqsas misallardi sheshiwdi u`yrenedi.

Saat penen tanistiriw metodikasi.

Balalardi tu`rli saatlar ko`rsetilip, saattin` kisi turmisindag`i a`hmiyeti tu`sindiriledi. Balalar diqqati, ha`mme saatlarinin` uilwma bir qiyli belgileri barlig`ina qaratiladi (Tsiferblat, ko`rsetkish). Strelkanin` ha`reket qiliw printsipi menen tanistiriladi. Saat maketinde strelkanin` ekewi ha`m 12 ge qoyiladi. Strelkalardin` uzinlig`i bir qiylima? Balalar 1 strelka uzin, ekinshisi kelte deydi. Kelte strelka saat nesheligin ko`rsetedi, uzin strelka minutti ko`rsetedi. Eki strelka 12 de turipti, saat 12 lig`in ko`retip turipti, deydi. Ha`zir kelte strelkani aylantiramiz. Uzina tiymeymizyu Qisqa strelka 1 sanina o`tkeriledi. Ha`zir saat bir. Keyin 2 ge o`tkeredi, saat eki, deydi ha`m basqa.

Balalar o`z saatlarinda ta`rbiyashinin` tapsirmasin o`zbetinshe orinlaydi. Balalar aniqlin` menen saatti bir, eki u`sh ha`m basqa. 12 bolg`anin aniqlay alg`anlarinan keyin, joqarida aytilg`an metodika tiykarinda yarim menen tranistiriladi. Balalar o`z tillerinde waqitti su`wretlewshi so`zlerden tuwriv paydalana biliwleri tiyis. G`Neshe saat emesG`, G`Saat neshe boldi?G`, G`Qaysi payit?G`, G`Kimniki 5 di ko`rsetip turipti?G`.

PEDAGOGIKALIQ MA`SELE.

Ba`zide mektepke tayarlaw toparinda o`zbetinshe arifmetikaliq ma`sele bul oylap tawa almaytug`in , onin` sha`rti ha`m oni sheshiwdi qaytalay almaytug`in balalar ushirap turadi. Bul balalar oyshan, buni to`mendegi fakt tiykarinda biliw mu`mkin : ma`sele sheshiwde olar juwabinin` tu`rli varinatlarin o`zleri tawadi, gu`rrin` du`ziwde qiyal qiladi.

Sorawlar :

1. Matematika shinig`iwinda balalardin` passivlig`i ne ushin ko`rinedi?
2. Ta`rbiyashi bunday o`zgesheliklerin qanday esapqa aliwi kerek?

TEMA BOYNIShA SORAWLAR .

1. Al`ti jasli balalardin` jas o`zgesheliklerine xarakteristika.
2. Eki o`lshemli ken`islikte mo`ljel aliwg`a u`yretiw.
3. Saat boyinsha waqitti aniqlaw.

TEMA. BALALARDI MATEMATIKAGA U`YRETIWDE BALALAR BAQShASI, MEKTEP HA`M ShAN`ARAQ MENEN BIRGE ISLESIW.

J O B A :

1. O`zbekstan Respublikasi ta`lim tuwrisindag`i Nizam (1997 j) qarainan balalar baqshasinda balalardi matematikag`a tayarlawda zamanago`y mektep (1–klass) qoyatug`in talaplar.
2. Balalar baqshasi ha`m mektep jumisindag`i birge islesiwdi sho`lkemlestiriw.
3. Usi metodikalardag`i birge islesiw.

TAYaNISh TU`SINIKLER :

Ta`lim tuwrisindag`i nizam haqqinda tu`sinik, zamanago`y mektep, balalar baqshasi, mektep jumisnida birge islesiw formalari, mektepke shekemgi jastag`i balalar, mektepke tayarlaw, ma`mleketlik talap ko`rsetkishleri, ta`lim–ta`rbiyag`a qoyilatug`in talaplar.

A`DEBIYaTLAR :

1. O`zbekistan Respublikasi ta`lim tuwrisindag`i Nizam T.1997 .

2. Bikbaeva N.U., Ibrohimova Z.I., Qosimova X.I. G`Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriw.G`. T. 1995.

3. Bikbaeva N.U. G`Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarda matematikaliq tu`siniklerdi rawajlantiriw.G`. T. 1996.

4. 1–4 klasslar ushin da`stu`r. T.1988.

O`zbekstan Respublikasinin` G`Ta`lim tuwrisindaG`g`i Nizam ha`m Kadrlar tayarlaw milliy da`stu`ri talaplari tiykarinda mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarg`a ta`lim–ta`rbiya beriwdin` tiykarg`i maqseti jas a`wlad keleshek ideologiyasi tiykarinda salamat, ha`r ta`repleme rawajlang`an shaxs sipatinda ta`rbiyalaw ha`m mektep ta`limine tayarlawdan ibarat.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarg`a ta`lim ta`rbiya beriwdio` tiykarg`i waziypadlari balalardi fizikaliq, aqiliy ha`m ruwxiy ta`repinen rawajlantiriwda, olardi tuwma talantli, qizig`iwi, iqtiyadi ha`m mu`mkinshiliklerin esapqa alg`an halda, milliy ha`m uliwmainsaniyliq qa`diriyatlar tiykarinda ssistemali ta`lim aliwg`a (mektep baqshag`a) tayarlawdan ibarat.

Mektepke shekemgi jastag`i balalardi rawajlantiriw ha`m mektepke tayarlaw protsessi, aldina qoyilg`an maqset ha`m waziypalardi orinlaniwi usi mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalar ta`lim ta`rbiyasina qoyilatug`in ma`mleket talaplari, mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarg`a beriletug`in ta`lim–ta`rbiya mazmuninin` tiykarg`i bag`darlari ha`m olardin` mektepke tayarliq da`rejesine qoyilatug`in minimal talaplar belgilep berilgen bolip, ol ma`mleket hu`jjeti sipatinda ta`n alinadi.

Ma`mleketlik talaplari ko`rsetkishlerin belgilewde ma`mlekett ha`m ja`miyettin` sotsial buyirtpasi, mektepke shekemgi jastag`i balalardin` fizikaliq salamatlig`i, qa`bileti, iqtiyaji ha`m mu`mkinshilikleri, yag`niy bala shaxsinin` ustinlig`inen kelip shig`iladi.

Mektepke shekemgi jastag`i balalar ta`lim–ta`rbiyasina qoyilatug`in ma`mleket talarlarin orinlaw O`zbekstan respublikasi aymag`qinda xizmet ko`rsetip atirg`an mulkshiliq formasi ha`m irodaviy boysiniwdan qatiy na`zer ba`rshe ta`lim mekemeleri ushin ma`jbu`riy.

Balalardi mektepke tayarlin` da`rejesine qoyilatug`in minimal talaplar.

–Geometrikaliq formalardan ma`lim mazmunina iye bolg`an su`wretler du`ziw ;

– birinshi onliqtin` san qurami (ayriqsha birliklerden) ha`m 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 sanlarinin` o`zinen kishi eki kishi sandan quralg`anlig`in biliw;

– biriinshi onliqtag`i ha`r bir sandin` qanday payda boliwin biliw, bunin ushin san qatarindag`i alding`i sang`a 1 di osiw ha`m keyingi sanlardan 1 di ayiriw ;

–0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 sanlarinin` ha`mde G`+G`, G`–G`, G`=G` belgilerin biliw ;

– otip atirg`an ha`pte ku`nlerin izbe–izligi, ku`n bo`leklerin biliw, jil ma`wsimlerin, aylarin biliw;

–10 g`a shekem bolg`an buyimlardi sanaw, sanap ajiratip aliw, na`rseler sanaw san menen muwapqlastira aliw;

– 10 ishinde janma–jan sanlardi salistira aliw, qaysi san basqasinan u`lken (kishiligin)
aniqlaw aliw;

–na`rselerdi u`lkenligi, uzinlig`ina, ken`ligi, biyikligi, juwanlig`ina ko`re salistira aliw;

–tuwri ha`m qiysiq siziqlardi, u`shmu`yeshler, to`rtmu`yeshlerdi bir–birinen parvqlaw ha`m su`wretlew.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalardi ata–analari ha`m qarindaslari menen islewdi ta`rbiyadi mektepke shekemgi ta`rbiya mekemelerinde ushirasqanda ha`m, u`ylerine barg`aninda ha`m o`tkeredi.

Bunday jumis o`tkeriw ushin ta`rbiyashi ne qiliw kerekligin ko`rsetemiz.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarg`a matematika tiykarlarin u`yretiw za`ru`r, a`lbette. Ayriqsha ha`zirgi mektepke shekemgi ta`rbiya kontseptsiyasin a`melge asiriw sharayatinda bul ma`sele ju`da` kerek bolip qaladi. Mektepke shekemgi ta`rbiya kontseptsiyasi mektepke shekemgi ta`rbiya mekemelerinde ta`lim–ta`rbiya protsessin balanin` do`retiwshilik shaxsin rawajlantiriwg`a bag`darlawdi usinis qiladi.

G`Balalar baqshasinda ta`rbiya ha`m ta`lim da`stu`riG` de balalarg`a matematika tiykarlarin u`yretiwdin` mazmuni aniqlap berilgen. Bul mazmung`a muwapiq ta`rbiyashi balalardi u`yde u`yrenip atirg`an ata–analarg`a ba`zi usinislardi beriw mu`mkin. Eger balanin` matematikaliq G`ta`limiG` bag`darlanmasa, tasodifan o`zlestirilgen mag`liwmatlarina qaramay, onin` aqiliy rawajlaniwi saviyanin` bul jastag`i da`rejdesine jetise almaydi.

Mektepke sheemgi jastag`i bala ta`limin bala u`renip atirg`anin tu`sine alatug`in qilip quriw kerek.

Bul pikirdi tu`sindiriw ushin a`piwayi misal keltiremiz. Bala aldina gurush saling`an tavaqti qoyamiz. Bu tavaqta 5 qasiq gurush aliwdi usinis etemiz. 5–6 jastag`i bala ushin bul waziypa qiyinliq qilmaydi. Ol 5 qasiq gurushti qa`te qilmay aladi. Sonnan keyin og`an G`Endi alg`anigurushinizdi tavaqqa qaytarip sal ha`m sanaG` deymiz.

Mektepke shekemgi jastag`i bala gurushti ha`reketlerin sanap qaytarip saladi, ol qasiqlardin` qay da`rejede toliq ekenligine itibar bermeydi. Bala to`rtge shekem sanag`annan keyin G`Neshe qasiq gurush qaldi?G` dep soraymiz. G`Bir qasiqG`– dep juwap beredi ol. Tekserip ko`riwdi usinis qilamiz. Bala menent birge gurushti qasiqqa salamiz. Gurush 3 qasiq shig`adi. Nege bunday boldi, degen sorawg`a balani basin jabiq ko`shege tig`ip qoyadi, ol usi xizmetin orinlawda ma`jbu`riy bolg`an ma`lim nizamliiliqlarg`a a`mel qilamiz –da.

Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i baladlardi sonday oqitiw kerek, oni orap alg`an ta`biyat tu`sinikli bolsin. Ata–analar bunda og`an ja`rdem berip za`ru`r o`z–apra baylanislarin ko`rsetiw, pikir ju`ritiwge, salistiriwg`a u`yretiwi kerek.

Ko`pshilik ata–analar balalrdi en` aldin ong`a shekem, jigirmag`a shekem ha`m ha`tte ju`zge shekem sanawg`a u`yretedi. Olardi renjetiwge tuwri keledi.

Ju`da` ko`p halda balalardin` ata–analari maqtanatug`in bunday G`bilimG` leri paydasiz boladi, bala bunda saninin` atin ha`m qatardag`i ta`tibin mexinkaliq ra`wishte yadlab aladi, mutlaq sanaq dep ataliwshi sanaw boyinsha shinig`w qila aladi. A`tette onda balalarda sanlar haqqinda tu`sinikler bar bolmaydi.

Balalardi sanawg`a qanday u`yretiw kerek ? Sanaq bala ushin ma`lim ta`rtipte yadal aling`an so`zler jiyindisi bolmay, ba`lki sanaw saninin` mazmunin bilgenlikke tiykarlanatug`in boliwina qarday erisiw mu`mkin ?

En` a`piwayi ha`m na`tiyjeli metod predmetlerdi qayta sanaw. Bunin` ushin arnawli shinig`iwlardi sho`lkemlestiriwdin` qa`jeti joq. Balanin` u`lkenler menen so`ylesiwi waqtinda, balalar oyinlari waqtinda sanaq boyinsha shinig`iwlar ushin mu`mkinshilikler ko`p. G`U`y aldinda neshe terek o`smekte ?, Mashinalar turatug`in jaydag`i qizil mashinalar neshew? Qutidag`i qa`lemler neshew? Neshe adam shay ishse, sonsha shashka keltir (qoy)G`.

Qa`legende u`lken balalarg`a sog`an uqsag`an ko`plep sorawlar beriw mu`mkin yaki sonday tapsirmalar beriw mu`mkinmi, olardi orinlag`anda balalar sanaq boyinsha shinig`iw qilsin.

Biraq balalardi predmetlerdi qayta sanawg`a u`yretiwde ma`lim qag`iydalarg`a a`mel qiliwqa tuwri keledi : qayta sanaw waqtinda bala sandi ta`rtibi menen aytiwi, ha`r qaysi sandi bir premdetke mas keltiriwi, qayta sanawda bir ha`m predmetti qaldirmaslig`i ha`m bir predmetti eki ret sanamaslig`i kerek. Qayta sanawda sandi predmet surip qoyilg`anda yaki og`qan qol tiygizgennen keyin aytiw kerek. Bala predmetlerdi emes, ba`lki o`z ha`reketlerin sanawi mu`mkin. Usi qag`iydalardi jaqsi o`zlestirip alg`anninan keyin predmetlerdi olarg`a qol tiygizmey sanawi mu`mkin.

Sanaw ko`nikpesi bala ushin qiziqli bolg`an oyin menen bekkemlew mu`mkin. Balada ko`zlerin jumiwdi soran`yu. o`zin`iz birineshe ret shappat shalin` yaki balg`asha menen stoldi bir neshe ret urin`. Bala ko`zin aship , siz neshe ret shappat shalg`anin`izdi aytiwi yaki qansha dawis esitken bolsa, sonsha saldatsha qoyiw kerek. Tapsirmalar tu`rli qiyli boliwi mu`mkin, siz aytqan premdetler mug`darin sanaw, stolda qansha predmet bolsa sonsha ret shappat shaliw, balanin` o`zi nesheni oylag`an bolsa sonsha ret otiripip turiw yaki sekiriw hg`a`m osn` usi sandi aytiw , olar aldina qoyg`an predmetlerin`izdi sanaw, xanadag`i bir qiyli predmetlerdi (stullar, perdeler, keseler, gu`ller ha`m b) sanaw.

Bala sanaw ko`nikpelerin o`zlestirilgenligin, sanaw operatsiyalarin ol qa`nshelli tiykarli orinlaniwin qanday biliw mu`mkin ? Buni a`melge asiriw ju`da` an`sat. Misali, tu`gmelerdi, noxatlardi yaki basqa predmetleri qatarg`a jayiw, yaki birar aniq su`wret yaki geometrikaliq figura formasinda dayiw ha`m olar neshe ekenligin sanawdi soraw. Sanawdi jaqsi o`zlestirigne bala ushin usi tapsirma hesh bir qiyinliq qilmaydi, ol bul sandi qurawshi predmetlerlerdin` qaynday jaslayqanlig`ina baylanisli emesligin biledi.

Ja`ne bir tapsirma. Bir qiyli mug`dardag`i u`lken ha`m kishi kubshalardi eki qatar qilip qoyiw kerek. Baladan qanday kubshalar ko`p ha`m qandaylari az ekenin soran`. U`lken kubshalar ko`p bolip ko`rinedi, ko`p jay aladi–da. Sorawg`a juwap bergende bala sirtqi ta`sirge qarap orientir almaslig`i kerek. Kubshalardi tikkeley sanap shig`ip. u`lken kubshalar ha`m, kishi kubshalar ha`m bir qiyli mug`darda ekeninine isenim payda qiliw kerek.

Bala tapsirmani orinlap aniq juwap beriwi menen sheklenmey, ba`lki oni tiykarlay aliwi, bunday na`tiyjege qanday kelgenin so`zep bere alatug`in boliwi kerek.

Oylaw tilden ajiralmas. Til ha`m oylaw o`z–ara tig`iz baylanisliqta rawajlanadi. Usi sebepli balag`a o`z ha`reketlerinin` ketpe–ketligi ha`m olardin` na`tiydelri haqqinda aniq ha`m basqalar tu`sinetug`in qilip so`ylep beriw mu`mkinshiligin beriw kerek. Bala u`lken bala tekseriwshi astinda o`zin sirttan tin`lap atirg`anday tin`laydi ha`m o`z dawalarinin` isenimli ekenin bahalaydi.

San haqqinda tu`sinik balanin` predmetlerdi sanay aliwi menen shegaralana almayd. Balalardin` ketpe–ket sanlar arasindag`i mu`nsibetlerin tu`sinip jetiwine erisiw kerek. Qol astinda bar bolg`an ha`r qanday materialdan –tashshalar. Saldatshalar. qurilish yaki mozayka elementinen paydalanip, sanlar arasindag`i mu`nsibetlerin artiq, az, ten` so`zlerini menen aniqlap, hg`r qiyli predmetler toparlarin salistiriw mu`mkin. B`uni qanday qiliw kerek ? Qag`az betine eki poloska su`wretin salamiz. Joqaridag`i poloskag`a bir aq tu`gme, to`mendegi poloskag`a alti qara tu`gmeni jaylastiramiz. Balag`a qaysi tu`gmeler ko`p , qaysilari az yaki olar ten` ekenligin aniqlawdi usinis qilamiz. Bala sorawg`a ya qayta sanaw usilinda paydalanip, ya aq ha`m qara tu`gmelerdi ju`plap shig`ip juwap beriwi kerek.

Mektepke shekemgi jastag`i balalar juwmaq shig`ariwg`a u`yrenip qalmaslig`i ushin predmetlerdin` kishi toparin ga joqarig`a, ga to`menge qoyip turiw za`ru`r.

Predmetlerdin` eki toparin salistiriwjda u`lken ten` sanliv bolmag`an predmetlerdi bir predmetti qosiw yaki ayiriw menen ten` sanli toplamlarg`a qanday almastiriw kerekligin ko`rsetiw kerek.

PEDAGOGIKALIQ MA`SELE

Balalar baqshasinin` tu`rli jas toparlarinda matematika shinig`iwi ushin ko`rgezmeli materiallar tayarlanadiyu. Ha`r bir ata–ona o`zinin` perzenti ushin sanaq materiali nabori, sanli kartochkalar tayarlap beredi. U`lken toparlarda qiziqli matematika mu`yeshi sho`lkemlestiriledi, ata–ana menen birgelikte tapsirliq ha`m oylawdi rawajlantiriw ushin didaktikaliq oyinlar tayarlanadi. Ata–ana baqshag`a matematikaliq mazmung`a iye bolg`an kewil asharlar keshesine mirqat qilindi :

Sorawllar :

1. Bunday ta`jiriybeni qimmati nede ?
2. Ata–analar menen islesiwdin` ja`ne qanday formalarin bilesiz ?
3. Ata–analar menen usi bag`dar boyinsha jumis alip bariw ne ushin kerek ?

TEMA .BALALAR BAQShASINDA BALALARDA MATEMATIKALIQ TU`SINIKLERDI RAWAJLANTIRIW JUMISINA METODIKALIQ BASShILIQ QILIW

J O B A :

1.Matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriw jumisin sho`lkemlestiriwde balalar mekemesi baslig`i ha`m u`lken ta`rb`iyashinin` roli.

2. Ta`rbiyashilar bilim da`rejesin ha`m sheberligin asiriw formalari.

3. Jumis ta`jiriybelerin uliwmalastiriw ha`m oni balalar baqshasinda pedagoglar arasinda jayiw.

TAYaNISh TU`SINIKLER :

Jumis ta`jiriybeleri, pedagoglar, balalar baqshasi baslig`i, u`lken ta`rbiyashi, ta`rbiyashilar bilim da`rejesin asiriw formalari, jaslar ta`rbiyasi, ko`rsetpe ha`m ma`slahatlar.

A`DEBIYaTLAR :

1. A.N.Vasile`veva, L.A.Baxturina, I.I.Kobitina. Balalar baqshasinin` u`lken ta`rbiyashisi. T. 1991.

2.Stolyar. A.A. Formirovanie elementarnix matematikashiskix predstavleniy u doshkol`nikov. M., 1988.

3. Bikbaeva N.U., Ibrohimova Z.I., Qosimova X.I. G`Mektepke shekemgi jastag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwG`. T. 1995.

4. Bikbaeva N.U. G`Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarda matematikaliq tu`siniklerdi rawajlantiriwG`. T. 1996.

Prezident Islam Karimov O`zbekstan Respublikasi Milliy xabar agentligi muxbirinin` sorawlarina bergen juwaplarinda O`zbekstan puqarasiniq siyasiy aktivligi arit baratirg`ani, erten`gi ku`nge isenimi ha`m O`zbekstan ha`r tarawda jan`a tabislarg`a qolg`a kiritip atirg`anlig`i menen maqtansa, bir ta`repten jaqinda bolip o`tken qulaysiz ha`diyseler tuwrisinda afsusmenen so`yledi.

Juwaplarinda jaslar ta`rbiyasi menen shug`illaniwshi ba`rshe xizmetkerler, ustazlar ha`m ta`rbiyashilarg`a ko`birek ta`n bolg`an waziypalar kelip shig`adi. Watang`a sadiqliq ruwxinda tarbiya tawip atirg`an, du`n`ya rwajlaniwi

ha`m ma`deniyati da`rejesine jetiw ushin umtilip atirg`an jaslarimiz menen birge qulaysiz ha`diyseler keltirip shig`ariwda qatnasqan ha`m sog`an uqsas ortaliqlarg`a tu`sip qalip atirg`an jaslarimiz bar eken, eli bizin` aldimizda u`lken mashqalar turg`anin seziwimiz kerek.

Sonday mashqmalardi sheshiwde ha`r bir ta`lim xizmetkerinin` teren` bilim iyesi ha`m zaman menen birge qa`dem basip ju`riwge umtiliwg`a ha`zirgi jaslarg`a berilip atirg`an bilim ha`m ta`rbiya zaman talaplarina juwap beriwde ko`p miynet qiliw kerekligin an`latadi.

U`lken ta`rbiyashinin` lawzimi waziypalari G`Balalardin` mektepke shekemgi ha`m mektepten tisqari mekemeleri, basliq ha`m pedagogikaliq xizmetkerler lawaziminin` ko`nikpe xarakteristikalariG` ha`m G`Mektepke shekemgi jastag`i balalar mekemeleri haqqindag`i NizamG` da belgilep berilgen.

U`lken ta`rbiyashi :

Mektepke shekemgi jastag`i balalar mekemesindegi ta`lim–ta`rbiyaliq jumisqa metodikaliq basshiliqti a`melge asiradi;

G`Balalar baqshasinda ta`lim–ta`rbiya programmasiG`nin` orinlaniwi ta`miyinleydi ha`m qadag`alaydi, ta`lim–ta`rbiyaliq jumistin` tuwri uyimlastiriliw ushin juwapker ;

Alding`i pedagogikaliq ta`jiriybeni u`yrenedi, uliwmalastiradi ha`m tarqatadi, pedagogikaliq sovette ko`rip shig`iw ushin za`ru`r materiallardi tayarlaydi ; mektepke shekemgi jastag`i balalar mekemesinde metodikaliq kabinetinin` jumisin sho`lkemlestiredi ; balalardin` jaslarina muwapiq pedagogikaliq qollanbalar ha`m oyinshiqlardi tanlaydi.

Ata–analar ortasinda pedagogikaliq bilimlerdi propaganda qiliw, tu`rli jas toparlari ta`rbiyashilari, sonin` menen birge mektepke shekemgi jastag`i balalar mekemesi ha`m mektep jumisinda izbe–izlikti ta`miyinlew boyinsha jumisti uyimlastiradi.

U`lken ta`rbiyashi joqari pedagogikaliq mag`liwmatqa (mektepke shekemgi pedagogika fakul`teti) iye bolg`an yaki orta pedagogikaliq (mektepke shekemgi bo`limi) malg`iwmatg`a ha`m keminda 3 jil pedagogikaliq stajina iye bolg`an en` jaqsi ta`rbiyashilardan tayinlanadi. O`z ka`sibinin` hu`rmetin qazaniw ha`m olarg`a o`z waziypalarin tabisli orinlawlarinda ja`rdem beriw ushin u`lkenn ta`rbiyashi qanday basshiliq sipatlarina iye boliwi kerek ?

U`lken ta`rbiyashi tek jaqsi teoriyaliq tayarliqqa g`ana emes, ba`lki bilimlerdi a`melde qollaw ko`nikpesine ha`m iye boliwi za`ru`r. bunday ko`nikpesix pu`tin jumis qatiy ilimiy tiykarda qurilg`an, bala psixologiyasin teren` biliwdi na`zerde tutatug`in zamanago`y mektepke shekemgi mekemede islep bolmaydi. Ol pa`ndin` tu`rli tarawlari, ma`deniyatin, iskusstvo, etikadan ken` xabardar boliwi kerek.

Ta`jirig`beli u`lken ta`rbiyashinin` isbilermenligi ha`m jumisqa do`retiwshilik jandasiwi, ideyalardi uliwmalastira biliw, maqsetke muwapiq islew, ha`r bir ta`rbiyashinin` imka`niyat ha`m qa`biletlerin esapqa aliwg`a qarap pariqlanadi. Ol pedagoglar menen ma`slahatlasadi, ja`ma`a`tshilik pikiri, ka`sileslerinin` problemaliq oylawlarin ha`m usinislarina qulaq saladi, olardin` ta`jiriybe ha`m bilimlerinen paydalanadi, ta`rbiyashi jumisindag`i taibsti o`z waqtinda qollap quwatlaydi. Onin` tabislarin ken` jayadi. Maqtaw ha`m maqullar pedagoglardin` o`z ta`jibiyreleri, pikir ha`m sezimlerin ka`siplesleri menen ortaqlasiw qa`lewin tuwdiradi.

U`lken ta`rbiyashi talablardi qoyiwda talapshan ha`m qatiy boliwi kerek. Basshini o`zine boysiniwshilar menen so`ylesiwinin` emotsional– erkliligi ta`repin ko`rsetiwshi bul sipatlar basshiliq metodikasinin` za`ru`r qa`siyeti – talapshanliqti payda qiladi.Joqari talapshanliqti sezgirlik, qayroqomliq, adamlarg`a hu`rmet menen birge qosip alip bariw tiyis. Talapshanliq – bul qattiqolliq degen so`z emes. Buyriqlar, qatti eskertiwler paydasinan ko`re ziyani ko`birek ha`m bul a`dette dbasshinin` ku`shliginende emes, ba`lki ku`shsizlishginen derek beredi. U`lken ta`rbiyashinin` za`ru`r sipatlardan biri isbilermenlikti ha`r qiyli tiptegi da`rejelerin, temperament ha`m xarakterlerin esapqa alip jandasa biliwi. Mektepke shekemig ta`rbiya mekemesinin` qandag`lig`in onin` ta`rbiyalari kollektiv ko`rsetip turadi. Kollektivti do`retetug`in, oni birlestiretug`in, jumisqa laeqatli ku`shge aylkantiratug`in basliq ha`m u`lken ta`rbiyashi. Jaqsi kollektivte ha`r qiyli jag`daylar isbilirmenlik, eskertiwlersiz sheshiledi. Ma`limki, a`deplilik shaxstin` o`zin tuta biliwi, emotsionala awirlig`lits menen baylanisli.

Ha`r qanday talap – ko`rsetpe yaki ma`slahat, oy–pikir yaki qatti ga`p–ta`jiriybeli basshida barqulla a`meliy xarakter payda etedi. Ol ha`tte jahli shiqqan waqitta ha`m awirli boladi. Talapshanliq ha`r bir kisine hu`rmet menen alip barilg`an ha`m o`zine talapshan boliw u`lgisi menen bekkemlengen hallarda g`ana na`tiyjeli boladi.

Mektepke shekemgi mekeme ta`lim ta`rbiyaliq xizmetinin` na`tiyjeligi, onin` abrosi ko`p ta`repinen pedagoglar kollektivinin` birlesiwine, en` aldi menen pu`tin mekeme basshi yadrosinda birlik ha`m o`z–ara tu`siniwdin` barlig`ina balyanisli boladi.

Basliq ha`m u`lken ta`rbiyashinin` basqariwshilin` waziypasi uliwma ha`m o`zine ta`n waziyplaarg`a bo`linedi. Misali, basshinin` tiykarg`i uliwma waziypasi mektepke shekemgi ta`rbiya mekemede ta`lim–ta`rbiya protsessini sho`lkemlestiriw. Uliwma waziypalarg`a ta`rbiyashilar kollektivin uyimlastiriw, birlestiriw, onin` xizmetin aktivlestiriw, maqsetke jollaw, o`z–o`zin basqariw, qadag`alawdi rawajlantiriw kiredi. O`zine ta`n waziypalarg`a ta`rbiyashiolardi ka`sip–o`ner ko`nikpelerin asiriw, metodikaliq jumisti sho`lkemlestiriw, pedagogikaliq hu`jjetlerdi ju`ritiw kiredi.

Bul waziypalardi orinlaw u`lken ta`rbiyashi ha`m balalar baqshasinin` baslig`i ortasinda aniq bo`listirilgen ha`m kelisip aling`an boliwi kerek. Kelisilgen ha`reketler ma`lim ma`selelerdi sheshiwde du`s keletug`in qiyinshiliqlardi saplastiriw basshilarg`a ja`rdem beredi. A`meliyat ko`rsetiwshe , operativliq ma`seleler, jumisti planlastiriw, kontroldi a`melge asiriw, pedsovet, konsu`tatsiyalardi o`tkeriw, buyriq ha`m ko`rsetpeler beriw ha`m basqalar an`sat sheshiledi, jen`illik ha`m ta`sirshenlik, insaniyliq qatti–ha`reketler sebeplerin tu`sine bilmeslik, kisilerdegi afzalliqlardan ko`re olardiq kemshiilklerin seziwge umtiliw– bulardin` ha`mmesi basshiliqtiq qaralanatug`in metodikasinin tiykarg`i belgisi. Mine sonin` ushin ha`m pedagogikaliq eruditsiya, joqari juwapkershilik sezimi, ideyaliq ruwxiyliq isenim haqiqiy basshinin` qimmatli qa`siyetleri esaplanadi.

Jas ta`rbiyashilarg`a metodikaliq ja`rdem.

Jas ta`rbiyashinin` da`slepki jumis ku`nleri en` awir jumis ku`nler esaplanadi. Balalarg`a olardin` jan`a ta`rbiyashilarg`a qanday erte ta`sir oyatiwi ha`m u`lken a`hmiyetke iye. Egerde ol ekilense, qatiyatsizliq ko`rsetse, kishkintaylar aldinda tabissizliqqa du`s keliwden qorqsa, balalar buni tez an`lap aladi ha`m olardi basqariw an`sat bolmaydi, G`gruppani epley almaydiG` deydi, bunday ta`rbiyashi haqqinda. Jas ta`rbiyashi o`z tabissizlarinan teren` ta`shwishke tu`sedi, ha`tte o`zinin` ka`sibine jaraqsizlig`ina guman qiladi. Jas ta`rbiyashilarg`a ja`rdemdi qanday uyimlastiriw kerek ? En` aldi menen oni ta`jiriybeli, bilimdan, balalardi ha`m o`z jumisin su`yetug`in pedagog isleytug`in toparg`a jollaw kerek. En` jaqsi ja`rdem pegagogta balalar menen qanday islew kerekligin ko`rsetedi. Hesh qandaa` ma`slahat, so`ylep beriw, tu`sindiriwler ko`rseti wja`rdem bermeydi.

Mine jas ta`rbiyashi balalardin` o`zbetin xizmetlerin uyimlastira bilmey atir. Balalar ne menen shug`illaniwi bilmeydi, pedagog toparda ta`rtipti ornata almaydi. U`lken ta`rbiyashi yaki balalar baqshasinin` baslig`i balalardin` bunday qatti–ha`reketileri sebebin aniqlaydi, egerde balalar biykarshiliqtan topalan qilip atirg`an bolsa, onda tez olarg`a maqul keletug`in shinig`iwlardi tabiw kerek boladi. Bunday jag`daylarda u`lkenn ta`rbiya ta`rbiyashiga balalardin` ha`r qiyli xizmetink mas keliwshi sharayatlarin qanday sho`lkemlestiriw, olardi oyinlar, shinig`iwlarg`a tartiw kerkligin ko`rsetedi. Ustaliq menen, olardin` pikirlerin buzmay, balalarg`a individual jandasiwdi a`melge asiriwg`a ja`rdem beredi, qiynalip atirg`an ha`m jumisti yarim jollda taslap ketmekshi bolg`anlarg`a ma`slahat beredi, tu`sindiredi, ko`meklesedi, balalarg`a o`z xizmetlerin ha`mme na`rseni aldinnan tayarlaw qoyip uyimlastiriwdi u`yretedi, oyin ushin sherik tabiwg`a ja`rdemlesedi. Bunday ko`rgezmeli misal ta`rb`iyashig`a balalardin` xizmetlerin tuwri uyimlastiriwda ja`rdem beredi.

Ha`r bir jas qa`nige – jumisti endi baslap atirg`an jas ta`rbiyashi konsul`tatsiyalar alip turiwi ushin og`an ustaz – ta`jiriybelirek ha`m abroyli ta`rbiyashini biriktiriw tiyis.

Jas qa`nigeninin` ka`sip sheberligin iyellep aliwi an`satliq menen bolmaydi. Mine sonin` ushin ha`m jas pedagogti jumisti alding`i metodlari ha`m usillarin iyellewge, o`z bilimlerin ba`rqulla toldirip bariwg`a, erisilgenler menen sheklenmey, tra`rbiya sirlarin iyellew qizig`iwin sin`diriwge jollaw u`lken ta`rbiyashinin` waziypasi esaplanadi.

Jas qa`nigeni issi ju`zlik menen ku`tip aliw ha`m o`z kollektivine qabil qiliw, og`an ka`sipki kirisiwinde ha`m og`an mehir qoyiwda ja`rdemlesiw za`ru`r. Ayirim jas ta`rbiyashilardin` jumisinan qaniqmasliq haqqindag`i bar faktlerge ba`zi toliq da`rejede mekeme ha`m birinshi nawbette u`lken ta`rbiyashi sebepshi boladi.

Maqtaw keypiyatin ko`teredi, xizmetin xoshametleydi, jumisqa qizig`iwin asiradi.

Ta`rbiyashi shaxsindag`i jaqsiliqqa tayaniw og`an qoyilatug`in joqari talapshanliq menen birgelikte a`melge asirilatug`in kollektivlerde joqari da`stu`rler, joqari juwapkershilik ruwxi, dosliq o`z–ara ja`rdem, do`retiwshilik tashabbuskarliq jasaydi. bUnday sharayatlarda jumisti endi baslap atirg`an ta`rbiyashi pedagoglar kollektivine tez ha`m an`satliq menen sin`ip ketedi.

Ka`sibine ta`n sipatlar ko`r ta`repnen ta`rbiyashinin` o`zine ta`nligi, xarakteri ha`m temperamentinin` o`zgesheliklerine baylanisli boladi. pedagogikaliq xizmetine ma`lim na`sillik mayilliqlarin bolg`an talantli kisi shin ha`m haqiqiy ta`rbiyashi boliwi mu`mkin degen pikirler bar.

Mektepke shekemgi ta`rbiya mekemelerinde metodikaliq jumis formalari.

Metodikaliq jumisqa basshiliq qiliw waziyplaarin a`melge asiriw kadrlar menen kollektiv ha`m individual jumis formalari arqali a`melge asiriladi. Kollektiv jumis formasina pedagogikaliq jiynalislar kiredi. Mektepke shekemgi jastag`i balalar mekemelerinde pedagogikaliq sovet haqqinda nizamg`a tiykarlanip to`mendegi ma`selelerdi ko`rip shig`iw mu`mkin : G`Balalar baqshasi ta`lim–ta`rbiya da`stu`riG` nin` orinlaniwi haqqinda ta`rbiyashilardin` esabatlari, ta`jiriybe almasiw, tematikaliq tekseriw na`tiyjelerinin` bahasi, alding`i pedagogikaliq ta`jiriybegi ha`m pa`ndegi jan`a tabislardi a`meliyatda qollaw ha`m basqalar. Pedagogikaliq ken`eslerdin` aniq temasi mektepke shekemgi ta`rbiya mekemeleri jumisinin` halati ha`m jilliq planda ko`zde tutilg`an waziypalarg`a baylanisli halda to`mendegishe temalardi keltiriw mu`mkin.

1. Matematika shinig`iwlarnida balalardin` pikirlew xizmetlerin aktivlestiriw (is ta`jiriybesi menen almasiw).
2. Elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwde oyin usillari ha`m qiziqli shinig`iwlardan paydalniw (is ta`jiriybesi menen almasiw).
3. Balalar ta`repinen o`zlestiriletug`in matematikaliq bilimlerdin` individual o`zgeshelikleri.
4.Matematika shinig`iwlarinda balalarg`a individual jandasiw.
5.Balalardi mektepte matematikani u`yretiwge tayarlig`inin` halati.

SEMINARLAR

Bul ol yaki bul ma`seleni teren` ha`m ha`r ta`repleme u`yreniw maqsetinde pedagoglardin` topar menen o`tkeriletug`in shinig`iwlarin jaqsi o`tkeriw.

Seminarlardin` tematikasi ol yaki bul ma`sele boyinsha teoriyaliq da`rejesin asiriwg`a bolg`an iqtiyajin belgileydi.

Seminarlarda uliwmateoriyaliq ma`seleler menen bir qatarda a`meliy ma`seleler ha`m ko`rip shig`iliwi kerek.

Ta`rbiyashilar jumis analizinn` o`tkeriw ha`m maqsetke muwapiq. Misali, G`Matematika shinig`iwlarinda balalarg`a individual jandasiwG` temasinda seminardi to`mendegi plan boyinsha o`tkeriw mu`mkin :

1. Mektepke shekemgi ta`rbiya pedagogikasinda individual jandasiw mashqalasi;
2. Mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalardin` jas ha`m individual o`zgeshelikleri ;
3. Balalar ta`repinen o`zlestiriletug`in matematikaliq bilmlmerinin` individualliq o`zgeshelikleri ;
4.Matematika shinig`iwlarinda balalar menen alip barilatug`in individual jumislarinin` waziypalari ;
5.Matematikag`a u`yretiwde balalarg`a individual jandasiwdin` usillari ;
6. Matematika shinig`iwlarinda individual jumislarin planlastiirw ;
7. A`meliy shinig`iwlar;

a) Shinig`iw planin analiz qiliw;

b) 2–3 shinig`iwdi baqlaw ha`m analiz qiliw.

Seminar –praktikumlar.

Olardin` maqseti –ta`rbiyashilardi ma`lim a`meliy ko`nikpelerge u`yretiw. Pedagoglardin` a`meliy bilim ha`m ko`nikpelerin rawajlantiriwda seminar –praktikumlar na`tiyjeli esaplaandi, bul jerde balalar menen alip barilatug`in konkret jumislarinin` za`ru`r ma`seleleri ko`rip shig`iladi, didaktikavliq oynilardi tanlaw sistemasi olardi tayarlaw, ko`rgezmeli qurallar tayarlaw.

Seminar siyaqli seminar–praktikumlar ma`lim da`wir dawaminda yaki oqiw jili dawaminda o`tkeriledi.

Aqirg`i shinig`iwda juwmaq jasap, ha`r bir seminar ag`zasi jumisnin` na`tia`jelerin aytiw kerek.

Shinig`iwlardi kollektiv quriw

Jumistin` bunday tu`ri jaqsi pedagoglardi na`tiyjeli jumisi usillari ha`m metodlarin u`yreniw maqsetinde sho`lkemlestiriledi. Ashiq shinig`iwlardi ta`jiriybeli ta`rbiyashilar o`tkeriwi kerek. Ashiq shinig`iwlar kvartalda bir ret o`tkeriledi. Kollektiv ko`ritte ha`m ta`rbiyashilar qatnasiwi sha`rt emes.

Ko`riktin` maqsetinde baylanisli halda basshilar onin` qatnasiwshilarin belgileydi. Ashiq shinig`iwdi baqlawda aldin` onin` programma mazmuni menen tanisiw, aldin` shinig`iwlar menen baylanislig`in baqlaw kerek.

O`tilgen shinig`iwdi dodalawda basliq og`an juwmaq jasap, uliwma baha beredi. Aqiri shinig`iw dodalawin kolletiv usinislar menen tamamlawi kerek.

Elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriw boyinsha shinig`iw analizinin` shama plani

1.Shinig`iwdin` programma mazmunin analiz qiliw.

a) Shinig`iwdin` topar progarmaasinda maslig`i ;

b) programma waziypalari quramalig`i da`rejesi menen mtaerial mazmuni ortasindag`i o`z –ara baylanisliliq ;

v) shinig`iw programma waziypasinin` alding`i shinig`iwdag`i o`tilgen material menen balynaislig`i ;

g) programma materialin sa`wlelendiriwdin` aniqlig`i.

w. Didaktikaliq materialdi tanlaw.

3. Balalar jumis uyimlastiriw.

4.Shinig`iwda ta`rbiyashi xizmetina analiz.

a) tu`sindiriw, ko`rsetiwdin` aniqlig`i ;

b) balalar pikirlew xizmetlerin aktivlestire aliw ;

g) balalardin` tillerin aktivlestire aliw ;

d) balalardi uyimlastira aliw, ta`rbiya uyimlastiriwinin` qisqalig`i ;

e) shinig`iwda individual islew;

j) balalarg`a ta`rbiyaliq ta`sir ko`rsetiw ;

z) shinig`iwg`a juwmaq jasaw.

5.Shinig`iwda balalar xizmetine analiz, ta`rtiplilik, diqqat, ta`rbiyashinin` sorawlarina juwap beriw, juwaplarinin` o`zbetinsheligi, balalardin` aktivligi, balalardin` shinig`iwg`a qizig`iwi.

6.Keyingi jumis ushin waziypalardi postanovka qiliw.

Ta`rbiyashilar ushin kollektiv konsul`tatsiyalar, olardi teoriyaliq bilim ha`m ko`nikpeler menen bayitiw maqsetinde o`tkeriledi. Konsul`tatsiyalardin` tematikasi jilliq planda ko`zde tutiladi. Konsul`tatsiyalardin` temasi pedagoglar ta`repinen usinis etiliwi mu`mkin.

Konsul`tatsiyag`a tayarliq ko`riwde basshi :

1. Ta`rbiyashilarg`a konsul`tatsi ya temasi menen aldindan xabardar qiliw;

2. Ha`r bir ma`sele boyinsha ilimiy tiykarlang`in usinislardi tayarlaw ha`m balalar baqshasi praktikasinan u`lgi ko`rsetiw ;

3. Illyustratsiya materiallarin tanlaw (shama menen planlar, qurallar, didaktikaliq materiallar);

4. A`debiyatlar tizmmin du`ziw.

Pedagogikalir qa`nigeligin asiriwda metodikaliq kabinet za`ru`r rol` oynaydi. G`Elementar matematikaliq tu`siniklerdi rawajlantiriwG` bo`limi boyinsha metodikaliq materiallar, a`debiyatlar, didaktikaliq qollanmalar ha`m ayriqsha orin iyellewi kerek.

Metodikaliq materiallar qatarina shinig`iwdi o`tkeriw metodikasi boyinsha shinig`iwdin` shama menen konspektlerin, perspektivaliq planlarin baqlaw mu`mkin.

PEDAGOGIKALIQ MA`SELE

Matematika shinig`iwi boyinsha ta`rbiyashilardin` jazg`an esabatlarin oqin` (shinig`iw birin–ketin o`rketilgen).

1. Balalar u`stine qoyiw usilinan paydalanip 2 topar predmetlerin salistiriwdi u`yrenedi, ko`pshilik balalarda qa`te bolmaydi. Shen`ber ha`m kvadratti bir–birinen jaqsi pariq qildi.

2. U`stine qoyiw usilin ko`pshilik balalar o`zlestire almadi. Shen`berlerge kvadratlardi tuwri qoydi, lekin olardi to`mengi poloskag`a surip, artiqsha kvadratlardi bos jayg`a qoya baslaydi. U`shmu`yeshti ba`zi balalar u`yshe dep atadi, lekin oni shen`ber ha`m kvadrattan qa`tesiz pariqlaydi.

TEMA BOYINShA SORAWLAR :

1. Qaysi jas toparinda bul shinig`iw o`tilgen? Qanday qilip aniqladin`iz ?

2. Shinig`iwda qanday programma waziypalari sheshilgen ?

3. Ta`rbiyashinin` jumisinda sistemaliliq printsipin baqlanadi wma ?

4.Waziypalardi ashiwda balalardin` n`iyinshiliqlarin orinlima?

TEMA. MEKTEPKE ShEKEMGI KOLLEDJINDE G`MEKTEPKE ShEKEMGI JASTAGI BALALARDA ELEMENTAR MATEMATIKALIQ TU`SINIKLERDI QA`LIPLESTIRIW METODIKASIG` KURSIN OQITIW.

J O B A :

1. Mektepke shekemgi tarbiya kolledjinde mektepke shekemgi jastag`i balalarda elemnetar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriw metodikasin oqitiw waziypalari ha`m onin` oqiw rejesindegi orni.

2.Da`stu`rdi taliqlaw tiykarinda kurstn` mazmuni.

3. Pedagogikaliq kolledjinde G`Mektepke shekemgi jastag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriw metodikasiG` kursinin` ko`rgizbe qurallar menen u`skenelew.

4.Oqiwshilardin` balalar baqshasindag`i a`meliyati.

5.Oqiwshilardin` ba`zi ko`rgezbeli qurallardi tayarlawi.

TAYaNISh TU`SINIKLER :

Waziypasi, maqseti, oqiw rejesindegi orni, ko`rgezbe qurallar menen u`skenelew, ko`zgerbeli qurallardi tayarlaw, balalar baqshasindag`i a`meliyat, da`stu`rdi taliqlaw.

A`DEBIYaTLAR :

1. Zaraxarova V.M. G`Metodicheskie ukazaniya k izuchuniyu kursa G`Metodika prepovadaniya pedagogicheskix distsiplin v doshkol`nom peduchilisheG`. –3 izd. M. 1985.

2. Krasnitskaya G.Organizatsiya samostol`yatel`nix rabot: (metodika formirovanichya elementarnix matematicheskix predstavleniy). Doshkol`noe vospitanie 1985 .

3. Peteline T. Rabota s knigoy nat uroke metodiki formirovaniya elementarnix matematicheskix predstavleniy u doshkol`nikov. Doshk. Vosipitanie. 1985.

1 s.Kurs waziypalari.

Balalarda G`elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriwG` metodika kursi mektepke shekemgi ta`rbiya kolledjinde oqiwshilargi baqsha balalarinda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriw metodikaliq bilimler beriwge bag`darlang`an. Kurstin` tiykarg`i waziypalari bul oqiwshilardin` mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarda elementar matematikaliq tu`siniklerdi qa`liprlestiriw o`zgeshelikleri menen tanistiradi, hamde onin` mazmuni menen yag`niy tu`rli jas topar balalarin da`stu`r mazmunina tayang`an halda ta`lim–tarbiya beriw metodikasi menen tanistiradi. Oqiwshilardi baqsha balalarin matematikaliq bilim da`redjesin ko`re biliwge ha`mde sog`an tiyisli ra`wishte o`zinin` islerin rejelestiriwge u`yretiwimiz kerak. Jne bir sha`rti bul metodikani u`yreniw mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarda matematika kursi pedagogika, psixologiya, fiziologiya kursilari menen baylanisli halda boliwi kerek. Da`stu`r materialin u`yreniwimiz eqn` aldi menen bag`qsha balalarinin` bilimlerine, o`zlestiriw o`zgesheliklerine, este saqlawina, oylawina tayang`an halda boliwiv kerek. Oqiwshilar kursti o`zlerinin` na`tiyjesinde balalar menen isleswinin` rejelestiriwdi shinig`iw kosnpektin du`ziwi, elementar maetmatikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriwdin` tu`rli metodikaliq usillarign qollawdi ko`rgezmeli materialdi tayarlawdi ha`m onnan paydalaniwdi, didaktikaliq oyinlardi o`z orninda islete biliwin, ha`mde baqsha, mektep, shan`araq baylanislig`in a`melge asiriw, tu`rli a`debiyatlar menen islesiwdi u`yrenip aliwlari kerkek.

2 s . Kurstin` mazmuni

Oqiw reje boyinsha 88 saat. Usi metodika kursina ajratilg`an. Usi tiykarinan 34 saat lektsiya, 54 saat a`meliy shinig`iwlarg`a.

To`mendegi temalar u`yreniledi :

Kirisiw :

II. Baqsha erte matematikaliq tu`siniklerdi qg`liplestiriw jumislarin sho`lkemlestiriw.

III. Erte jastag`i topar balalarina buyimlardin` formasi, o`lshemi, mug`dari, mu`nsibetleri ha`m ken`islik waqit haqqindag`i tu`sinik beriw.

IV. Kishi jastag`i topar balalarinin` matematikaliq tu`siniklerin qa`lieplestiriw.

V. Orta jastag`i topar balalarinin` matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw.

VI. Balalar baqshasinda matematika boyinsha jumislardi rejelestiriw.

VII. U`lken jastag`i balalardin` matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw.

VIII.Mektepke tayarlaw topari balalarinin` matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw.

IX. Balalardin` erte matematikaliq tu`siniklerin o`stiriw boyinsha mektep ha`m baqsha jumisinin` o`zwara ketpe–ketligi.

X. Balalardin` erte matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw boyinsha baqsha ha`m shan`araqtin` baylanisi.yu

Da`stu`rdi taliqlaw tiykarinda kursitin` mazmuni.

Da`stu`r mazmuni

I.KIRISIW (ja`mi 9 saat sonnan 6 saat a`meliy)

Baqsha jasindag`i balalardi erte matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw metodikasinin` teoriyaliq tiykarlari.

Mekteppke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalardin` erte matematikaltsiq tu`siniklerin qa`liplestiriw balalardi mekteptin` biirnshi klassinda jaqsi oqiwlarinin` za`ru`rlik sha`rtlerinen biri.

Mektepke shekuemgi ta`rbiya jasindag`i balalardin` aqiliy rawajlaniwinda matematikaliq bilimlerdin` a`hmiyeti. Tiykarg`i matematikaliq tu`sinmikler. San, u`lkenlik, o`lshem, geometriyaliq figuralar.

Pedagogikaliq ha`m psixologiyaliq a`debiyatlarda mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balaalrdin` erte matematikaliq tu`siniklerin arwajlantiriw ma`seleleri E.Tixeeva, F.N.Blexer, A.M.Levushinalardin` mektepke shekemgi ta`rbiya jasindag`i balalarg`a matematika oqitiw haqqindag`i pikirleri. 50–90 jillarda balalar baqshasinda erte matematikaliq tu`siniklerdi qa`liplestiriw metodikalari tiykarlarinin` rawajlaniwi.

R.L. Berezina, L.A.Venger, V.B. Danilova, G.A.Korneev, M.S. Klyueva, T.A.Meseybaeva, L.S. Metlina, L.A.levinova, N.I.nepomnyashaya, T.A.Taraunteva, T.D.Rexterman siyaqlilardin` jumislarinda matematikani u`yreniw ma`seleleri.

A`MELIY ShINIG`IW

Balalar baqshasinda ta`rbiyashi G`da`stu`riG`nin` ha`r bir jas otopari ushin G`erte matematikaliq tu`siniklerin rawajlantiriwG` bo`liminin` taliqlaniwi :

a) da`stu`r waziypalarinin` du`zilismi, mazmuni ha`m bir topardan ekinshi toparg`a u`tkende quramalasip bariwi ;

b) sanaqqa u`yretiw ha`m san haqqindag`i tu`siniklerin rawajlantiriw ;

v) buyimlardiq formasi, u`lkenligi haqqinda tu`sinikler payda qiliw ;

g) ken`islik tu`sinik ha`m waqit haqqinda tu`sinik beriw.

II. baqshada erte matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw jumislarin sho`lkemlestiriw (Ja`mi 4 saat 2 saat a`meliy).

Matematikaliq shinig`iwlardi o`tkeriwge qoyilg`an talaplar :shinig`iwlardin` dawam etiw waqti, shinig`iw djawamiylig`i, da`stu`r waziyplarin bo`leklerge ajiratip o`tiw. Shinig`iw dawaminda didaktikaliq qurallardi, metodikaliq usillardi almastirip turiw.

Tu`sindiriw, u`lgi ko`rsetiw metodikasinin` a`hmiyeti. Da`stu`r waziyplaarin u`yretiwde oyin usillarinan orinli paydalaniw, matematikaliq buyimlardi o`zlestiriwde balalardin` a`meliy xarakterleri ha`m shinig`iwlarinin` a`hmiyeti. G`Matematikaliq shinig`iwlarda ta`rbiyashi ha`m ta`rbiyalaniwshilarg`a tiline qoyilg`an talaplar. Balalardin` matematikaliq bilimlerin olar turmisinin` tu`rli xizmetlerinde bekkemlewG`.

A`MELIY ShINIG`IW

Balalar baqshasinda matematika u`yretiwde qollanilatug`in ko`rgezmeli qurallardin` tu`ri ha`m olarg`a qoyilg`an talapdlar.

Ha`r bir topar ushin ko`rgizbe tayarlaw.

3. Erte jastag`i topar balalarina uyimlardin` formasi, o`lshemi, mug`dari mu`nsibetleri ha`m ken`islik waqit haqqinda tu`sinik beriw (ja`mi 4 saat sonnan 2 saat a`meliy).

Erte jastag`i balalardin` buyimlar o`lshemin qabil qiliwdin` o`zine ta`n o`zgeshelikleri oyinshiqlardi tuwri tanlaw ha`m oyin sho`lkemlestiriw, senson sezimler menen buyimlardin` u`lkenligin pikirlew ha`m qabil etiw. Erte jastag`i balalardi buyimlardiqn` formasin pariqlay aliwi. buyimlardin` formasin pariqlaw boyinsha ta`jiriybe arttiriw (G`sharG`, G`kubG`, G` gerbishG`). U`sh jasli balalardi, erte mug`dariy mu`nsibetler G`ko`pG`, G`azG`, G`birewG` tu`siniwlerin biliwge u`yretiw. Buyimlar topari menen a`meliy jumis alip bariwdi sho`lkemlestiriw. Balalardi o`z gewdesine qarag`anda joqarida–to`mende, aldinda–arqada, on–shep siyaqli so`zlerinin` ma`nisin tuwri tu`siniwge ha`m o`z tillerinde tuwri sa`wlelendiriwge u`yretiw.

Erte jastag`i balalarda waqit haqqindag`i da`slepki tu`siniklerin qa`liplestiriw. Toparlarda jumisti sho`lkemlestiririw. Da`stu`r waziypalarin oyin, ko`rgizbeli ko`riniste beriliwi. Balalar menen islewdi dawam ettiriw.

A`MELIY ShINIG`IW

Buyimlardin` G`ko`pG`, G`azG`, G`birewG` ekenligin pariqlawda ta`n shinig`iwlardi oyin usilinda o`tkeriwdi shinig`iw qiliw. Didaktikaliq qurallardi sho`lkemlestiriw. Oqiwshilardi ayirim tema ushin o`zbetinshe konspekt du`ziwge ha`m taliqlawg`a u`yretiw.

Kishi jastag`i topar balalarinin` matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw (ja`mi 12 saat sonnan 8 saat a`meliy).

Sanaq. Buyimlar toparin olardin` sanina qarab salistiriw o`zgeshelikleri. Salistiriw usillari. Sanaq san ha`m ta`rtip sanlardan tuwri paydalaniwdi u`yretiw. G`Ha`mmesi neshewG`, G`Qaysi biri neshenshiG` siyaqli sorawlarg`a tuwri juwap beriwlerine itibar beriw. Ten`lik ha`m ten`sizlik tu`siniklerin qa`liplestiriw. Buyimlar sanin qabil qiliwda tu`rli analizatorlardin` a`hmiyeti. Kishi topar balalarinda san haqqienda tu`siniklerin qa`liplestiriw boyinsha mektepke shekemgi tarbiya da`stu`rinin` waziypalari. U`yretiw metodikalari.

U`LKENLIK

Kishi baqsha jasindag`i balalardi buyimlardin` o`lshemin qabil qiliw o`zgeshelikleri. Buyimlardin` o`lshemi menen tanistiriw, da`stu`rdin` waziypalari ha`m metodikaliq uslublari. Buyimlardin` a`tirapinda barmaq ju`rgiziw usili arqali uzinlig`i, eni, biyikligin u`stpe–u`st , janma–jan qoyiw usilinan paydalanip salistirip u`yretiw, senson sezimleriden paydalaniw.

FORMA

Buyimlardin` formasin tekserip ko`riw, qabil qiliwdin` o`zine ta`n o`zgelelikleri. Da`stu`r waziypasi. Buyimlardiqn` a`tirapinda barmaq ju`rgizip, olardin` formasin aniqlawg`a u`yretiw. Shen`ber, kvadrat ha`m u`shmu`yesh siyaqli geometriyaliq formalarindin` atlarin tuwri aytiwg`a, olardin` formasina qarap pariqlaw ha`m toparlawg`a ajiratiwg`a u`yretiw.

KEN`ISLIK TU`SINIKLER

Balalarda ken`islik bag`darlar haqqinda tu`sinikler payda boliwi. Ju`P bag`darLarin ayta biliwge, balalardin` o`z gewdesine qarag`anda bag`darin aniqlawg`a u`yretiw, shep wa`m on ta`replerin pariqlay biliwge a`detlentiriw.

WAQITTI BILIW

Kishi mektep jasindag`i balalardi ku`nnin` bo`leklerin bir–birinen pariqlawdi qabil qiliwdi biliwdin` o`zine ta`n o`zgeshelikleri. Ko`p bo`leklerin pariqlawg`a balalar xizmetiniq a`hmiyeti.

MEKTEPKE ShEKEMGI TA`RBIYa WAZIYPASI

Ko`p bo`leklerin pariqlawg`a u`yreniwde metodikaliq usillardan (sa`wbet, su`wret menen islew, didaktikaliq oyin) paydalaniw, matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw jumislarin sho`lkemlestiriw. Ko`rgezmelilik ha`m oyin usillarinin` a`hmiyeti. Da`stu`rdin` tu`rli waziypalarin ja`mlengen halda sheshiw.

A`MELIY ShINIG`IW

Shinig`iw kosnpektinin` u`lgisi menen tanistiriw. Oqiwshilar taliqlawi. Berilgen mazmunga qarap shinig`iw konspektin du`ziwge u`yretiw. Oqiwshilardi mu`staqil du`zgen kosnpektlerin taliqlaw. Konspektte ko`rsetilgen jumis usillarin ko`rsetiw. Magnitafon lentasina jazilg`an shinig`iwdi tin`law ha`m taliqlaw. Oqiwshilardin` balalar menen islew ushin tayarlag`an ko`rgezmeli qurallari ha`m didaktikaliq oyinlari. Olardin` taliqlaniwi. Balalarg`a matematika oqitiw ushin tayarlang`an ko`rgezmeli tu`rli ko`rniiste oqiwshilar ta`repinen tayarlang`an shinig`iwlarinin` G`oyinlarinin` ko`rsetiliwiG`.

5.Orta jastag`i topar balalarinin` matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiroiw. (Ja`mi 12 saat sonnan 8 saat a`meliy).

San ha`m sanaq.

Balalarg`a sanaq xizmetinin` rawajlaniw basqishlari. Da`stu`r waziypasi. Sanaqqa u`yretiw usillari. Tu`rli analizatorlar ja`rdeminde sanawg`a u`yretiw.

Sanaw na`tiyjesi, buyimlardin` sipat belgileri, formasi, o`lshemi, ren`i, ken`islik jaylasiwina baylanisli ekenligin tu`sindiriw.

U`LKENLIK

Buyimlardin` u`stpe–u`st, janma–jan qoyip salistiriw, o`lshemine ko`re ta`rtip menen terip shig`iwg`a u`yretiw.

FORMA

Balalardi geometrikaliq formalari haqqinda bilimlerdin` o`zine ta`n o`zgeshelikleri. Buyimlardin` formasin aniqlawda geometrikaliq figuralardin` etalon waziypasin o`tew.

Orta toparda buyimlardin` formasi menen tanistiriwda da`stu`r waziypalari.

Matematika shinig`iwlari ha`m tu`rli qiyli do`retiwshilik xizmetlerde u`lgige qarap, geometriyaliq figuralardi tanlaw ha`m toparlarg`a birlestiriwdi shinig`iw qiliw. Ken`islik mo`ljelge aliw. Geometriyaliq figuralar menen sensor sezimlerinen paydalanip tanistiriw usillari.

Ha`reketli o`zgertiriw protsessinde tiykarg`i ken`islik bag`darlarin aniqlawdi u`yretiw da`stu`rinin` G`Ken`islikte mo`ljelge aliwG` bo`liminin` waziypalari.

Balanin` o`zine qarag`anda bag`darin aniqlaw shinig`iwlarin quramalastiriw.

Ha`reket dawaminda ken`islikte bag`darin (aniqlaw) belgilewge ta`n oyin ha`m shinig`iwlar.

WAQITTI BILIW

Balalardi waqit ha`m waqitli mu`nsibetler haqqindag`i bilimlerinin` o`zine ta`n o`zgeshelikleri.

Balalardi waqitti biliwge u`yretiwde da`stu`r waziypalari. Ku`n ha`m onin` bo`limlerin biliw, olardin` ketpe–ketligin, atin biliwge u`yretiw.

G`Ku`n bo`limleriG`, G`bu`ginG`, G`ertenG`, G`kesheG` siyaqli tu`sinikler menen tanistiriw. Ku`n bo`limleri haqqindag`i bilimlerin bekkemlewge ta`n didaktikaliq oyinlar.

A`MELIY ShINIG`IW

Da`stu`rdin` ha`r bo`limine ta`n shinig`iw kosnpekti u`lgisi menen tanistiriw, o`zbetinshe konspekt du`ziwge u`yretiw. O`zbetinshe du`zgen konspektlerin taliqlaw.

Da`stu`r waziypasin ja`mlengen oyinlar, didaktikaliq shinig`iwlardi mu`staqil tayarlawg`a u`yretiw, orta toparda matematika shinig`iwlarinda bilimlerin bekkemlew ushin didaktikaliq oyinlar ha`m qiziqarli shinig`iwlan tanlaw.

6. Balalar baqshasinda matematika boyinsha jumislardi rejelestiriw.

(ja`mi 5 saat sonnan 3 saati a`meliy)

Balalardin` erte matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw boyinsha alip barilatug`in jumislarin rejelestiriw ha`m esapqa aliw. Ayliq reje du`ziwge qoyilg`an tiykarg`i printsip ha`m talaplar.

A`MELIY ShINIG`IW

Jaqsi du`zilgen jumis rejesinin` u`lgisi menen tanistiriw. Oqiwshilardi reje du`ziwge u`yretiw. Ta`rbiyashilar du`zgen ha`m oqiwshilar du`zgen rejelerin taliqlaw.

7. U`lken jastag`i balalardin` matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw (ja`mi 16 saat sonnan 11 saati a`meliy).

San ha`m sanaq. Pu`tin sanlar qatari haqqindag`i tu`siniklerin rawajlantiriw. Sanaqqa u`yretiw boyinsha da`stu`r waziypalari. Sanlardi payd aqiliw usillari. 80 ishinde sanaw ha`m esaplawg`a u`yretiw. Pu`tin san qatarindag`i sanlardin` o`z–ara mu`nsibeti bir–birine baylanislig`i, ta`rtib ha`m sanaq sanlar menen tanistiriw. 5 ishindegi sanlardin` ta`rtibi (birliklerinen) menen tanistiriw.

U`LKENLIK

U`lken topar balalari o`lshew xizmetine u`yretiwshinin` o`zine ta`n o`zgeshelikleri. Balalardi o`lshem menen tanistiriw. Uzinlig`i ha`m enin pariqlawg`a u`yretiw. Buyimlar o`lshemin sha`rtli o`lshew birligi ja`rdeminde o`lshewge, uzinlig`I, eni, biyikligine qarap salistiriw (10 buyim) ha`m tirtip menen terip shig`iwg`a u`yretiw. Ko`z menen shamalap o`lshewin shinig`iw qildiriw.

FORMA

U`lken topar balalari yuuyimlardin` formasin pariqlawg`a ha`m buyimlardin` ayirim bo`leklerinen geometriyaliq formalarin ko`re biliwge u`yretiw.

Geometriyaliq figuralar haqqindag`i bilimlerin bekkemlew.

U`lgige qarap buyimlardi toparlarg`a ajiratiw, tu`rli geometrikaliq figuralardi salistiriw ha`m bir–birinen pariqin biliw. Buyimlardin` formasin aniqlawg`a ta`n oyin ha`m shinig`iwlar. Toplardan o`zbetinshe geometriyaliq figuralar jasawg`a u`yretiw. Ken`islik tu`siniklerin o`stiriw. U`lken topar balalarinin` ken`islik tu`siniklerin o`stiriwdin` o`zine ta`n o`zgeshelikleri. Buyimlar jaylasiwinda ken`islik mu`na`sibetlerin u`yretiw. U`lken topar da`stu`rinin` ken`islik tu`siniklerin o`stiriw bo`limi taliqlaniwi. Ha`reket dawaminda ha`reket bag`darin, ha`reket tezligin o`zgertirmegen halda, ko`z jumiq halda ha`reket qiliw, ken`islik bag`darin aniqlawg`a u`yretiw. Buyimlar ortasindag`i ken`islik mu`nsibetlerin tuwri aniqlawg`a, so`z menen tuwri aytiwg`a , tekislikte tuwri belgilewge u`yretiw. Oyin ha`m shinig`iwlar. waqitti biliwge u`yretiw. U`lken topar balalarinin` tiykarg`i waqit o`lshewlerin biliwdin` o`zine ta`n o`zgeshelikleri.

Ku`nlik waqit menen tnaistiriwda da`stu`r waziypalariyu Ku`n ha`m onin` bo`limleri haqqindag`i bilimlerin bekkemlew, ku`n haqqindag`i tu`sinik bul kalendar` waqittin` da`slepki birligi. Kalendar` menen tanistiriw shinig`iwin o`tkeriw metodikasi. Balalardin` waqit haqqindag`i bilimlerin bekkemlewde didaktikaliq oyinlar, ko`rkem a`debiyatlardan paydalaniw. U`lken toparda erte matematikaltsiq tu`siniklerin qa`liplestiriw shinig`iwlarin uyimlastiriw. Ko`rgezmelilik ha`m oyinlardin` a`hmiyeti. Balalar menen islewdi sho`lkemlestiriw. Balalardin` alg`an bilimleri, ma`sele ha`m ko`nikpelerin tu`rli shinig`iwlar ha`m basqa xizmetlerinde izertleniwin baqlaw.

A`MELIY ShINIG`IW

Erte matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw boyinsha metodikaliq a`debiyatlar taliqlaniwi.

U`lken topar shinig`iw jazilg`an magnitafon lentasin esitip taliqlaw. Oqiwshilardin` o`zbetinshe rede ha`m konspektler du`ziwge u`yretiw. O`z–ara tekseriw ha`m rejelerin taliqlaw. Didaktikaliq oyinlar shinig`iwlarin taliqlaw.

8.Mektepke tayarlaw topari balalarinin` matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw (ja`mi 20 saat, sonnan 12 saati a`meliy).

San ha`m sanaq. Balalardi sanaqtan arifmetikaliq a`mellerge o`tiwinin` o`zine ta`n o`zgeshelikleri. Arifmetikaliq tu`siniklerin tu`siniwdin` o`zine ta`n o`zgeshelikleri. Mektepke tayarlaw topari da`stu`rinin` G`San ha`m sanaqG` bo`limin tiykarlaw. Sanaw ko`nikpelerin payda qilw, buyimlardi sanaw, buyimlar formasi, o`lshemi, ken`islik jaylasiwi, sanaw bag`darindag`i qatiy na`zer sanawg`a u`yretiw. Dawislardi, ha`reketlerin. Paypaslab sanawdi shinig`iw qiliw. O`lshew na`tiyjelerin sanap shig`iwg`a u`yretiw, ko`rsetilgen pu`tin san qatar bo`legindegi sanlardi tuwri ha`m keri ta`rtipte awizeki sanawg`a u`yretiw. Ta`rtip ha`m sanaq sanlarinin` ma`nisin tu`sindiriw. Sanlardin` qurami (eki kishi san) menen tanistiriw usillari, balalardin` arifmetikaliq ma`sleleer mazmunin tezrek tu`siniwlerin rawajlantiriw. Arifmetikaliq ma`seleler menen tanistiriw basqishlari.

U`LKENLIK

Mektepke tayarlaw topari balalarin predmetlerdi o`lshew ha`m olardi o`lshewge u`yretiw haqqindag`i bilimlerin bekkemlew. Do`gerek a`tiraptag`i buyimdin` u`sh o`lshemin aniqlawg`a ta`n bilim.yu ko`nikpelerin bekkemlew.

U`zluksiz mug`darlarin o`lshew usillari menen tanistiriw.

FORMA

Mektepke shekemgi tayarlaw topari, balalardin` geometriyaliq formalar haqqindag`i tu`siniklerin rawajlantiriw boyinsha da`stu`r waziypalari. Pu`ttindi ten` bo`leklerge boliwge u`yretiw. Pu`tin ha`m onin` bo`lekleri arasindag`i mu`nsibetin biliwge u`yretiw. Buyimlardin` formasi haqqindag`i bilimlerin bekkemlewdin` jumis metodikaliq, buyimlardin` formasin ataw, figuralardi toparlarg`a ajratiw, figuralardin` bir–birine uqsaslig`i, pariqin biliw, salistiriw, o`lshew, sanaw a`meliy ra`wishte payda qiliwg`a figuralardi u`yretiw (ketek tetrad` betinde siziw, qirqiw, jan`a bir figuradan basqa bir figurani payda qiliw), u`shmu`yesh, to`rtmu`yesh, u`shmu`yeshler haqqindag`i tu`siniklerin qa`liplestiriw. Geometriyaliq mazmundag`i qiziqarli oyin ha`m shinig`iwlar, ken`islik tu`siniklerin o`stiriw boyinsha da`stu`r waziypalari. Do`gerek–a`tirapta (o`zb`etinshe) mo`ljel aliwdi shinig`iw qiliw. Aytilg`an bag`darin tez ha`m tuwri tanlawg`a u`yretiw. Tegislikte mo`ljel qiliw ko`nikpesin bekkemlew. Waqitti biliwge u`yretiw. Mektepke tayarlaw topari balalarinin` en` qisqa waqit araliqlarin bahalay aliwg`a u`yreitiw. Balalarda ku`n bo`legi, ha`pte ay ham waqit o`lshewinin` ketpewketligin ha`m olardin` sanli xarakteristikasi menen tanistiriw. Balalardi jil kalendari menen tanistiriw. Balalardi minutlar araliqlari menen tanistiriw, waqitta o`lshew ha`m bahalawg`a u`yretiw. Ku`n ta`rtibinde ba`rqulla xizmet menen tanistiriw. Waqitti saat menen belgilewge u`y retiw. Ajratilg`an waqitta berilgen tapsirmani orinlap u`lgeriw ko`nikpesin payda qiliwg`a u`yretiw. Mektepke tayarlaw toparinda erte matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw

shinig`iwlarin sho`lkemlestiriw ha`m shinig`iwlardi sho`lkemlestiriw ha`m shinig`iwlardi o`tkeriw metodikaliq. Shinig`iwlar sani ha`m dawamiylig`i. Balalardin` aktivlligi, o`zbetinsheligi ha`m bilim xizmetin o`stiriw.

A`MELIY ShINIG`IW

Balalar baqshasinda ta`rbiya da`stu`rinin` ha`r bir bo`limine ta`n shinig`iw konspektin du`ziwge, balalardi sanaqqa u`yretiw, geometriyaliq formalar menen tanistiriw, pu`ttindi bo`leklerge boliw, predmetlerdin` o`lshemi menen tanistiriw ha`m olardi o`lshewge u`yretiw siyaqlilar boyinsha alip barilatug`in jumis usillarin ko`rsetih.

Arifmetikaliq ma`seleler du`ziw ha`m sheshiwge u`yretiw. Arifmetikaliq ma`seleler menen islewde qollanilatug`in metodikaliq usillari. O`zbetinshe arifmetikaliq ma`seleler du`ziwge u`yretiw. Reje ha`m konspekt du`ziwge u`yretiw, o`zbetinshe didaktikaliq oyinlar, didaktikaliq materiallar, shinig`iwlar du`ziw ha`m tayarlawg`a u`yretiw.

Da`stu`r waziyplarin, ja`mlengen halda sheshiwge ta`n shinig`iwlardi o`tkeriw. Baqshada matematika bayrami rejesin du`ziw.

9. Balalardin` erte matematikaliq tu`siniklerin o`stiriw boyinsha mektep ha`m baqsha jumisinin` o`z–ara ketpe–ketligi (4 saat cj66f6 2 saat a`meliy).

Mektep 1 klass da`stu`rinin` taliqlaniwi, 1 klassqa barip atirg`an balanin` aqiliy rawajlaniwi ha`m matematikaliq tayarlig`ina qoyilatug`in talaplar. Mektep menen baqshanin` ketpewket jumis usillari.

A`MELIY ShINIG`IW

Mektep 1 klass da`stu`ri ha`m sabaqlig`i menen tanistiriw.

Mektep 1 klass da`stu`ri menen tayarlaw topari da`stu`rin salistiriw taliqlaw.

10. Blalaardin` erte matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw boyinsha baqsha ha`m shan`araqtin` baylanisi (2 saat).

Balalardin` matematikaliq bilimlerin rawajlantiriw boyinsha balalar baqshasi, shan`araqta alip barilatug`in jumis tu`rlerin sho`lkemlestiriw ushin ata–analar jiynalisinda metodikaliq lektsiya oqiw, ko`rgezmeli qurallar ko`rgezmesin sho`lkemlestiriw, ata–analar ushin ashiq shinig`iwlar o`tkeriw.

Mektepke shekemgi ta`rbiya kolledjinde elementar matematikaliq tu`siniklerin qa`liplestiriw metodikasi boyinsha jumistin metodi ha`m usillari.

Joqari oqiw orninda ta`lim aliw protsessi tikkeley praktika menen tig`iz baylanisqan halda alip bariladi. Bul ka`siplik bilim ha`m ko`nikpelerdi ta`rbiyalawda u`lken rol` oynaydi. Mektepke shekemgi tarbiya kolledjinde sabaq beriw qa`bmiletine iye boliw joqari oqiw orinda alg`an arnawli oqiw predmetlerin kollejlerde ta`lim beriw qa`biletine iye boliwi kerek. Bunnan tisqari talaba oqiwshilar menen ta`rbiyaliq–ideologiyaliq jumislardi sho`lkemlestire aliwi kerek.

Pedagogikaliq praktika – mektepke shekemgi ta`rbiya kolledjinde muzikali pedagogikaliq bilim orinlarinda baqsha xizmetkerleri ushin qa`negilik asiriw kurslarinda xaliq ta`limi bo`limlerinde 9 seminar –4 ha`pte dawaminda alip bariladi.

Pedagogikaliq praktika eki basqishtan ibarat.

1.Bilim orni ta`lim–ta`rbiyaliq protsesslerin baqlaw ha`m jumis protsessin u`yreniw.

2. Mektepke shekemgi ta`rbiya kolledjinde oqiwshilardin` balalar baqshasinda alip barg`an rejesi menen tanisiw ha`mde sabaqtan tis ta`rbiyaliq jumislardi alip bariw.

Baqlaw dawaminda jataqxana, oqiw korpusi menen. kabinetler, laboratoriya, kolxoz uchatkasi menen tanisadi. Bunnan tisqari oqitiwshilar kollektiv menen, olardin` jumi rejesi ha`mde sabaq kestesi menen ha`m jaqinnan tanisadi. Eger tala baqlaw dawaminda, metod kabinet, pedsovet, pedagogikaliq hu`jjetler, klass jurnallari, pedagogikaliq a`meliyat esabat kitabi plan ha`m ku`ndelikler menen tikkeley so`ylesiwde bolsa maqsetke muwapiq boladi.

1. Birinshi basqishtin` tiykarg`i mazmuni – sabaqti baqlaw protsessi. Talaba –pedagogika ha`m psixologiya hg`m elementar matematika, qatar metodikaliq pa`nlerden en` keminde 12 saat shinig`iwlardi baqlaw ha`m analiz qiliwi kerek.

**Sabaqtin` tipleri** qa`legenshe emes– tu`rli boliwi kerek (aralas, jan`a bilim beriwshi, bilimlerdi bekkemlewshi, seminar shinig`wlari). Bul sabaqta otirip sabaqtin` mazmuni metodikaliq maqseti, onin` strukturasi a`meliyat protsessinde oqiwshilardin` aqiliy xizmetin aktivlestiriw usillarin u`yreniw maqsetke muwapiq.

A`meliyattin` birinshi ku`ninen baslap talaba ku`ndelik tutiwi kerek, qaysi bul ku`ndelikten oqiwshilar ha`m oqitiwshilar menen bolg`an sa`wbetler jeke baqlawlar o`z ornin tabiwi kerek.

2. Pedagogikaliq a`meliyattin` II–shi basqishinda talaba o`zbetinshe 6–8 sabaqti islep shig`ip, sabaq beriwi kerek.

Balalar psixologiyasinan ;

Balalar pedagogikasinan ;

Qa`legen pedagogikadan;

Ta`rbiyaliq jumisti sho`lkemlestiriw;

Sabaq o`tiw.

Sabaqtin` joqari saviyali boliwi ushin talaba bilim orini oqitiwshilarinan konsul`tatsiya aliwi kerek. Ha`r bir sabaqqa talaba konspekt du`ziwi bul kosnpektler oqitiwshi ta`repinen tasdiqlang`an boliwi kerek. Sabaqqa tayarlaniw protsessinde – sabaqlardi analizsh qiliw jazbalari ju`da` qol keledi.

Sabaqti sho`lkemlestiriw ha`m o`tkeriwge sabaqqa do`retiwshilik jandasiw kerek. Ko`rgezmeli material sabaqtin salmaqli otiwinde jaqingnan ja`rdem beredi. Sabaq proessinde klass menen jaqinnan so`ylesiwde bolip, pu`tin klass oqiwshilarin aktivlestiriw jumislarin alip bariw kerek.

SABAQTI BEZEW

Titul`niy listte faktikaliq ko`rsetpeler beriledi.

I. Mektepke shekemgi ta`rbiya d jasindag`i balalar menen G`Elementar matematikadanG` sabaq o`tiw.

Xaliqlar Doslig`i Ordenli

Nizami atindag`i Tashkent

Ma`mleketlik Pedagogika Universiteti
Pedagogika ha`m psixologiya fakul`tetinin`
IV – G`AG` kurs talabasi ________________
____

Elementar matematikadan jazg`an 2 saatliq sabaq konspekti.

Birinshi betinde sabaqtin` rejesi, maqseti, jumistin` tiykarg`i metodlari, ko`rgezmeli ha`m texnikaliq qural materiallari ko`rsetiledi.

1.Sho`lkemlestiriwshilik bo`legi na`wbetshi raporti, oqiwshilardin` sabaqqa tayarlig`i tekseriledi.

2.Bilimlerin bekkemlew alding`i o`tilgen material ju`zesinen oqiwshilarg`a sorawlar beriledi. Sorawlar konspektte a`lbette ko`rsetiliwi kerek.

3. Jan`a materialdi tu`sindiriw. Tiykarg`i oqiwshilarg`a kerek bolg`an jaylardin` astina siziladi ha`m oqiwshilarg`a jazdiriladi.

4.U`yge waziypa beriw. U`yge waziypa tu`sindirilgen halda beriledi.

5.Berilgen materialdi bekkemlew, jan`a materialdi tu`sindiriw protsessinde ha`mde sabaq aqirinda ha`m bekkemlenedi.

6. Sabaqti tamamlaw.

Sabaq ta`neppis shalinmastan 2–3 minut aldin tamamlanip, oqitiwshi jumis protsessin qisqa qilip tamamlaydi ha`m aktiv oqiwshilarg`a baha qoyadi.

Joqaridag`i sabaq strukturasi mektep sabaq tipine uqsasap ketedi. Talaba tek strukturag`a tiykarlanip qalmaslig`i kerek. Sabaq maqset ha`m mazmunina qarat tu`rli ketpe–ketlik ha`m mazmunda (M: individual soraw ornina frontal soraw) o`tkeriw mu`mkin.

Sabaq konspekti u`lken listke bir ta`repine polya taslap jaziladi. Polyasi ko`rgezmeli materialdi ko`rsetiw waqiti, oqiwshilarg`a sorawlar …….. jaziladi.

3. Oqiwshilar menen sabaqtan tis alip barilatug`in jumislar.

Pedagogikaliq praktikada talaba sabaqtan tis waqitta alip barilatug`in jumisolardi sho`lkemlestiriw. Mazmuni ha`m formasi menen tanisadi. Mine usi maqsette sa`wbetlesedi. Klass sabaqtan tis jumis plani menen tanisadi, o`zine biriktirilgen klassta ta`rbiyaliq saat, dem aliw saatlari, ekskursiyalarda qatnasiw ha`m b.

Talaba –a`meliyat dawamsinda ta`rbiyaliq jumislardi alip baradi.

Bunnan tisqari talaba klass basshisi menen ta`rbiyaliq saati islep shig`adi ha`m sho`lkemlestiredi. Bunda (G`sen bala psixologiyasin bilesenmi?G`). Ja`ne ta`rbiyasi ka`sibi, etik–ydep–ikramliliq temada disput o`tkeriw mu`mkin.

Sabaq beriw ha`m klasstan tis jumislardan talaba oqiwshilardin` balalar baqshasindag` praktika jumislari menen tikkeley tanis boladi. Praktikada alip barilg`an jumis juwmag`i baylanisli talaba esabat tapsiradi.

1. Tekstli esabat;
2. Ku`ndelik;
3. Sabaq konspektleri, kosnpektler oqitiwshilar a`trepinen tastiyiqlang`an, analiz qiling`an qarari boliwi kerek.
4.Sabaqtan tis alip barilg`an jumis boyinsha spravka.
5.Tastiqlang`an xarakteristika.

Eger jasaytug`in jayda mektepke shekemgi ta`g`biya kolledji joq bolsa, talaba xaliq ta`limi bo`liminde praktika o`tkeriw mu`mkin, yag`niy ta`rbiyashilar tayarlaw ha`m qa`nigelik asiriw kurslarinda. Ju`da` bolmag`an tag`dirde talaba lektor–metodist sipatinda–metodikaliq birlespede islese ha`m bo`ledi. Ol 2–3 lektsiyani oqiw halinda orayliq metodistler jumisi plani tiykarinda oqiydi. Doklad ha`m lektsiyadlardan tis balalar baqshasinda baqlaw ha`m analiz jumislarin sho`lkemlestiriw mu`mkin.

Zachet aliw ushin xaliq ta`limi boliwina to`mendegi hu`jjetler tapsiriladi.

1. Tekstli esaban ;
2. xarakteristika–spravka;
e. doklad yaki lektsiya tekstleri;
4. balalar baqshasi jumisin analiz qiling`an qarar, bul qarar tastiyiqlangan boliwi sha`rt.

5.**Oqiwshilar menen alip barilatug`in ta`rbiyaliq jumislar.**

Tema: Oqiwshilar menen sabaqtan tis alip barilatug`in ta`rbiyaliq jumislardin` formasi ha`m mazmuni.

Tiykarg`i sorawllar.

1. Sabaqtan tis jumislardin` tiykarg`i bo`limleri ha`m olardin` mazmuni.
2. oqiwshilardin` jasin esapqa alg`an halda ta`rbiyaliq jumislardin` mazmuni ha`m waziypalarin esapqa alip metod ha`m formalarin tanlaw.
3. Tu`rli klass oqiwshilari disputlarin sho`lkemlestiriw ha`m o`tkeriw metodikasi.

Talabalarg`a teren` bilimlerdi beriwde ta`rbiyaliq jumislardin` mazmuni oqiwshilardin` arnawli a`debiyatlardan aling`an bilimslerin, jeke baqlawlarin talabalar, oqiwshilar menen birgelikte analiz qiladi. Mine usi maqsette disput tematikasi ha`m plani. Ta`rbiyaliq jumis plani, oqiwshilarg`a klass basshisi ta`repinen berilgen xarakteristika ha`m basqalardi ko`rip shig`adi. Praktikaliq shinig`iwda talabalar disputlarin qayta islep shig`adi.

A`MELIY SABAQ

Tema : G`Konspekt jaziwg`a u`yretiwG`.

Plan :

Shama menen shinig`iw u`lgisin u`yretiw.

1. Berilgen programma mazmuni tiykarinda plan kosnpekt jaziwg`a u`yretiw.
2. Berilgen ko`rgezmeli material tiykarnidla plan–kosnpekt du`ziwge ha`m analiz qiliwg`a u`yretiw.

SABAQTIN` MAQSETI

Oqiwshilardin` o`zyuetinshe do`retiwshilik menen ha`r bir programma wazivypasin tu`rli variantlarda du`ze biliw ha`m plan–kosnpekt jaziwg`a u`yretiw.

Sabaqtin` tu`ri – a`meliy .

Ko`rgezbeli qurallar. Fotosu`wretler ko`rsetiw, tarqatpa mtaeriallar, ta`rbiya programmasi, plan–kosnpekt u`lgisi (shama menen).

SABAQTIN` BARISI HA`M MAZMUNI

1. O`tilgen tema boyinsha bilimlerin aniqlaw.

2.O`tilgen temani juwmaqlaw ha`m jan`a temag`a baylanis.

A`meliy shinig`iw. O`zbetinshe shinig`iw u`lgeliren o`tkerip ko`rsetiw.

1. Berilgen ko`rgezmeli material tiykarinda kerekli programma shig`ariw. Programma menen islewdi u`yretiw.

2. Berilgen programma tiykarinda kerekli material ha`m shinig`iwdin` bariwin jaziw ha`m analiz qiliw.

1. Shinig`iwdin` ati : G`Elementar matematikaG` .

2.Programma mazmuni: Balalardi kvadrat ha`m u`ymu`yeshti bir–birinen pariqlawg`a ha`m olardin` atin tuwri aytiwg`a u`yretiw. Figuralar modelinin` konturi a`tirapindan barmaq ju`rgizip shig`iw ha`m qol ha`reketin baqlaw bariwda dawam etiw, ko`rsetilgen mug`dardag`i (ko`p ha`m bir) predmetlerdi bir– birinen shepte yaki onda jaylasqaen figuralar modeli u`stine taqlawdi shinig`iw qiliw. Figuralar atin aytiwg`a u`yretiw, on ha`m shep qoldi pariq qiliwg`a u`yretiw, xananin` ma`lim bir bo`leginde jaylasqan predmetler toparin (ko`p) ha`m bir predmetlerdi tabiwg`a u`yretiw.

Shinig`iwg`a tayarliq : Xanani samallatip, shinig`iwg`a tayarlaw. Shinig`iw ushin kerekli materiallar a`jiyip qaltasha u`shmu`yesh, kvadratlardi balalar stolina ha`r bir balag`a jeterli qilip qoyip shig`iw.

Shinig`iwdin` barisi :

1–bo`lek. Balalar stol a`tirapinda otirip islep atir. Ko`rsetiw ushin tu`rli ren`degi kvadrat ha`m u`shmu`yesh modelliren paydalaniladi. Ha`r bir balada pedagogda qanday bolsa, sonday moddeller ha`m kishkine oyinshiqlar saling`an qutisha bar.

G`QiziqG`, G`sirli qapshaG` da ne bar eken ? – soraydi pedagog. /Ol G`sirli qapshaG` ishinde kvadratti aladi ha`m ko`rsetedi/ – Bul figuranin` ati ne ? Onin` ren`i qanday ? O`zlerinin`z kvadratlarin`izdi ko`rsetin`? G`Sirli qapshaG` da ja`ne birar na`rse barYo

Ta`rbiyashi balalarg`a u`shmu`yesh ko`rsetip : G`Bul u`shmu`yesh. U`shmu`yesh qaanday ren`de ? /Balalardin` juwaplari/. O`zlerin`izdin` u`shmu`yeshlerinin` ko`rsetin`. Laladag`i u`shmu`yesh qanday ren`de ? Baxtiyarni–di? – deb balalardan soraydiG`.

Ta`rbiyashi balalardi hawada birgelikte ha`reket qilwg`a shaqirip, u`shmu`yesh konturi a`tiraninan barmaq ju`rgizip shig`adi.

G`Biz qanday figura a`tirapinda barmaq ju`rgizip shiqtiq ? Endi sizler ha`m u`shmu`yeshleringizdi alip, onin` konturi boyilap on qolin`izdin` ko`rsetkish barmag`in ju`rgizip shig`in`. Endi ha`mme balalar kvadratlarin alin, kvadrat konturi a`tirapinda barmaq menen ju`rshgizip shig`amizG`.

Pedagog bir neshe balalar qasina kelip, olar qaysi figuranin` konturi a`tirapinnan barmaq ju`rgizip shig`ip atirg`anlig`in soraydi.

Kelin`ler, balalar u`shmu`yeshdi domalatip ko`remiz. Ko`rin`ler–shi, u`shmu`yesh domalaydi–ma, joq–ma? Ne ushin u`shmu`yesh domalamaydi ? Tuwri bug`an onin` mu`yeshleri kesent beredi.

Kvadrat domalaydima ? Kvadrat domalamaydi, og`an ha`m mu`yeshleri kesent beredi.

U`shmu`yeshtin` shep qoling`izg`a, kvadratti on qolinizg`a alin`. U`shmu`yeshti shep ta`repin`izge, kvadratti on ta`repinigizge qoyin`.

Pedagog soraw o`tkerip atirip, balalardin` figura atin ha`m onin` u`stine qoyilg`an oyinshiqlar sanin aytiwlarin baqlap turadi. /U`shmu`yesh u`stine men bir zamarriq qoydim, kvadrat u`stine ko`p zamarriq qoydim/. Qalg`an waqit ishinde ja`ne bir sog`an uqsas tapsirma beriw mu`mkin.

**2–bo`lek.** Ta`rbiyashi balalarda aytip, sonday deydi : G`Qaran`lar, ayna tekshesinde, mine bul diywalda, poldin` u`stinde qaysi predlmetler ko`p ha`m qaysi tek birew..G`.

Juwmaqlaw. Mine, balalar bu`gin biz sizler menen matematika shinig`iwimizda u`shmu`yesh ha`m kvadratti pariq qiliwdi, ko`p ha`m birewin u`yrendik. Endi ha`mme balalar u`shmu`yesh ha`m kvadratlardi pariqlap, aladimi. Ju`da` ha`m jaqsi. Bu`gingi shinig`iwimizda ha`mme balalar jaqsi qatnasti, keyingi shinig`iwlarimizda ha`m sonday aktiv qatnasin`.

Programma mazmuni

Balalardi eki predmetti bir–biri u`stine qoyip,olardin` uzinlig`in salistiriw usili menen tanistiriw, uzinraq, qisqaraq so`zlerinen paydalaniwg`a u`yretiw ; balalardi predmetlerdin` ken`islik ha`lati, joqarida, to`mende tu`sinigi haqqindag`i tu`siniklerin bekkemlew, on ha`m shep qollarin pariqlawdi shinig`iw qiliwdi dawam ettiriw (shinig`iwdin` barisi, analiz).

**Ko`rgezbeli material :** /programma mazmuni, shinig`iwdin` barisi ha`m analiz/.

**Sabaqtin` maqseti :** Oqiwshilarda matematika shinig`iwlarin o`tkeriwde ko`rgezbeli ko`rgezbeli materiallarinan paydalaniwda, tiyisli a`debiyatlardan paydalaniwda do`retiwshilik mu`nsibette boliwdi ta`rbiyalaw.

**Sabaqtin` mazmuni.** U`yge berilgen waziypani (ko`rgezbeli qural tayarlag`an) tekserip bahalaw . 3–4 oqiwshini mu`staqil o`tkergen shinig`iwlarin baqlap /bahalaw/ analiz qiliw berilgen sorawlar tiykarinda.

III.Sabaqtin` barisi.

a) sho`lkemlestiriwshilik bo`limi ;

b) o`tken sabaqti qaytalaw .

IV. Sabaqtin` tu`ri –a`meliy.

**Ko`rgezbeli qural**: Ko`rsetiwshi ha`m tarqatpa material, flaneregraf , paxmaq doska. Metlinanin` G`Baqshada matematikaG` kitabi.

1. Oqiwshilar ta`repinen tayarlang`an shinig`iw u`lgilerin baqlaw ha`m analiz qiliw.
2. Shinig`iwlardi o`tkeriw metodikasina jazilg`an plan – kosnpektlerin o`zbetinshe tayarlag`an, ko`rsetiwshi ha`m tarqatpa materiallardi analiz qiliw.
3. Metlinanin` G`baqshada matematikaG` kitabinan shinig`iw u`lgilerin oqip, analiz qiliw.

V. Sabaqti juwmaqlaw.

**VI. U`yge waziypa.** 1. Kelesi sabaqqa 4 qiziq shinig`iw o`tkeriwge tayarlanip kelin`. Metlinanin` G`Baqshada matematikaG` kitabinan 41–65 betlerdegi shinig`iwlarG`.

2.G`Doshkol`noe vospitanieG` jurnali. 1972, Q 5. Taruntaeva 1976, Q 2, avt. Berezina.

Pedagogikaliq ma`sele.

Ta`rbiyashi o`tkerilgen shinig`iwdi analiz qila turip, talabalar to`mendegilerdi aniqlaydi : balalar waziypani orinlaw waqitlarinda, ta`rbiyashi geometriyaliq formalardi siziwda qa`tege jol qoyg`an balalarg`a ja`rdem berdi ; balalardin` otiriwina, qa`lemdi tuwri uslawlarina itibar berdi, juwap beriw ushin qoldi qanday ko`teriw kerek ekenligin esletti. G`Kim ko`p aytadiG` oyininda passiv balalardan sorawg`a ha`reket qildi.

Sorawllar :

1. Ta`rbiyashinin` qatti– ha`reketin qanday bahalaysiz ?
2. Shinig`iwdi o`tkeriwde qanday didaktikaliq talaplar esapqa aling`an ?

TEMA BOYINShA SORAWLAR:

1.Ped. kolledjler programmanin` tiykarg`i mazmuni ha`m du`zilisinin` analizi.

2.Ped. kolledjde oqiw xizmetinin` tiykarg`i sho`lkemletsiriwshilik formalarina xarakteristika.

3.Sabaq planlarinin` analizi.