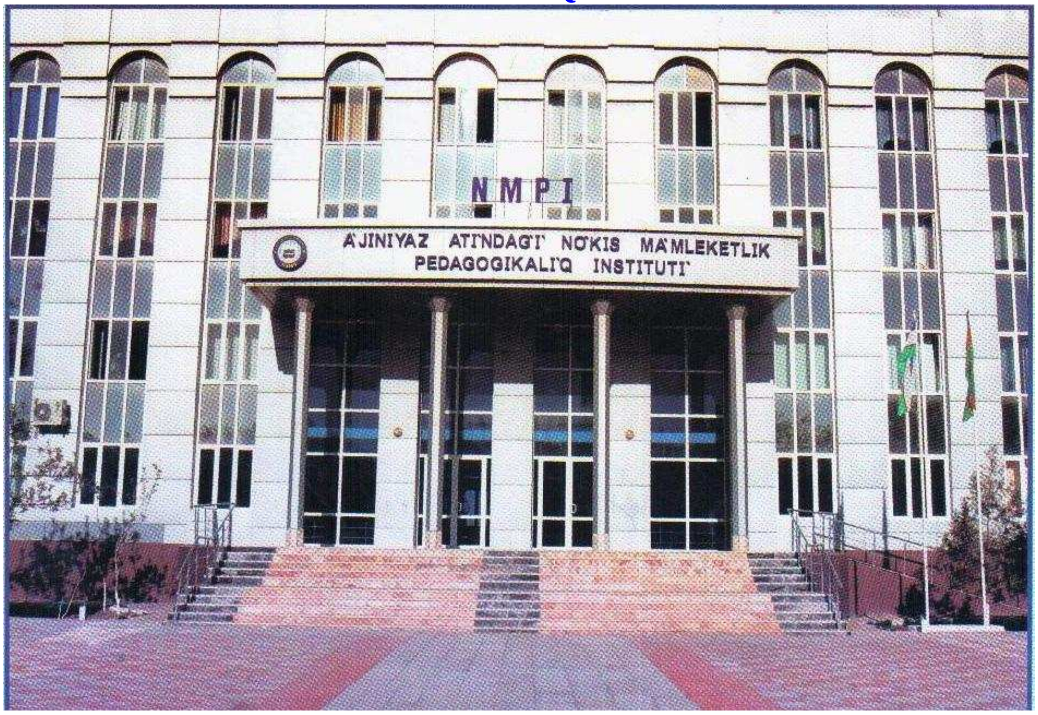
O`ZBEKSTAN RESPUBLIKASI XALIQ TA`LIM

WA`ZIRLIGI

A`JINIYAZ ATINDAG`I NO`KIS MA`MLEKETLIK

PEDAGOGIKALIQ INSTITUTI



Baslawish ta`lim metodikasi kafedrasi

5141600-«Baslawish ta`lim ha`m sport tarbiyaliq is» bakalavriat qa`nigeliginin` 4 kurs talabasi Qalbaeva İndiranin'

Bakalavr pitkeriw qa`nigelik jumisi

TEMA : Matematika sabag'inda zamanago'y didaktikaliq oyinlardi endiriw ma'seleleri

Ilimiy basshi: **T.Baynazarov**

İlimiy konsul`tant: **dots.İ.Allaniyazov**

Kafedra baslig`i: **prof.M.Ayimbetov**

No`kis-2013 j.

Tema: Matematika sabag'inda zamanago'y didaktikaliq oyinlardi endiriw ma'seleleri

Jobasi:

I. Kirisiw……………………………………………………………….3

1. Matematika oqitiwda ju'rgiziletug'in oyin sabaqlarinin' mazmuni….7

2.Qizig'arli minutlar…………………………………………………...10

3.Didaktik oyinlar paydalaniw…………………………………………14

a) sayaxat sabag'i

b) oyin oqilsa

4. Nol haqqinda ertek………………………………………………….29

II. Juwmaqlaw………………………………………………………….33

III. Paydalanilg'an a'debiyatlar……………………………………….35

Slaydlar……………..…………………………………………………37

I. Kirisiw

Jumistin’ maqseti ha’m waziypalari

O’zbekistan Respublikasi Prezidenti I. A. Karimov elimizde birinshi kunnen baslap ruwxiylig’imizdi qayta tiklew ha’m oni rawajlandiriw ma’selesin bilimlendiriw duziw ha’m jetilistiriw onin’ milliy negizinen bekkemlew menen bir qatarda duniya juzinin’ standart da’rejesine ko’teriw, solay etip zaman talabina sa’ykes jumis alip bariwdi jolg’a qoydi.

Bunin’ tiykarg’i jas o’spirimlerdi milliy qa’diryatlarg’a ta’n bolg’an salamat, aqilli, simbatli, etip ta’rbiyalaw ushin jan-jaqlama g’amqorli ekenligin ko’rsetti. Prezidentimizdin’ O’zbekistanda “Kadrlar tayarlawdin’ milliy da’sturi” ni islep shig’iwg’a ayriqsha kewil awdarip, oni iske asiriwi ma’mleketimizdin’ ishki siyasatimizdin’en’ abirayli bag’dari ja’riyalandi ha’mde oni tabisli sheshiw bizlerdin’ kemshiligimizdi aniqlaytug’in jan-jaqlama ilimiy tiykardi da’lillep og’an xaliqimizdi isendirdi. Bul O’zbekistan tarixinda o’shpes iz qaldiratug’in insandi tayarlaw, ja’ne ha’r bir oqiwshini pikirlew qa’biletine iye, o’zi alg’an bilimin o’zi jeke iske ken’ qollaniw qa’seyetine iye. Nizamga’ sadiq, a’tirapina kishipiyil. o’zi biletug’in o’zi tabatug’in, bul iske asiratug’in prinsipke sapali insane da’rejesine tayarlaw.

Balag’a tarbiya beriw menen birge o’zinshe oylaw, duris ja’ne teren’ pikirlew, didaktik oyinlardan toliq paydalaniwdi uyretiw u’lken bayliq. G’a’resizlik tan’ı atqanli berli ha’zirgi ku’nde mektep mug’allimlerinin’ aldina

u’lken waziypalar qoyilip atir. Sonin’ ishinde baslawish klass oqiwshilarin didaktik oyinlardan paydalaniwdi uyretiw bul olardin’ tiykarin quraydi.

Balanin’ didaktik oyinshig’a bolg’an ko’z qaraslarin rawajlandiriwi menen birge olarda bilimge bolg’an intiqlig’in teren’irek rawajlandiriwdi basqa da bilimge degen qizig’iwshilig’in rawajlaniwinda ta’siri u’lken.

Kadrlar tayarlawdin’ milliy da’sturi birinshi basqishin juwmaqlap 2001-2005-jillarda o’z ishine alga’n ekinshi basqish tabisli juwmaqlandi.Xaliq talimi sag’asinda tu’pten o’zgerisler bolip atirg’an da’sturiy emes sabaqlar turinde tusindiriw ken’ a’melge asirilmaqta. Bunday turdegi shinig’iwlar arqali oqiwshilardin’ aktivligi artadi. Jan’a temani aniqlap aliwlari an’satlasadi. Shinig’iwlar ha’r bir oqiwshini misallar sheshiwde oylaniwg’a tapsirilga’n waziypalardi orinlawg’a qiziqiradi. Ekologiyaliq tu’siniklerdi panlerdin’ interratsiyasin ta’minleydi.

Ha’r qanday pedagog jan’aliq tiykarinda bazi bir ideya jatir. Oqiwshilardin’ jaqsi oqig’ani ushin marapatlang’anlig’in bir esleyik. Sog’n uqsas “pedagogik birge islesiw”, “oqitiwshi ha’moqiwshi qatnaslari” siyaqli ideyalar ilayiq. Sonday-aq ta’limiy jarislar ha’m sol siyaqli ideyalarg’a ilayiq. Bulardin’ ha’mmesi didaktik toplamlar pedagogic jan’aliqlar, bir so’z benen aytqanda yag’niy da’sturiy emes sabaqliqlar.

Baslawish ta’lim u’zliksiz tiykarg’i fubdamenti bolip esaplanadi. Bul bolsa baslawish klass oqiwshilarinan talapshan’liqti talap etedi.

Ha’zirgi zaman mektep oqiwshilari aldinda pa’n tiykarlarin oqitiwdin’ ilimiy teoriyaliq jetiskenligin ko’rsetiw, oqitiw usillarin rawajlandiriw

na'tiyjesinde sabaq jetiskenligin arttiriw ha'm sipatin jaqlaw siyaqli jumislar turipti. Bul waziypalardi orinlawda Jan'a pedagogik izleniw na'tiyjelerdi a'meliyatta a'melge asiriw kushli problemalardin' biri bolip esaplanadi. A'sirese matematikani oqitiwda problemaliq jag'daylarda keltiriw muxim a'hmeyetke iye. Ha'r bir sabaq oqiwshilardin' bilimge qizig'iwshilig'in ku'sheytiriwge ha'm olardin' o'z bilimlerin o'z betinshe o'zlestiriwi ko'nlikpelerdi payda etiwge qaratiliwi lazim. Ta'lim standartlari oqiwshi iyelewi lazim bolga'n min'lap talaplar menen birge iqtidarin ko'rsete biliwge h'am inkabiyat beredi.

Baslawish klass oqitiwdi sho'lkemlestiriw oni rawajladiriw jetiskenligin arttiriw tiykarinan oqitiwshinin' ka'siplik talabina baylanisliSabaq jetiskenligin arttiriw usillarinan biri dedaktik oyinlardin' paydalanip sabaq o'tiw bolip esaplanadi. Oqitiwshinin' bul usili oqiwshilar biliminin' puxta boliwina ja'rdem barewi ta'jreybelerinen ma'lim.

Prezidentimiz I. Ka'rimov “Biz jaslardi oqitiwimiz kerek” – degen so'zlerin a'hmeyet berip, bala qa'lewi menen oqiwi ushin bar ku'sh ha'm sheberlik iske salinadi, ha'mde da'sturiy emes bir-birine uqsamag'an usillardan paydalanip oqiwshilarg'a bilim beriwimiz kerek.

Mine sol siyaqli bul jumista bolsa, keleshek iyeleri ha'r ta'repleme jetik barkamal etip qa'liplestiriwge, adamdi ha'rmet qila biliwge, oqip keypiyat penen ha'r ta'repleme esaplasa alatug'in ma'deniy ha'm ruwxiy bolg'an mug'allim g'ana asiradi. Sonliqtan oqiw jumislarin jaqsilaw, jetiskenligin

arttiriw maqsetinde ertek, awizeki ha’m jazba esaplawlarg’a arnalg’an oyin tu’rindegi ha’m t.b da’sturiy emes usilda o’tilgen sabaqlardi kiritemiz.

1. Matematikani oqitiwda ju'rgiziletug'in oyin sabaqlarinin' mazmuni

Ta'lim ha'm ta'rbiya bir waqitta bolip, a'sirese matematika sabag'I tabiyatti asiraw, gu'resshen'lik, miynetti su'yishilik isbilermenlik, g'a'resizlik, isshen'ligi siyaqli ha'zirgi jaslar ushin ju'da za'ru'r ta'rbiyaliq waziypalardi orinlaydi. Bul isler pu'tin ta'lim dawaminda ma'seleler sheshiw waqtinda aktivlik diqqatti ja'mlew shidamliliq ha'm baslang'an jumisti aqirina shekem jetkiziwge umtiliw siyaqli qa'seyetlerdin' quramin tabiwina xizmet etedi.

Matematika panin a'hmiyetli pa'n. Sonin' ushinda u'yretiwdin' ha'r qanday basqishinda qizig'arliraq ha'm onin' metodikasinan u'nemli paydalaniw maqsetke muwapiq. Oqiwshilardin' awiz eki esaplaw jetiskenliklerin o'siriwde oqitiwshi sabaqliq penen sheklenip qalmay sabaqti turli tiykarinda sho'lkemlestiriwge a'hmiyet beriwi kerek.

Jana' da'stu'r boyinsha baslawish klasslarda matematik oyinlar o'tkeriwdin' ayni waqti. Didaktikaliq oyin oqiwshilardin' sapali iskerligin tarbiyalawdin' a'hmiyetli qurami bolip esaplanadi. A'dette oqiw tapsirmalarin oying'a qatnastiriw usilin paydalaniw ju'da a'hmiyetli .

Misali: "2 sandi qosiwg'a juwabi 8 bolatug'in" missal du'zin' degen misallardin' ornina bo'lemiz bul tapsirmani u'lkenirek qizig'iwshiliq penen qabil etiw ushin balalarg'a 0+0=8 jaziwinda kartoshkalardin' awdarilip qoyilg'anlig'in "oylap tabiwdi" usiniwg'a boladi. Oqiwshilardin' jumislarin aktivlestiriwge olardin' eriksiz diqqatin awdarip payda etiwge ko'pshilik mug'allimler ta'repinen paydalaniwg'a jumisqa balalardin' erteklerdegi en' su'yikli qahramanlarin qatnastiriw usili da ja'rdem beredi.

Misali : “Buratino misallardi sheshti , biraq bir misaldi sheshe almadi. Ol sizlerden ja’rdem sorawg’a keldi. Og’an ja’rdem berin’ler… yamasa “ Bilmesbay ha’r qashang’iday ba’rin bulg’astirip aldi. Ol 3 ke 2ni qosti, onda 4 kelip shiqti. Onin’ qa’tesin du’zetin’”… h.t.b

Oyin sabaqlari waqtinda miynet penen birge aship barilg’anin bahlap bariw za’rur., buni ushin qaralip atirg’an jan’a sa’ykes jumis mazmunin saqlaw, shinig’iw tu’rlerin almastirip turiw, jumis xarakteri ha’m usillari o’zgertip turiw kerek.

Qiyiniraq missal ha’m ma’seleler sheshiw oqiwshinin’ sapasin konkretten abstraktqa o’tiw, za’ru’r uliwmalastiriwdi qila aliw qa’bilatlerin rawajlandiriw ha’m basqalar sabaq mazmunina kiredi.

Qiziqarli xarakterdegi shinig’iwlar matematika labirintiler, ajayip kvadratlar, arifmatikaliq fukuslar, jumbaqlar oyinlar h.t.b u’lken oyinlar kiredi. Sonin’ menen birge qiziqarli boliwi jalg’iz maqset emes qaralatug’in matematik qag’iydalar, nizamliqlar h.t.b teren’rek tusindiriwler sharayat jaratadi.

Sabaqtin’ barisinda ju’rgiziletug’in oyinlar ma’nisinde bul orinlawg’a tiyisli tapsirmag’a bir yamasa bir neshe oyin a’hmiyetlarin kirgiziw arqali oqiwshilardin’ qizig’iwshilig’in oyatiw bolip esaplanadi.

Oqiwshilar oying’a eliklep tiyanaqli bilimli uqipliliq ha’m ko’nlikpe alg’anin o’zleride sezbey qaladi.Oqiwshilardin’ oy o’risin rawajlandiriw programmada o’tilgen tiykarg’I materiyallardi a’melde qollaniwina boliwin olardin’ sabaqqa degen iqlasin arttiwda didaktikaliq oyinlardin’ a’hmiyeti ulli.

Matematika sabag’in o’tkiziwdegi oyin baslawish klass oqiwshilari ushin geybir jag’daylarda tiykarg’I oqitiw metodlarinin’ biri bolip tabiladi.Oyin sabag’inin’ temasi menen mazmunina sa’ykes aliniwi tiyis.Oyinlar balalar ushin kewilli qiziqli shinig’iwlar ha’mde bilim bulag’I bolip xizmet etedi. Sabaqta balanin’ isshen’ligi onin’ ziyrekligin o’siredi. Sonin’ menen birge oyin sabaqlari arqali dosliq tuyg’isi hu’jdanliq tuwriliq sipatlari ha’m sapali intizamli tarbiyalaydi.

Matematikadan sabaq sapasin joqari ko’teriw ushin pikirlew qa’biletlerin ken’eytiriwge ja’rdem beretug’in matematik oyinlardan ko’birek paydalaniw jaqsi na’tiyjeler beredi. Bul oyinlar uliwma tarbiyaliq ha’m isenip aliwg’a ja’rdem beretug’in ma’selelerdi sheshiwden tisqari oqiwshilarg’a bazi bir arnawli bilimlerdi sin’diredi. jetiskenliklerin asiriwda ja’rdem beredi. Oqitiwshi ha’m sabaqtan tisqari jumislar ushin oyinlar tan’lap olardi metodik talqilap shig’adi.

Uliwma alg’anda usig’an uqsas ko’plep misali ha’m ma’selerdi oqiwshilarg’a sheshtiriw mumkin.Bul menen oqiwshilardin’ matematikag’a bolg’an qizig’iwshiliqlarin o’sirip olardin’ turmisti ha’r ta’repleme tu’siniwinde jaqinnan ja’rdem bergen bolamiz.

2. Qizig’arli minutlar

Bir saatliq sabaq ru’tin bir bilim bolip ha’zirgi ku’nde a’detke aylang’an sabaqliq sol sistemanin’ ha’r tu’rli ko’rinisleri bolip tabiladi.

Ha’r qanday sabaq bir neshe ha’r qiyli o’zine say basqishlardan ibarat bolip mine usi basqishlardin’ ha’r birimizdi oqiwshilardin’ qatnasin sho’lkemlestiriw ha’m basqariw oqitiwshinin’ shaberlik penen isleniwine baylanisli. Bul sabaqtin’ ha’r bir basqishi ushin ayriqsha metodik qurallardan paydalaniladi.

1000 kontsenrinde sanlar ko’rgizbesinde to’rt a’meldi u’yrengennen son’ bekkemlew basqishinda “qizig’arli minutlar” o’tkeremiz. Oqiwshlar u’sh toparg’a bo’lemiz. “3 qatar 3 topar dep u’yretiledi”.

Marat doskag’a u’ydin’ fundamentinen baslap tap u’u toliq tayar bolmag’ang’a shekemgi ko’rinis islendi. U’y janinan o’tiwshi jolg’a jen’il mashina qoyildi. Jaydin’ diywali qurilg’anina to’besi jabilg’ansha 5 basqishtan ha’r birine birewden barlig’I 5 kartoshkag’a jazilg’an tapsirmalar tayarlanadi. Oqiwshilar oyin qag’iydasi menen tanistiriladi. Ha’r bir topardan oqiwshi shig’ip 1 su’wret arqali jabistirilg’an tapsirmani oqiydi. (Ha’r bir topar ushin bir misaldan)

1) Ten’lemeni sheshin’:

Misallardi doskag’a jazba tu’rde isleydi.

18-x=2, x-3=1, 24-x=5

Demek, 3 oqiwshi 3 ten’lemeni sheship bolg’annan keyin u’ydin’ fubdamentin qurip boladi. Bir oqiwshi shig’ip mashinani 2-3 oqiwshi shig’ip misallardi aship oqiydi. (Ha’r bir topardan bir oqiwshi)

(1-su’wret)

2) Misallardi sheshin’:

823-813+354

164-219-241

321-764-525

a’mel qag’iydalarinin’atlarin aytip tuwri sheshedi (1-suwret)

Mashina 3-no’merli u’ydin’ astina su’rildi misallardi oqip esittiredi.Oqiwshilar qa’tesin tabiwi kerek. (Ja’ne ha’r gruppada1 oqiwshidan 3 oqiwshi isleydi(2-suwret))

2) 280+11=300 (oqiwshi 20 dep aytadi)

120+4=160 (oqiwshi duris orinlag’andep aytadi)

280+10=300 (oqiwshi 290 boladi dep aytadi)

Dem aliw minutlari o’tkeriledi.

Bir, eki bule sap,

Tsifrlardi oylap tap.

Esap sabag’I aqil sabaq.

Sorawlarg’a juwap ber,

Mashina 4-u’ydin’ janina toqtap sorawlar qoyiladi (3-su’wret)

3) Bilmesbayga’ ja’rdem berin’. Magnit doskasina to’mendegi misallar jazilga’n ko’rgizbe qural jabistirip qoyiladi.Solardin’ juwabin oqiwshilar tawip

aytip bariwleri kerek. (3 misalga’ ha’r topardan 3 oqiwshi shig’ip 3 juwap aytadi)

420….-100=370

350+50….-40=360

700……-50=700

420 mina 50din’ qosindisi 470 boladi, 470 penen 100 din’ ayirmasi370 boladi, 350 menen 50 din’ qosindisi 400 boladi, 400 benen 40 tin’ ayirmasi 360 qa ten. 700 benen 50 din’ qosindisi 750 ge ten’ 700 benen 50 din’ ayirmasi 700 boladi. Dep shaqqanliq penen aytip beriwleri kerek.

Mashina 5-u’ydin’ janina su’rilip qoyiladi ha’m 5 tapsirma oqiladi.

(4-suwret)

5) magazinde bir ku’nde 265 kg qumsheker satiladi. Sonnan keyin magazinde 138 kg qumsheker qaladi. Da’slep magazinde neshe kilogram qumsheker bolg’an.Bul jerde ma’selesin qisqa sha’rti du’ziledi,sonnan son’ juwaplarinin’ tuwri ha’m toliq boliwi esapqa alinadi.

Ma’selesinin’ sha’rti;

Satiladi-265kg

Qaldi-138kg

Bar edi-?

Sheshiliwi:

X-265=138

X=138+265

X=403

Juwabi; Da’slep magazinde 403 kg qumsheker bolg’an.Mine oqiwshilar uydin’ fundamentinen baslap tap pitkenge shekem miynet qildiq.U’yimiz tayar boldi. Oyinda aktivqatnasqan oqiwshilar bahalanadi,marapatlaydi. Bul oyin oqiwshilardi dosliqqa u’yretedi.

Talimdi tarbiya menen qosip alip bariwg’a ja’rdem beredi. (5-suwret)

3. Didaktik oyinlardan paydalaniw.

Sabaq temasi: Altı sanı menen tanıstırıw.

Sabaqtın' ta'limiy maqseti: 1 den 5 ke shekemgi sanlardı awız eki esaplaw;

Sabaqtın' ta'rbiyalıq maqseti: Oqıwshılardın' matematika sabag'ına bolg'an qızıg'ıwshılıg'ın arttırıw.

Sabaqtı qurallandırıw:

1) Plastilin yamasa ılaydan sog'ilgan tiyin yamasa shan'g'alaq.

2) Ha'r qiyli sanlar jazilg'an vagonshalar su'wreti.

Sabaqtın' barisi:

1) U'y waziypasin tekseriw, da'pterlerin almastiriw, qoyilg'an bahalardi aytip beriw.

2) 1 den 5 ke shekemgi sanlar ishinde «Sanlar shinjiri» oyinin oynaw.

3) Matematik diktant.

a) Taq sanlardi jazin'

b) jup sanlardi jazin'

v) 3 sanin 1 ge arttirin'

Tuwri orinlag'an oqiwshilardi marapatlaw.

1) Sabaqtag'I su'wretlerdi tu'siriw ha'm an'latpalardi orinlaw.

2) 6 sanin payda etiw ushin «Almaxan ha'm shan'g'alaq» oyinin oynaw.

Almaxan (tiyin) 6 shan'g'alaqti 2 u'yge jaylastiriwi kerek.

5+9

4+2

3+5

2+4

3+3

6) Sanliq quramin bekkemlew maqsetinde «Vagonshalardi du’z» oyinin oynaw.

Oqiwshilar eki toparg’a bo’linip vagonshalardi ta’rtip penen du’ziwi kerek.

Qaysi topar 1,2,3,4,5,6, tuwri jaylastirip shetten sanaladi.

1) Taqmaq jumbaqlardi tabiw.

a)Eki tawiq da’n shoqir
Suw ishedi u’shewi,
Neshe tawiq bjladi,
Qosilg’anda barlig’i.

b)Anam berdi u’sh anar,
O’zinde ha’m u’shewi bar,
Sanap bilip aytadi,
Mende neshe anar bar.

8) 6 sanin tuwri,suliw jaziw shinig’iwi.

8) U’yde 6 sanin jaziw ha’m misallar islew.

5+ =6

3+3=

4+ =6

1+5=

Tabisqa erisiw ushin ol yamasa bul oqiwshinin’ artta qaliw sebeplerin biliw, olardin’jol qoyatug’in qa’telerin esapqa aliw pu’tkilley za’ru’r boladi.

Mine usinday didaktik oyinlardi qollanip balalarg’a ju’da’ qiziqli, tu’sinikli sabaqlar o’tiw mu’mkin. Sonday sabaqlardan 2-klassqa o’tiletug’in ko’beytiw a’melin ja’n-jaqlama eskertiw sabag’inda ko’rip shig’amiz.

KARTOShKALAR OYINI.

Oqiwshilar 6 qatarg’a bo’linedi. Ha’r bir qatar aqirinda otirg’an balag’a kartoshka beriledi. Kartoshkada ha’r bir qatarda otirg’an balag’a jetkergen misallar jazilg’an.

1- kartoshka

6-0

6-1

6-2

6-3

6-4

6-5

6-6

2- kartoshka

6+0

6+1

6+2

6+3

6+4

6+5

6+6

3- kartoshka

6×0

6×1

6×2

6×3

6×4

6×5

6×6

Misal sheshiw ta'rtibi oqitiwshinin' eskertiliwi menen baslanadi. Aldin qarap uzatiladi. Misallardin' sheshiliwi tekserilip jen'impaz Qatar aniqlanadi. Oqiwshilardin' o'z betinshe islew ko'nlikpelerin qa'liplestiriwdi a'melge asiriwda «ko'beytiw a'melin men'geriw» oyinin o'tkeriw mu'mkin. Bul sabaqti o'tkeriwdegi sabaqg'a qollanilatug'in qurallar.

Magnit doskasi, magnitlengen dizengin materiallar, kartoshkalar, bayraqlarimiz, sizilmalar.

Sabaqtın' barısı:

1) Sho'lkemlestiriw

-ha'zir qanday sabaq?

-matematika sabag'i.

-jildin' qanday ma'wsimi?

-Qis ma’wsimi.

- Qis ma’wsimine qanday aylar kiredi?

-dekabr, yanvar, fevral

-bu’gin ha’ptenin’ qaysi ku’ni?

-juma.

-o’tken jil qaysi jil?

2) Jumagu’ldin’ keliwi:

-qalaysizlar balalar?

-Xosh kelibsiz Jumagu’l apa!

-Balalar menin’ sizge beretug’in bir neshe sorawlarim bar.

2)qosiw a’melinin’ komponentlerin kim aytadi?

-Qosiliwshi,qosiwshi,qosindi.

- Aliw a’melinin’ komponentlerin kim aytadi?

-Ayiriliwshi,ayiriwshi,ayirma.

- Ko’beytiw a’melinin’ komponentleri she?

-Ko’beytiwshi,ko’beyiwshi,ko’beyme.

-Ko’beytiw degenimiz ne?

-Birdey qosiliwshilardi qosiwdi ko’beytiw dep aytamiz.

-Ko’beytiw qalay belgilenedi?

-Ko’beytiw toshka (·) arqali belgilenedi.

Minutlıq sulıwlap jazıw waqtı:

2 ni suliwlap bir qatarg'a jaziw. Shinig'iw Jumagu'l u'lestirgen kartoshkalarg'a jazildi. Sonnan keyin Jumagu'l balalardin' jaziwlarina siyliq u'lestiredi ha'm xoshlasadi.

Jan'a sabaq «Sorawdi juwmaqlaw» oyini boyinsha

Bul velisopeddin' eki do'gelegi bar: (su'wreti ko'rsetiledi)

-Eki velisopeddin' neshe do'gelegi bar?

Aldin qosiliwshilardin' qosindisi tu'rinde, keyin ko'beytiw a'meli menen almastirip shig'ariw kerek.

2+2=4,

2·2=4

Bir da'pter 50 som bolsa, eki da'pter neshe som boladi?

50+50=100,

50·2=100

Bir alma ag'ashinda 10 alma bar. U'sh alma ag'ashinda neshe alma bar?

10+10+10=30,

10·3=30

Asannin' 2 qizil,2ko'k,2sari shari bar. Asanda barlig'I bolip neshe shar bar?

2+2+2=6,

2·3=6

Usig'an uqsas to'mendegishe shig'ariladi.

-Gu'belekler uship ju'r.

Bir topta 4 gu'belek bar bolsa, bes topta neshe gu'belek bar?

4+4+4+4+4=20

4·5=20

Sabaqtı bekkemlew:

Jumbaq esap:

U’shewi qizil, u’shewi ko’k,

On’ qolimda neshe alma?

To’rtewi qizil, to’rtewi ko’k

Sol qolimda neshe alma?

3+3=6,

3·2=6,

4+4=8,

4·2=8

Juwabi 6 ha’m 8 alma.

Solay etip sabaq juwmaqlanip oqiwshilar bilimi bahalanadi.

SAYaXAT SABAG’I:

Sabaqtın’ teması: qosiw ha’m aliw a’mellerin bekkemlew.

Sabaqtın’ maqseti:

a) oqiwshilardin’ esaplaw jetiskenliklerin rawajlandiriw, a’meller ta’rtibi haqqinda bilimlerdi bekkemlew. Matematikag’a bolg’an qizig’iwshilig’in arttiriw.

b) Watandi su’yiwge ha’m qa’dirlewge u’yretiw.

Sabaqta paydalanatug’ın qurallar:

Sabaqqa arnalg’an su’wretler, testsorawlari, tarqatpa materiallar, magnitofon.

Sabaqtın’ tu’ri: Sabaq da’stu’riy emes, sayaxat tu’rinde o’tiledi.

Sabaqtın’ barısı: Sho’lkemlestiriw bo’limi. Birinshi toqtag’anda «Sirli sandiq»tan misallar alinadi ha’m matematik diktant jazdiriladi.

1)650 ha’m 450 sanlarinin’ ayirmasin 3 ma’rte arttirip jazin’.

2)260 ha’m 140 sanlarinin’ qosindisin 2 ma’rte kemeyttirip jazin’.

3)670 ha’m 230 sanlarinin’ qosindisin 3 ma’rte kemeyttirip jazin’.

4)56 ha’m 6 sanlarinin’ ayirmasin 2 ma’rte arttirip jazin’.

Oqiwshilardin’ bilimi tekseriledi.

Misallar sheshilgennen san tag’ida jolg’a tu’sip ju’rip ketedi.

Ekinshi ma’rte toqtag’anda-«Epshiller» astanovkasi bolip bunda o’tilgen temani bekkemlew ushin test isletiledi.

Test u’lgileri beriledi.

1)4250+5750-900 misal juwabin belgilen’.

a)100, b)120, v)110, d)120

2)3285-1115+330 misalinin’ juwabin belgilen’.

a)2000, b)2500, v)1840, d) 2100

3) Birinshi qosiliwshig’a 100 di qosip,ekinshi qosiliwshidan 50 di ayirsa qosindi qanshag’a o’zgeredi:

a) 50 ge kemeyedi

v) 150 ge artadi

s) 50 ge artadi

d) tuwri juwap berilmegen.

Endi u’shinshi ba’ndirgi ta’repke qaray jollaymiz.

U’shinshi ba’ndirgi-«Sawatlılar» ba’ndirgisi. Qosiw ha’m aliw a’mellerine arnalg’an missal ha’m ma’seleler jol ta’rtiplerin belgilep islenedi.

Misallar plakatlarg’a jazilip tayarlanip qoyiladi:

370-160+30-60=

100+(36-16)+5=

(81+19)+(82-30)-9=

80-(64-18)+17=

35km 820m-7km 500m=

1saat 26min+2saat 18min=

75som 86 tiyin+67som 34 tiyin=

26kg 350g+24kg 275g=

Tuwri ha’m keri ma’seleler sheshiledi.

1)Dasturxanda 6nan bar edi ja’ne 4 nan qoyiliwi kerek.Ha’mmesi bolip neshe nan qoyiladi?

Sheshiliwi: 6+4=10

juwabı: 10 nan

63+15; 85-46 an’latpalari boyinsha ma’seleler du’ziledi.

2) Bir topta 63 m ekinshi topta 15 m gezleme bar. Eki topta birgelikte neshe metr gezleme bar:

Sheshiliwi: 85-45=40

To’rtinshi ba’ndirgi:-«Tapqırlar» ba’ndirgisi. Jumbaqlar aytiladi ha’m tuwilg’an ku’n esaplap shig’iladi.

U’lgi keltiremiz:

1) Terekte 5 shaqa, ha’r bir shaqada 5 ewden uya, ha’r bir uyada 5 ewden shimshiq balasi bar.

Terektegi ha’mme shimshiqlar balalari ata-analari menen birge neshew?

2) Dinara 1994-jili 20-avgustda tuwilg’an. 2004-jil 1-oktyabrde onin’ tuwilg’anina neshe ku’n boladi?

1) 2004-1994=10(jil)

2) 1x365=3650 (ku’n)

sebebi bir jilda 365 ku’n bar, biraq 1996, 2000, 2004 jillardi 366 ku’nnen boladi. Demek, 3650+3=3653 (ku’n)

3) 20-avgustden1-oktyabrge shekem 11 ku’n bar, sebebi avgust ayinda 31 ku’n bar.

4) 3653+11=3664 (ku’n)

Juwabı: 2004-jil 1-sentyabrde Dinaranin’ tuwilg’anina 3664 ku’n boladi.

Besinshi ba’ndirgi:«Zukkolar» ba’ndirgisi. Bunda 3 qatardag’I balalardin’ ha’r birine birewden misal beriledi.

1. 2345:9+179-4x5
2. 3069:9-181+5x8
3. 2889:9+169-6x5

Misaldi birinshi bolip islegen oqiwshi marapatlanadi.

Oqiwshilar balli reyting halda bahalanadi.

OYLAP, OQISA…

Menin’ maqsetim-oqiwshilardin’ oqiw tilegi ha’m sheberligin sa’wlelendirip, olardi barliq sabaqlarda aktiv islewge itibarin qaratiw. Bug’an erisiwde mag’an oyinlar, qiziqli waziypalar, tablitsalar, su’wretler, kartoshkalar ju’da’ u’lken ja’rdem beredi. Ko’rgizbeli materiallardi paydalanip atirg’animda, balalar shinig’iwlarg’a aktiv qatnasip, sorawlarg’a tuwri juwap beredi.

To’mengi klasslar menen islew protsessinde ko’p oylawg’a, izlewge tuwra keledi. «Haywanat bag’ında», «Bazarda», «Tsirkte», «Robinzon Kruzo ta’repke ju’zip atırmız» sıyaqlı sayaxat oyinlari, «Dostin’a pa’nt berme»,«Kim tezirek» «Ku’n ha’m tu’n», «Linashilar», «So’z tap», «Kosmosqa pa’rwaz» siyaqli qizig’arli waziypalar, «Pıshıq» dep atalg’an tablitsa jarattim.

MAQSET:

“Haywanat bag’inda” oyini 1 den 20 g’a shekem bolg’an sanlardi qosiw ha’m aliw jag’dayindag’I bilimlerdi bekkemlew.

Haywanat bag’indag’I kartonnan islengen haywanlardin’ suwretlerin oyin dawaminda ildirip qoyiladi. Klass taxtasina misallar jazip qoyilg’an . Ha’r bir oqiwshinin’ stolinda haywanat bag’ina kiriw ushin bilet boladi. Birinshi qatardin’ biletleri jasil ren’li : Olarg’ 11 juwapli tu’rli misallar jazip qoyilg’an. Ekinshi qatarda hawa ren’ biletler ha’m 12 juwapli misallar. U’shinshi qatarda Sari ren’li biletler ha’m 13 juwapli misallar.

Oyinnin’ barisi:

Biz haywanat bag’ina mirat etilgenbiz. Ha’r kimnin’ qolinda kiriw bileti bar. Qatar bolip kiremiz.Birinshi qatar o’z biletinin’izge diqqat penen na’zer taslan’ (olarda misal bar)ha’m o’z juwaplarinin’zdi ten’dey dawislap aytin’.

Ekinshi ha’m u’shinshi qatardag’in balalar da tap usinday qilin’. Balalar ma’deniy ma’mile qiliw qag’iydalarina su’yenip haywanat bag’inda jasawshi haywanlar menen tanisadi. Olardi birinshi bolip qonaq ha’m ku’lkili pilshe ku’tip aldi. Ol balalardin’ misallardi neshe aliwalrin teksermekshi boldi.

12-5=

8+3=

6+8=

13-9=

14-8=

9+5=

Balalar tapsirmani orinlaydi. Mug’allim olarg’a minnetdarshiliq bildiredi ha’m “Sizlerdin’ jan’a dostin’iz bar” –bul pilshe!-deydi. Son’ balalar maqtanshaq ayiwsha menen ushirasadi. Ol ha’mmege maqtanip men misallardi jaqsi ha’m ha’mmeden tezirek sheshe alaman – deydi. Mug’allim – Qa’ne balalar, misallardi maqtanshaq ayiwsha tuwri orinlarmaken, tekserip ko’rin’ler. Ayiwshanin’ maqtang’ani tuwrima?- deydi,. Balalar “Yaq” dep juwap beredi.

- Kim shaqqan bolip shiqti, ayiwsha ma yaki sizler me? “Biz” dep juwap beredi.

17-8=9

16-8=9

18-9=9

15-6=9

13-7=5

14-5=9

Balalar son’inan keyin qapa toti menen ushirasadi. Ol berilgen misallardi sheshe almaydi ha’m sonin’ ushin qapa bolip turipti. Balalar totig’a ja’rdem beredi. Balalar misallardi diqqat penen sheshedi. Toti bug’a quwanadi. ha’m olar menen xoshlasadi.

12-…..=8

…-6=9

15-8=

…-5=7

9+….=12

3+…=12

Balalar j’ane jolg’a atlanadi. Olar qarsisinda tiyin payda boladi.Ol balalarg’a eki misal tayarlag’an eken. Lekin belgilerdi tuwri qoyiwdi bilmeydi eken.

17+3=20

5+8=13

Balalar bul waziypani da tez tuwri orinlaydi. Haywanat bag’indag’I janiwarlar menen xoshlasadi ha’m na’wbettedi ushirasiwdi ku’tedi.

“Robinzon Kruzo ta’repke ju’remiz”

Maqset: 1 den 100 ge shekemgi sanlardi ha’m qosiw ha’m aliw boyinsha bilimlerdi bekkemlew.

Qurallar:

Ataw, keme ha’m ten’izde jasaytug’inlardin’ kartonnan islengen su’’wretleri jaziw taxtasinda misallar jazilg’an.

Oyinnin’ barisi:

Balalar bu’gin ha’mmemiz birgelikte Robinzon Kruzonikine miymang’a baramiz. Sayaxatimiz ko’pke soziladi,lekin ju’da qiziqha’mde qa’terli boladi, sonin’ ushin o’zimiz benen birgelikte en’ aqil, en’ dawju’rek matematikadan bilgishoqiwshilardi alamiz. Buni biz u’sh waziyhpani orinlawimizdan son’ aniqlaymiz:

1. Diqqat penen esitin’ler! Men sanlardi aytaman:

15,18,20,3,45,37

-Artiqsha sandi aniqlan’.Ne ushin 3 sani artiqsha?

(3 xanali bir xanali san qalg’anlari bolsa eki xanali sanlar)

-Bir xanali sandi 10g’a arttirin’. Qansha boldi?

(13)

- Bul qanday san 45 (eki xanali san)

Demek, qanday qilip bir xanali sannan eki xanali sandi payda etiw mu’mkin?

(on ma’rtebe arttieiw joli menen)

-Bul qanday san?(eki xanali san)

_ Demek qanday etip bir xanali sannan eki xanali sandi payda etiw mu’mkin ? (Ong’a arttiriw joli menen)

2. “Tu’n ha’m ku’n oyini”

Oqtiwshi tu’n so’zin aytadi. Balalar ko’zlerin jumip baslarin parta u’stine qoyadi. Oqitiwshi u’y tapsirma beredi. “15- bul 9 ha’m ….0 “ Balalar oylasadiSon’ oqitiwshi “Ku’n” so’zin aytadi. Balalar baslarin ko’terip ko’zlerin aship qollarin ko’teri birneshesin juwap beredi.

16 bul 8 ha’m…

14 bul 6 ha’m…

13 bul 7 ha’m…

Keyin ha’mmesi birgelikte juwap beredi.

17 bul 9 ha’m…

18 bul 9ha’m…

15 bul 8 ha’m…

3. Juwalarin aytip

70-3

60*12

60-5

13 ah’m 40

80-2

80 ha’m 19

100-8

17 ha’m 90

Ba’rekelle, Sizler ha’mmen’iz tapsirmalardi jaqsi orinladin’lar.

Ertekti ha’mme jaqsi ko’redi, su’yedi bitaq balalar ko’birek jaqsi ko’redi. Olardi u’yretilgen temani qaytalaw yamasa bekkemlewde matematika sabag’ina kiritiw mu’mkin. Qolayliliq ushin ertekler bo’limlerge bo’linedi.

4. “No’l haqqinda ertek”

1.Ju’da’ qa’dimgi zamanda ten’izler ha’m tawlardin’ arjag’inda tsifrlar ma’mleketi bolg’an. Onda ju’da jaqsi sanlar jasag’an. Tek nol ga’na o’zinnin’ o’tirikshiligi menen erinshekligi menen ajiralip turg’an.

2. Bir ku’ni sho’listanliqtin’ arjag’inda “Arifmetika” ma’mleketi payda bolg’anin ha’m “tsifrlar”ma’mleketinin’ barliq xaliqlari o’zine jumis islewge shaqirg’anin ha’mme biledi.

“Tsifrlar” menen “Arifmetika” ma’mleketi arasinda sho’listanliq bolip bul sho’listanliqti to’rt dariya qosiw aliw ko’beytiw ha’m bo’liw dariyalari kesip o’tedi.

“Arifmetika” ma’mleketi qalay jetip bariw mu’mkin? Sanlar birig’ip ha’m sho’listanliqti kesip o’tiwge ha’reket qiliwg’a bel bayladi.(Sebebi qiyinshiliqti doslar menen jen’iw an’sat)

3. Ertelep quyash o’z nurin shasha baslawi menen sanlar jolg’a talanisti. Olar jazirama quyash astinda uzaq ju’risti ha’m na’tiyjede “qosiw”

da'riyasina jetip bardi. Sanlar suw ishiw ushin dariyag'a o'zlerin taslay basladi, biraq dariya "Ekewden bolip qosilip turip ha'm qosilmay sonda ishiwge suw beremen"-deydi ha'mme dariya buyirig'in orinlaydi. Da'ryanin' talabin nol ha'm oinlaydi, biraq ol menen qolsilg'an san narazi boldi, aqiri darya qosindida qansha bolsa sonsha suw beriler edi, qosindi birinshi sannin' o'zinen parq qilmadi.

4. Quyash ja'nede qizara basladi. Aliw daryasina jetip keldi.Ol da suw ushin xaliq talap qildi. Ekewden quralip turip ha'm u'lkennen sannan kishi sandi ayiriwdi talap qildi. Kimde juwap kishi shiqsa sol ko'p suw alatug'inin aytti. Ja'ne nol menen jupliqta turg'an san utqizip qoydi.

5. Sanlar a'ste a'ste ju'rip ja'zirama sho'listanliq boylap ko'beytiw daryasina jetip kelipti. Ko'beytiw daryasi o'z ara ekewden ko'beytiwin talap qildi. Nol menen jupliqta turg'an san uliwma suw almadi. Ol zorg'a bo'liw daryasina jetip keldi.

6. "Bo'liw"daryasi aldinda sanlardin' birewide nol menen jupliq duziwdi qa'lemedi. Sol waqittan beri birde-bir san nol menen bo'linbeydi.

7. Tuwri Arifmetika patshalig'I ha'mme sanlardi bul ja'njel menen kelistirip qoydi. Ol noldi sannin janina sonday etip jazip qoyatug'in boldi. bunnan usi san 10 ma'rte artti. Sonnan keyin sanlar jaqsi jasap ketti.

Bul ertek oqip berilgennen keyin ta'rtip nomerin ertek u'lgisine tuwri keletug'in etip to'mendegi sorawlardi beriw mu'mkin.

1) Nege ma'mleket "Tsifrlar" dep ataladi? Nol sani neni bildiredi?

2) Arifmetika patshalig'I matematikada ne menen shug'illanadi?

(sanlar ha’m olar u’stinde a’mellerdi u’yretedi)

Qanday daryalar “Tsifrlar” ha’m “Arifmetika” ma’mleketlerin kesip o’tedi?Bul daryalarga’ qanday uliwma at beriw mu’mkin?(a’meller) Neler sho’listanliqti kesip o’tpekshi boldi? (Sanlar)Sanlar tsifrlardan nesi menen parq qiladi?

3) Nol menen qosilga’n san nege narazi boldi?

4) Ertek so’zlerin illyusratsiyalawshi eki misal keltirin’ “… ekiden bolip turiw ah’m u’lken sannan kishi sandi aliw, kimde kishi san shiqsa sol ko’p suw aladi” Nege nol menen jup sho’lkemlestirilgen san utilip qaldi? Sanlar ha’r bir jubina bir tu’rde suw ishetug’in bolip juplasiwi mumkinbe?Misallar keltirin’.

1.Nege nol menen jupliqta turg’an san ko’biytiw daryasinan suw alalmadi?

2. Nege “Bo’liw” daryasinnan o’tiwde sanlar o’tiwde nol menen juplasiwdi qa’lemedi?

3. Birinshi san ekinshi sannan neshe ma’rtebe u’lken yamasa kishi 7 ha’m 70.3 ha’m 30,50 ha’m 50 ha’m 57

Ertektin’ to’rtinshi bo’limnen baslap bayan qiliwdi balalarg’a usiniw mu’mkin. Bul jerde endi avtordin’ niyeti maqseti matematik nizamlar bayqaldi.Sonday bolsa ha’m bul jumisti to’mendegishe bazibir maqsetler berilgennen keyin 3 bo’limnen ha’m baslaw mu’mkin.

a) Ha’r qanday darya sanlar aldina nol menen jupliqta sheshiwdin’ ilaji bolmag’an ma’sele qaldi.

b) Ertek a’dettegidey kewilli tamam boliwi kerek.

Soni ha’m esletip o’temiz ta’kirarlaw sabag’inda erteklerden paydalaniw olardi qizig’arli har qiyli qiladi. Olarg’a arnalg’an sorawlardi oqitiwshi tabadi.

Bul ertektin’ balalardin’ sabaqqa degen qizig’iwshilig’in arttiradi, sanlardin’ orin ta’rtibi haqqinda aniq sapasi teoriyaliq ha’m praktikaliq bilimge iye boliw mumkinshiligin beredi. Balanin’ matematikag’a bolg’an qizig’iwshilig’I artadi.

II. Juwmaqlaw

Zamanago’y mekteplerde tiykarg’I waziypali shazsti ha’r ta’repleme rawajlandiriw keleshek awlatti ja’miyetke alip kiriw ha’m ka’sipke bag’darlawdan ibarat. Bul waziypalar oqiw tarbiya barisinda a’melge asiriladi.Oqiwshilardin’ bilim aliw imkaniyatlarin rawajlandiradi.

Na’tiyjelerdin’ jaqsi shig’iwi zamanimiz mug’allimi mug’llimnin’ madeniyati ziyrekligi. bilim ha’m sheberligune baylanisli.

Matematika teksheler siyaqli u’stpe-u’st qurilg’an pa’n bolip esapladi. Onin’ joqarsina shig’iw ushin a’lbette to’mebdegidey tekshelerdi basip o’tiw kerek. Sonin’ ushin balalardi matematik tu’sinik ko’nlikpelerdi payda etiw ha’m qa’liplestiriw da’slep oyinnin’ baslaw maqsetke muwapiqtir.Sebebi kisahi jastag’I oqiwshilar da’slep oying’a qiziqsa keyinsheli oyin menen bayalanisli shinig’iwlarg’a qizig’a baslaydi.

Matematika sabag’inda oyinimiz balalardi sergekliktin’ o’siwine ja’rdem beredi. Olardi ko’riw ha’reket etiw qa’biletin jetilistirip beredi. aniq ha’m bekkem jetiskenlikler payda etiwge ja’rdem beredi.

Oyin barı’sı’nda balalar ha’r ta’repleme boliwg’a turmisti biliwge u’yretedi. Olardi ta’rtip tirisqaq balag’an jumisti aqirinz jetkize biliw siyaqli en’ kerekli sipatlar ta’rbiyalanadi.

Sonin’ ushin baslawish klass oqiwshilari da’sturi mazmunina muwapiqoyin tan’law ha’m oyin barisin sho’lkemlestiriw oqiwshilar xizmetin aniq

jobalastiriw oyin qag'iydalarin ko'rsetip beriwi lazim. Sabaq barisinda ta'limiy oyinlar olardin' bilimlerin teren'letiredi.

Baslawish klass matematikasi boyinsha oyinlar ha'm qiziqli tapsirmalar programma materialindag'i tiykarg'i temalar boyinsha bilimlerdi bekkemlewge ha'm tag'i da teren'lestiriwge balalardin' iskerligin ha'r ta'repleme ta'minleydi matematikag'a qizig'iwshilig'in o'sirip jetilistiredi., oqiwshilardin' diqqatlig'in yadin ha'm oylaw qa'biletin o'siredi, turmis ta'jreybelerin jetilistiriwge alip keledi, nerv sistemasi ushin shinig'iw bolip tabiladi.

Juwmaq shig'arip aytqanda matematik ta'lim standarti da'rejesine ko'teriw ushin sabaqtin' bir neshe basqishi oyin ta'rizde o'tkiziw lazim.

Oyinlar balalarda ka'sipke qizig'iwdi oyatadi, ha'm matematika pa'nine bolg'an qatnasti rawajlandiriwg'a ja'rdem beredi. Matematika sabag'inda oqiwshilardin' tu'sinigin bekkemlew ushin qollanilatug'in ayirim matematikanin' oyin ha'm qiziqli tapsirmalardan paydalaniw za'ru'rlidir.

Sonin' ushin biz oqiwshilar ha'r bir sabaqqa ko'rgizbeli qurallar tayarlaw olardan sabaqqa o'nimli paydalaniw sabaqti janli qizig'arli alip bariwg'a sharayat jaratadi.

III. Paydalanilg’an a’debiyatlar

1. Axmetov m. Ibragimov R. Abduraxmanov N. Jumaev M. “Birinchi sinf matematika darsligi” Toshkent “Uzinkomtsentr” 2003

2. Axmetov m. Ibragimov R. Abduraxmanov N. Jumaev M. “Birinchi sinf matematika darsligi metodik qo’llama ” Toshkent “Uzinkomtsentr” 2003

3. Bikbaeva N.U R.I Sidelnikova, G.A adambekova. “Boshlang’ish sinflarda matematika uqitish metodikasi” (o’rta maktab boshlang’ish sinf uqituvchilari uchun) metodik qo’llama Toshkent “uqituvchi” 1996-y

4. Bikboeva N U, Axmadjonov I.G, Yangiboeva E Ya, Adambekova G.A “Birinchi sinf matematika darsligi” Toshkent “uqituvchi” 1996-y

5. Bikboeva N U, Axmadjonov I.G, Yangiboeva E Ya, Adambekova G.A “Ikkinchi sinf matematika darsligi” Toshkent “uqituvchi” 1997-y

6. Bikboeva N U, Axmadjonov I.G, Yangiboeva E Ya, Adambekova G.A “Uchinchi sinf matematika darsligi” Toshkent “uqituvchi” 1997-y

7. Bikboeva N U, Axmadjonov I.G, Yangiboeva E Ya, Adambekova G.A To’rtinchi sinf matematika darsligi” Toshkent “uqituvchi” 1998-y

8. Bikboeva N U, Ziynitdinova M.A Axmadjonov I.G, Yangiboeva E Ya, Adambekova G.A“Birinchi sinf matematika darsligi uqituvchilar uchun qo’llama” Toshkent “uqituvchi” 1996-y

9. Jumaeva M.E va boshqalar. . “Birinchi sinf matematika darsligi” Toshkent “Uzinkomtsentr” 2003

10. Jumaeva M.E va boshqalar “Matematika uqitish metodikasi.Pedagogik yunalishdagi kasb hunar kollejlari uchun qo’llama. Toshkent “Ilm-Ziyo” 2003-y

11. Jumaeva M.E va boshqalar Matematika uqitish metodikasidan praktikum. OUYU talabalari uchun uquv qo’llama” Toshkent “uqituvchi” 2003-y

12. Saidaxmetov N “ Yangi pedagogik texnologiya” OUYU talabalari uchun uquv qo’llama” Toshkent “uqituvchi” 2003-y

13. Talim taraqiyoti Uzbekiston Respublikasi xalq talimi Vazirligi axboratnamasi. 7-maxsus son. 1999-yil 136-178-betlar. Toshkent “ Sharq” Umumiy o’rta talim Davlat talim standarti vauquv dasturi

14. Xaydarov M, Xasanbaboeva O, Pedagogikamaliyotni tashkil etish metodikasi Toshkent TDPU 2003-y

15. “Boshlang’ish talim” jurnal 2004-y 2-son 42-46-betlar;

16. “Boshlang’ish talim” jurnal 2005-y 2-son 18-22-betlar;

17. http:/www.pv.uz/

18. http:/ziyo.edu.uz/

19. http:/www.uzo.uz/

20. http:/www.ziyonet.uz/

21. http:/www.study.uz/

22. http:/www.dov.uz/

23. http:/www.uzsa.uz/

24. http:/www.ilm.uz/