



SIRLI “X” IZIDAN: BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARIDA TENGLAMA TUSHUNCHASINI RIVOJLANTIRISHDA INOVATSION METODLARDAN FOYDALANISH.

Xudoyberdiyeva Mahina Yo‘ldosh qizi
TerDPI. Boshlang‘ich ta‘lim yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: *Mazkur maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga tenglama tushunchasini o‘rgatish, ularda ushbu mavzuda tasavvurini shakllantirish, tenglamalarni yechish ko‘nikmalarini shakllantirish hamda ularning mantiqiy fikrlashini rivojlantirishda samarali metod va usullar yoritilgan. Tenglama tushunchasini o‘quvchiga oddiy raqamlar orqali emas, balki turli ertak, rivoyatlar, manipulyativ buyumlar orqali tushuntirishning yangicha usullari yoritilgan. Shuningdek, o‘yinli, ko‘rgazmali va hayotiy vaziyatlarga asoslangan turli muammoli vaziyatlarni amaliy tajribalar orqali hal etishdagi yondashuvlarning ta‘lim jarayonidagi ahamiyati tahlil qilingan.*

Kalit so‘zlar: *tenglama, boshlang‘ich ta‘lim, mantiqiy fikrlash, noma'lum son, ko‘rgazmalilik, hikoya, suhbat, manipulyativ, taqqoslash, tahlil, samarali*

Abstract: *This article discusses effective methods and techniques for teaching elementary school students the concept of equations, forming their imagination on this topic, developing their skills in solving equations, and developing their logical thinking. New methods of explaining the concept of equations to students not through simple numbers, but through various fairy tales, stories, and manipulative objects are discussed. The importance of approaches to solving various problem situations based on games, demonstrations, and real-life situations through practical experiments in the educational process is also analyzed.*

Keywords: *equation, primary education, logical thinking, unknown number, demonstration, story, conversation, manipulative, comparison, analysis, effective*

Boshlang‘ich ta‘limda matematika fanini o‘qitishning asosiy vazifalaridan biri o‘quvchilarda sodda matematik tushunchalarni ongli ravishda shakllantirishdan iborat. Shu jihatdan tenglama ustida ishlash o‘quvchilarning hisoblash malakalari bilan birga, tahlil qilish, taqqoslash va umumlashtirish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Dastavval, tenglamalarning ilk yechimlari eramizdan 2000-yilcha oldin Rhind papirusida yozilgan. Berilgan masalalar arifmetik masalalar bo‘lgan. Biz shu kabi tarixiy manbalardan foydalanib yosh avlodga kerakli bilim va kōnikmalarni shakllantirib boramiz.. Tenglama orqali o‘quvchi noma‘lumni topishga, sabab-oqibat bog‘lanishini anglashga yordam beradi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun tenglama mavzusi dastlab murakkab bo‘lib tuyuladi. Chunki tenglama abstrakt matematik tushuncha bo‘lib, o‘quvchilardan mantiqiy fikrlash, tahlil qilish va sabab-oqibat bog‘lanishini anglashni talab etadi. Shu sababli tenglama bilan ishlash jarayonida bir qator muammo va qiyinchiliklar yuzaga keladi. Ushbu muammolarni bartaraf etishda o‘quvchi





bajarishga qiynalyotgan qismni topib ,óquvchida noma'lumni topish ketma-ketligini bajarish qonun qoidalarini órgatish muhim hisoblanadi.

Boshlang'ich sinflarga noma'lum hadni topishni órgatar ekanmiz dastavval Boshlang'ich tushunchalarni berishimiz lozim.Bilamizki,tenglamada bir yoki undan ko'p noma'lum qiymat bo'ladi va ular o'zgaruvchilar yoki noma'lumlar deb ataladi. Noma'lumlar odatda harflar yoki boshqa belgilar bilan ifodalanadi: $6+a=14$



Rasmda ko'rib turganimizdek tenglamalar 2 xil bo'ladi: sodda va murakkab.Sodda tenglamalarda asosan bitta amal bo'ladi (+ yo - va boshqalar).Murakkab tenglamalarda amallar va qavslari k o'p bólgan tenglamakar misol bo'la oladi. Noma'lumni topishni boshlang'ich sinf óquvchilariga órgatishning samarali usullaridan biri bu noma'lum qatnashgan arifmetik amallarni ertak ,hikoya shaklida óquvchilarga tushuntirish.Arifmetik amalar óquvchilarga qiyin va tushunarsizdek tuyiladi ,shuning uchun ularni ertak tarzida aylantirib órgatish samaraliroq.Misol uchun: $15-x=9$

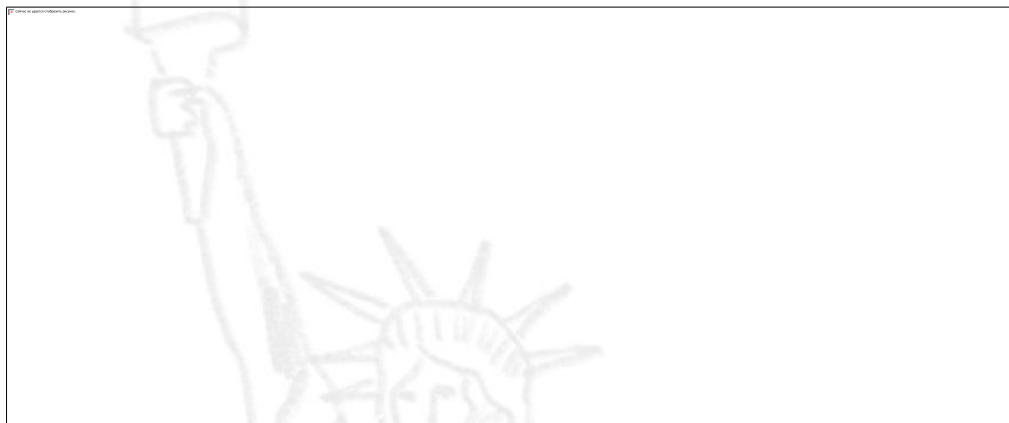
★ “Yo‘qolgan son X ni qidirish sarguzashti” ★

Bir bor ekan, bir yo‘q ekan, Sonlar mamlakatida juda dono va adolatli 15 soni yashar ekan. Uning yonida esa juda sirli do‘sti — X bor ekan. X ko‘pincha yashirinib olar, shuning uchun uni topish hamma uchun qiyin ekan.Bir kuni Sonlar mamlakatida shov-shuv ko‘tarilibdi. Sababi 9 soni kelib: — “Dono va adolatli 15 dan X ni ayirsak, albatta men chiqishim kerak!” — debdi.Hamma hayron— “X qayerda? U nechchi bo‘lishi kerak?”Shunda dono 15 o‘ylabdi: — “Agar mendan bir sonni ayirsak va 9 chiqsa, ósha son X dir!”.Qani Aziz bolajonlar endi X ni topingchi ? Bu metod orqali o‘quvchilar qiziqishi oshadi,diqat bilan eshitish,sinchkovlik,tahlil qila olish qobiliyatlari rivojlanib boradi .Óquvchilarda doimo dastlabki tushunchani tushuntirish qiyin kechadi.Óqituvchini tushuntirib bera olmasligi,óquvchiga yetib bormasligi,va tasavvurning shakilanmasligi turli muammo va streslarga sabab bólad.

Keyingi interfaol metodlardan biri bu manipulyativ buyumlardan foydalangan holda óqitish.Noma'lumni topish mavzusida óquvchilarni kichik manipulyativ buyumlardan foydalangan holda óqitish usuli samarali usullaridan biri.Óquvchilar turli kichik toshlar orqali noma'lumga oid misollarni amaliy bajaradilar,ózlari mustaqil holda yangi misolar yechadilar.



va tajribalari natijasini taftarlariga yozib boradilar. Eng kóp tajribalar orqali no'malumni topgan óquvchilar taqdirlaniladi.



Bu manipulyativ buyumlardan foydalanish usulini qóllaganda óqituvchi birvaqtning ózida óquvchini jismoniy, ruhiy, aqliy va axloqiy fazilatlarini shakllantiradi. Bundan asosan turli rangdagi toshchalardan foydalanish mumki. Birgina usulning ózidayoq óquvchilarda jismoniy jihatdan: toshlar bilan ishlash bolalarning qo‘l-motor koordinatsiyasini rivojlantiradi. O‘quvchi toshlarni qo‘liga oladi, joylashtiradi, qo‘shadi yoki ajratadi. Bu jarayon nozik motorikani, ya‘ni qo‘l va barmoqlar harakatini mustahkamlashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, diqqatni jamlash va biror topshiriqni amalda bajarish orqali fizik faoliyat bilan bog‘liq tafakkur ham rivojlanadi.

-ruhiy jihatdan toshlar bilan amaliy topshiriqlar ustida ishlash o‘quvchilarda mantiqiy fikrlash, sabab-natija munosabatini anglash va masalani yechish qobiliyatini oshiradi. Bolalar har bir toshni qo‘llash orqali matematik amallarni tushunadi va ularni eslab qoladi. Shu tarzda, ruhiy jarayonlar — diqqatni jamlash, tafakkur qilish, xotirjamlik va kashfiyot hissi mustahkamlanadi.

-axloqiy jihatdan grupp ishleri, sabr bilan kichik toshlarni qóyib chiqish, birgalikda toshlarni joylashtirish va masalalarni yechish jarayonida bolalarda hamkorlik, sabr-toqat va mas‘uliyat hissi rivojlanadi. Har bir o‘quvchi teng va adolatli tarzda ishtirok etishi kerakligi tufayli axloqiy qadriyatlar, masalan, bir -biriga ishonch, hurmat, yordam berish va bir-birini tinglash odatlari shakllanadi.

Xulosa qilib aytganda noma'lum sonni topishda hikoya, rasm va turli toshlardan foydalanish kabi interfaol metodlar juda samarali. Kuzatishlarim natijasida bildimki, mening qarashim bo‘yicha bu usullar o‘quvchilarning faolligini oshiradi va ularni mavzuga qiziqtiradi. Hikoya orqali o‘rgatishda o‘quvchilar tenglamadagi noma'lum sonni hayotiy vaziyat orqali tushunadilar. Masalan, bir qahramon biror narsani sotib oladi yoki yo‘qotadi, va bu vaziyatda noma'lum sonni aniqlash kerak bo‘ladi. Shu yo‘l bilan o‘quvchilar matematikani real hayot bilan bog‘lab, mantiqiy fikrlashlari rivojlantiradi va ulada tasavvur uyg‘onadi. Rasm orqali o‘rgatish mavzuni vizual tarzda tushuntiradi. Shakllar, diagrammalar yoki predmetlar yordamida noma'lum sonni topish jarayoni oson va qiziqarli bo‘ladi.





Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Tenglama - Vikipediya <https://share.google/CM4SzNA2OcH8c0Apf>
2. Dilafróz Orifovna Xayrullayeva maqolasi "Boshlang'ich sinflarda tenglamalar va ularni yechishni órgatish metodikasi"
3. <https://share.google/5hyeDXP0lCvMxHLit>
- 4 . Abdullayeva, M." Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi" Toshkent: O'qituvchi nashriyoti, 2018.
5. Islomova, N. "Boshlang'ich sinf o'quvchilari bilan amaliy matematik mashg'ulotla". Toshkent: Sharq nashriyoti, 2020.
6. Chisholm, Hugh, ed. (1911). "Equation". Encyclopædia Britannica (11th edition). Cambridge University Press.

