



BASLAWISH KASS OQIWSHILARINIŃ MATEMATIKALIQ MÁDENIYATIN QÁLIPLESTIRIW JOLLARI

Qudiyarova A.

NMPI oqitiwshisi, PhD

Таянч сўзлар: бошланғич синф ўқувчилари, математик маданият, шакллантириш йўллари, мактаб таълимини ривожлантириш, ёш авлод, математик амаллар.

Ключевые слова: **учащиеся младших классов, математическая культура**, методы формирования, развитие школьного образования, подрастающее поколение, математические действия.

Key words: primary school students, mathematical culture, methods of formation, development of school education, younger generation, mathematical actions.

РЕЗЮМЕ:

Мазкур мақолада бошланғич синф ўқувчиларида математик маданиятни шакллантиришнинг йўллари очиб берилди.

РЕЗЮМЕ:

В данной статье раскрываются пути формирования математической культуры у учащихся младших классов.

SUMMARY:

This article reveals ways of developing mathematical culture in primary school students.

Prezidentimiz Sh.M. Mirziyoevniń bildirgenindey “Rawajlanıwǵa erisiw ushın sanlı bilimler hám zamanagóy informaciyalıq texnologiyalardı iyelewimiz zárúr hám shárt. Bul bizge rawajlanıwdıń eń qısqa jolınan barıw múmkinshiligın beredi. Sebebi búgingi kúnde barlıq tarawlarǵa xabar texnologiyaları tereń kirip barmaqta. Álbette, sanlı ekonomikanı qáliplestiriw kerekli infrastruktura, kóp qarjı hám miynet resursların talap etiwın júdá jaqsı bilemiz. [4].

Ondaǵı qoyılǵan wazıypalardıń áhmiyeti boyınsha onıń maqsetke say sapalı orınlawda úlken juwapkershilk hám pidakerlik miynet talap etedi. “Mektep tálimin rawajlandırw mámleketlik ulıwma milliy dástúrniń tiykarǵı maqseti – tek texnikalıq bazanı jaqsılawdan ǵana ibarat emes, al ósip kiyatırǵan jas áwladtıń tálim- tárbiyasınıń sapasın hám mazmunın házirgi zaman talapları



dárejesinde támiynlew jolındaǵı materiyalıq negizin jáhán standartlarınan qalıspaytuǵın dárejede bekkemlewden ibarat”.

Soday-aq, “Ózbekstan Respublikası joqarı bilimlendiriw sistemasın 2030 jılǵa shekem rawajlandırıw koncepciyası”nda belgilengen tálim procesine sanlı texnologiyalar hám zamanagóy usıllardı engiziw, tálim texnologiyalarınń bekkem integraciyasın támiynlew, buǵan baylanıslı pedagog kadrlardıń kásiplik sheberligin úzliksiz rawajlandırıp barıw, tálim proceslerin sanlı texnologiyalar tiykarında individuallastırıw, aralıqtan oqıtıw xızmetlerin rawajlandırıw, vebinar, onlayn, “blended learning”, “flipped classroom” texnologiyalarınń ámeliyatqa keń engiziw, elektron informaciya saqlawshılardıń júkleytuǵın “E-MINBAR” platformasınıń ámeliyatqa engiziw, tálim proceslerinde “bulutlı texnologiyalar”dan paydalanıw, elektron kitapxana sistemasın keńnen engiziw, milliy elektron tálim resursların jaratıwdı jedellestiriw, shet el elektron tálim resursların awdarmalaw jumısların shólkemlestiriw, tálim procesinde elektron resurslar úlesin basqıshpa-basqısh asırıp barıw, elektron oqıw ádebiyatlar jaratıw, olardı mobil apparatlarǵa júklep alıw maqsetinde kitapxanalarda QR-kod járdeminde elektron resurslar haqqındaǵı informaciyalardı jaylastırıw sistemasın jaratıw sıyaqlı isler joqarı oqıw orınlarına sanlı texnologiyalardı engiziwdiń huqıqıy tiykarları bolıp xızmet etedi [5].

Solay etip, házirgi waqıtta mekteplerdiń aldında turǵan maqset bul adamda tek ǵana bilimli etip shıǵarıw emes, al sonıń bir qatarda onı durıs mádeniyatlı – maǵanalı mazmunlı bilim beriwinen ibarat. Bul oqıwshılardıń matematikalıq mádeniyatına da tiyisli.

Demek, bizińshe baslawısh klass oqıwshıların matematikalıq mádeniyatı rawajlanıwı ushın tómendegiler kerek boladı, (yamasa talap etiledi):

- oqıwshınıń matematikalıq oqıw barısınıń súbeti retinde qalıplesiwi;
- oqıwshı óziniń matematikalıq bilimin bahalap biliwi;
- matematikalıq ámeller haqqında tolıq bilimdi oqıwshılardıń sińdiriw hám olarǵa matematikalıq oqıw materiyyaların tolıq túsiniwi;
- oqıw barısında matematikalıq háreketiniń ulıwma qurılısın 3 basqıshı; sáwleleniw; yaǵnıy real, háreketiń elementleri matematikalıq modelin duziw;
- modellerdi túrlendiriw, alınǵan juwmaqtı interpretatsiyalaw – talıqlaw;
- matematika tilin úyreniw, barlıq orınlanǵan ámellerdi sawatlı túsindire alıw, belgili hám tańba quralları menen islese biliw;
- matematikalıq modellestiriw haqqında dáslepki bilimge iye bolıw;
- bul matematika usılınıń real ámallerdiń eń bir jetekshi metodi;



- matematikalıq túsınıkler sistemasın úyreniw, ámellerdiń ulıwma usılların biliw;

- oqıwshılardıń intellectual hám ruwxıy rawajlanıwın hám sonıń menen birge matematikalıq oylarınıń rawajlanıwı, házirgi informasiyalıq jámiyettiń talabına sáykes, balalardıń motivaciyalıq rawajlanıwı, tvorshestvolıq izertlewshilik uqıplarınıń artıwların talap etedi.

Baslawısh klass oqıwshılarınıń matematikalıq mádeniyatınıń rawajlanıwı ushın testli kórgizbeli hám de grafikalıq formalar dı nátiyjeli maǵlıwmatlardı effektli shólkemlestiriwi kerek. Sonday- aq kóntektiń shólkemlestiriliwi- ulıwma mádeniyatlıq tariyxıy, etimologiyalıq hám de ámeliy qollanılatuǵın materiyallar haqqında túsınıkler beriliwi kerek boladı. Matematikanı oqıtıw, máńgilik problemalardıń biri. Oqıwshılardı maǵan bunıń ne keregi bar – degen túsınıkten góre eń bolmasa bóle-bólek qutılıwǵa imkaniyat bertuǵın kóp dárejeli baylanıslar hám hár túrli hárekettegi maǵlıwmatlar qızıqtıradı.

1. Minnetli túrde úyreniw kerek bolatuǵın maǵlıwmatlar oqıwshıǵa túsınikli hám mazmunı menen tolıqtırılǵan bolıw kerek.

2. Pán haqqında bilimín keńeytiriw ushın matematikalıq informasiya – bul logikalıq elementler kombinatorika, itimallıq teoriyalarınan ulıwma túsınıkke iye bolıwları kerek.

3. Ulıwma “mádeniyatlı” degen maǵlıwmat (bul eń tiykarǵı bilimdi qabıllap alǵandaǵı eń áhmiyetlisi, onı bahalaw, qızıǵıwshılıqtı taratıw hám matematikanı úyreniw bul ulıwma túsınık beriw, bilimler tariyxınıń mazmunı xabarlandırıw materiyalı ullı matematikler haqqındaǵı áyyemgi zamandaǵı esap sanaq usılları, ólshem sistemalarınıń payda bolıwınıń tariyxıy áyyemgi zamandaǵı birlikli hám ólshem usılları, baslawısh mektep ushın áyyemgi zamandaǵı bas matematika kitapları hám taǵıda basqalar, yaǵnıy;

- Matematikalıq terminlerdiń etimologiyalıq xabarlandırıw materiyalları,
- Hár túrli bilimler oblastınan xabarlandırıw materiyalları,
- Matematikalıq gózallıǵın táriyplep bertuǵın materiyallar,
- Matematikanı ámeliyatta qollanıwın kórsetetuǵın materiyal.

Teoriyalıq materiyallardı jeke túrde shólkemlestirilip, onıń kórgizbe quralların oyın elementleri menen prezentasiyalaw hám de oyınǵa tartıw usılları menen ámeliyatta asırıw kerek bolǵan materiyallardı shólkemlestirgende tek ǵana oqıwshınıń múmkinshiliklerin anaǵurlım kontekste tolıqtırıp hám de individual hám kúshli oyın komponentlerin paydalana otırmastan, talap etip turǵan ámeliy materiyaldıń real waqıttaǵı talapqa juwap beretuǵın oqıwshınıń oqıw dárejesine oqıw psixologiyasına emotsional uqıbına juwap beriw kerek. Matematikalıq ámellerdiń biri bul tómendegi usıllar esap sanaq, ólshew, másele



sheshiw, geometrikalıq usıllar menen isley biliw. Ulıwma mádeniyatlı mániske iye háreketler modeli ámellerde maǵlıwmatlardı qayta izertlew hám taǵı basqalar. Sonıń menen bir qatarda máseleni sheshiwdiń basqada usıllarınan paydalana biliw (logikalıq, kombinaterikalıq, itimallıq h.t.b). Bala óz jeke bilim dárejesin kóteriwdе keń imkanıyat háreketlerge baylanıslı boladı. Belsendi háreketlerdi oyın formasında ámelge asırıw, balanıń qızıǵıwshlıǵım jaqsı emotsional túrde hám de qıyın matematikalıq materiýallardı qabıllap alıwına járdem beredi. Bul jerde biz aytıp ótiwimiz kerek, ámeliy ilajlardı iske asırıwda individual hám gruppalıq oýınlardan keń túrde paydalanıw kerek. Bul jaǵdayda eń bir qızıqtıratuǵın nársе, vertual oýınlardan paydalanıw yaǵnıy qatnasıwshılardıń materiýaldı biliw qabileti hám de interaktiv qabileti boyınsha dúziledi.

Matematikalıq bilim tarawı boyınsha standart kórsetkishler balalarda natural sanlar hám nol haqqında túsiniklerdi payda etiw, jeterli dárejede esaplaw kónlikpelerin hasil etiw, awızeki esaplaw hám matematik belgilerden paydalana alıw- matematikalıq mádeniyatlılıqtıń qanday dárejede ekenligin belgileydi. Sonlıqtanda baslawısh klass oqıwshılarında matematikalıq mádeniyattı rawajlandırıw házirgi kúnde de bilimlendiriw sistemasında tiykarǵı baslı másele bolıp esaplanadı.

Solay etip, házirgi waqıtta mekteplerdiń aldında turǵan maqset bul adamda tek ǵana bilimli etip shıǵarıw emes, al sonıń bir qatarda onı durıs mádeniyatlı – maǵanalı mazmunlı bilim beriwinen ibarat. Bul oqıwshılardıń matematikalıq mádeniyatına da tiyisli.

Demek, bizińshe baslawısh klass oqıwshıların matematikalıq mádeniyatı rawajlanıwı ushın tómendegiler kerek boladı, (yamasa talap etiledi):

- oqıwshınıń matematikalıq oqıw barısın súbeti retinde qalıplesiwi;
- oqıwshı óziniń matematikalıq bilim bahalap biliwi;
- matematikalıq ámeller haqqında tolıq bilimdi oqıwshılardıǵa sińdiriw hám olardıǵa matematikalıq oqıw materiýalların tolıq túsiniw;
- oqıw barısında matematikalıq háreketiniń ulıwma qurılısın 3 basqıshı; sáwleleniw; yaǵnıy real, hárekettiń elementleri matematikalıq modelin duziw;
- modellerdi túrlendiriw, alınǵan juwmaqtı interpretatsiyalaw – talıqlaw;
- matematika tilin úyreniw, barlıq orınlangan ámellerdi sawatlı túsinire alıw, belgili hám tańba quralları menen islese biliw;
- matematikalıq modellestiriw haqqında dáslepki bilimge iye bolıw;
- bul matematika usılınıń real ámallerdiń eń bir jetekshi metodi;
- matematikalıq túsinikler sistemasın úyreniw, ámellerdiń ulıwma usılların biliw;

- oqıwshılardıń intellectual hám ruwxıy rawajlanıwın hám sonıń menen birge matematikalıq oylarınıń rawajlanıwı, házirgi informaciyalıq jámiyettiń talabına sáykes, balalardıń motivaciyalıq rawajlanıwı, tvorshestvolıq izertlewshilik uqıplarınıń artıwların talap etedi.

Baslawısh klass oqıwshılarınıń matematikalıq mádeniyatınıń rawajlanıwı ushın testli kórgizbeli hám de grafikalıq formalar dı nátiyjeli maǵlıwmatlardı effektli shólkemlestiriwi kerek. Sonday- aq kóntektiń shólkemlestiriliwi- ulıwma mádeniyatlıq tariyxıy, etimologiyalıq hám de ámeliy qollanılatuǵın materiyyalar haqqında túsinikler beriliwi kerek boladı. Matematikani oqıtıw, máńgilik problemalardıń biri. Oqıwshılardı maǵan bunıń ne keregi bar – degen túsinikten góre eń bolmasa bóle-bólek qutılıwǵa imkaniyat bertuǵın kóp dárejeli baylanıslar hám hár túrli hárekettegi maǵlıwmatlar qızıqtıradı.

1. Minnetli túrde úyreniw kerek bolatuǵın maǵlıwmatlar oqıwshıǵa túsinikli hám mazmunı menen tolıqtırılǵan bolıw kerek.

2. Pán haqqında bilimni keńeytiriw ushın matematikalıq informaciya – bul logikalıq elementler kombinatorika, itimallıq teoriyalarınan ulıwma túsinikke iye bolıwları kerek.

3. Ulıwma “mádeniyatlı” degen maǵlıwmat (bul eń tiykarǵı bilimdi qabıllap alǵandaǵı eń áhmiyetlisi, onı bahalaw, qızıǵıwshılıqtı taratıw hám matematikani úyreniw bul ulıwma túsinik beriw, bilimler tariyxınıń mazmunı xabarlandırıw materiyyalı ullı matematikler haqqındaǵı áyyemgi zamandaǵı esap sanaq usılları, ólshem sistemalarınıń payda bolıwınıń tariyxıy áyyemgi zamandaǵı birlikli hám ólshem usılları, baslawısh mektep ushın áyyemgi zamandaǵı bas matematika kitapları hám taǵıda basqalar, yaǵnıy;

- Matematikalıq terminlerdiń etimologiyalıq xabarlandırıw materiyyaları,
- Hár túrli bilimler oblastınan xabarlandırıw materiyyaları,
- Matematikalıq gózallıǵın táriyplep bertuǵın materiyyalar,
- Matematikani ámeliyatta qollanıwın kórsetetuǵın materiyyal.

Teoriyalıq materiyyalardı jeke túrde shólkemlestirilip, onıń kórgizbe quralların oyın elementleri menen prezentasiyalaw hám de oyınǵa tartıw usılları menen ámeliyatta asırıw kerek bolǵan materiyyalardı shólkemlestirgende tek ǵana oqıwshınıń múmkinshiliklerin anaǵurlım kontekste tolıqtırıp hám de individual hám kúshli oyın komponentlerin paydalana otırmastan, talap etip turǵan ámeliy materiyyalardıń real waqıttaǵı talapqa juwap beretuǵın oqıwshınıń oqıw dárejesine oqıw psixologiyasına emotsional uqıbına juwap beriw kerek. Matematikalıq ámellerdiń biri bul tómenдеgi usıllar esap sanaq, ólshew, másele sheshiw, geometrikalıq usıllar menen isley biliw. Ulıwma mádeniyatlı mániske iye háreketler modeli ámellerde maǵlıwmatlardı qayta izertlew hám taǵı basqalar.



Sonin menen bir qatarda maseleni sheshiwdin basqada usillariman paydalana biliv (logikalıq, kombinaterikalıq, itimallıq h.t.b). Bala oz jeke bilim darejesin koteriwde ken imkanoyat hareketlerge baylanıslı boladı. Belsendi hareketlerdi oyın formasında amelge asırıw, balanın qızıǵıwshlıǵım jaqsı emotsional turde hám de qıyın matematikalıq materiyaallardı qabıllap alıwına járdem beredi. Bul jerde biz aytıp ótiwimiz kerek, amelıy ilajlardı iske asırıwda individual hám gruppalıq oynlardan ken turde paydalanıw kerek. Bul jaǵdayda eń bir qızıqtıratuǵın narse, vertual oynlardan paydalanıw yaǵnıy qatnasıwshılardıń materiyaaldi biliv qabileti hám de interaktiv qabileti boyınsha dúziledi.

Haqıyqattan da baslawısh klass oqıwshıları ushında olardıń qızıǵıwshılıqları boyınsha qatnasıp, vertual gruppalardıń aldına qoyǵan maselerdi sheshiw usılların dodalawǵa, izertlewge, oqıwshılar ózleri qosımsha sorawlar hám maseler qoyıwları da múmkin.

Oqıwshılardıń matematikalıq túsıniklerin payda etiw - bul bilim teoriyasınıń eń bir mashqalaları bolıp esaplanadı. Sebebi házirgi kúnde texnikalıq ortalıqta oqıtıw didaktikalıq qurallar tásirinde oqıwshı psixologiyasınıń ózgerip barıwın esapqa alǵan jaǵdayda dóretiwshilik nátiyjelerge alıp keliwi múmkin. Biliv protsessi sezim, kóz aldına keltiriw, túsınik juwmaq baǵıtında amelge asırıladı.

Ádebiyatlar:

1. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob halqimiz bilan birga quramiz. "O'zbekiston", 2017
2. Mirziyov Sh. "Milliy taraqqiyot va yo'limizni qatiyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga kwtaramiz" 1-jild. T. 2017. 124-sahifa
3. Mipziyoev Sh.M. Niyati ulug' xalqning ishi ham ulug', hayoti yopug' va kelajagi farovon bo'ladi. T. "O'zbekiston", 2019 yil.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 yil 24 yanvarda Oliy Majlisga yo'llagan Murojaatnomasi
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish koncepciyasi" PF-5847- sonli Farmoni.
6. Жумаев М.Е, Бошланғич синфларда математика ўқитиш методикаси (КХК учун) Тошкент. "Илм Зиё" 2003 йил. 205 - б.
7. Жумаев М.Е, Болаларда математик тушунчаларни ривожлантириш назарияси ва методикаси. (КХК учун) Тошкент. "Илм Зиё" 2005 йил. 125 - б
8. Жумаев Э.Е, Бошланғич математика назарияси ва методикаси. (КХК учун) Тошкент. "Арнопринт" 2005 йил. 35 – б.
9. Жумаев М.Е, Таджиева З.Ф. Бошланғич синфларда математикадан факултатив дарсларни ташкил этиш методикаси. Тошкент. "ТДПУ" 2005 йил. 65 – б.
10. Жумаев М.Е, Болаларда математик тушунчаларни ривожлантириш назарияси ва методикаси (КХК учун) Тошкент. "Илм Зиё" 2005 йил. 78 – б.
11. Jumaeva F., Mirzaahmedova D. Matematika darsligi 1 – sinf Toshkent – 2021 yil. 55 - b.