

Tayyorlov guruhlarida mental arifmetikani o'zlashtirish samaradorligini oshirish bo'yicha ba'zi metodik tavsiyalar

Некоторые методические рекомендации по повышению эффективности освоения ментальной арифметики в подготовительных группах.

Some methodological recommendations for increasing the efficiency of mastering mental arithmetic in preparatory groups

Fayzullayev Sharipboy
Nurullayevich¹

Sevara Maxamat qizi
Nazarova²

Fayzullayev Sharipboy
Nurullayevich
O'zbekiston-Finlandiya
Pedagogika instituti
maktabgacha ta'lim
kafedra professori
sharipboyfayzullayev@gmail.com

Sevara Maxamat qizi
Nazarova
O'zbekiston-Finlandiya
Pedagogika instituti
Maktabgacha ta'lim
kafedrası 2-kurs
magistranti
Sevaranazarovas001@gmail.com

1.2.-O'zbekiston-Finlandiya Pedagogika instituti, Samarqand, O'zbekiston.

Annotatsiya. Ushbu maqolada Tayyorlov guruhlarda matematik tasavvurlarni shakllantirishida mental arifmetikadan foydalanish. Shu o'rinda mental arifmetika bu san'at va aql idrokni rivojlantiruvchi dastur bo'yicha bolalarni tarbiyalash to'g'risi so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: mental arifmetika, Soroban, mayda va yirik motorika, o'yin kompetensiya, DTS, maktabgacha ta'lim, fin sifati, samarali usullar, adabiyot, nutqiy kompetensiya.

Аннотация. В этой статье Препарылов использует ментальную арифметику при формировании математических понятий в группах. Здесь ментальная арифметика – это искусство и метод воспитания детей по программе, развивающей интеллект.

Ключевые слова: ментальная арифметика, Соробан, мелкая и крупная моторика, игровая компетентность, ДТС, дошкольное образование, финское качество, эффективные методы, литература, речевая компетентность.

Abstract This article discusses the use of mental arithmetic in the formation of mathematical ideas in preparatory groups. In this regard, mental arithmetic is an art and a program for educating children according to the program that develops mental perception.

Keywords: mental arithmetic, Soroban, small and large math, game competence, DTS, preschool education, Finnish quality, effective methods, literature, speech competence

Kirish. Ma'lumki, maktabgacha ta'lim tashkilotlari - ta'lim tizimining eng asosiy bo'lagidir. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarni har tomonlama maktab ta'limiga tayyorlanadi. Shuningdek, hozirgi vaqtda mental arifmetika dunyoning 52 mamlakatida foydalaniladi. Jahonda rivojlangan ikki davlat, Yaponiya va Xitoy ushbu sohada yetakchi bo'lib, ta'limiy faoliyatda, bolalarni o'qitish uchun maxsus abakus yoki soroban abakusidan foydalanadilar.

Asosiy maqsadi: Axloqiy me'yor va boshqa insonlar bilan muloqot qilish, «Men» obrazini qurish bilan bog'liq bo'lgan faoliyat usullarini shakllantiradi. Ushbu pedagogik faoliyat bolaning maktabga tayyorgarligining asosi bo'lib, bolaning bosh miyasining ikkala yarim sharini uyg'un rivojlantiradi hamda uning fikrlash tezligi va sifatini barqaror rivojlantiradi shuningdek bola shaxsi shakllanishi uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Chap yarim shar: mantiq va yuqori IQ, vazifasiga diqqatni jamlash qobiliyati, xotira va kuzatish qobiliyatlari uchun javobgardir. O'ng yarim shar: yuqori ijodkorlik, sezgi, tasavvur, o'ziga ishonch,

mustaqillik beradi. Faqat ikkala yarim sharning faol qo'shilishi intellektual va ijodiy salohiyatni maksimal darajada oshirishga yordam beradi hamda emotsional stressni yengillashtiradi, ishchanlik faoliyatini yaxshilaydi. Mental arifmetika ongda bir xonalidan tortib, ko'p xonali raqamlarni hisoblashga o'rgatadi.

- Abakusda bosh va ko'rsatkich barmoqlar ishlatiladi.
- Pastki toshlarni bosh barmog'imizda yuqoriga harakatlantiramiz, ko'rsatkich barmo'gimizda esa pastga harakatlantiramiz.
- Ustki toshlarni esa faqat ko'rsatkich barmog'imizda harakatlantiramiz. Bundan ko'rishimiz mumkinki abakus taxtasida ishlatadigan qo'l harakatlarimiz orqali bolalarda mayda motorikasi yaxshi shakllanishi uchun xizmat qiladi.

Mental arifmetika to'garagining asosiy ish quroli Abakus (hisob taxtasi) hisoblanadi - bu odamga matematik hisob-kitoblarni amalga oshirishda va hisoblashda yordam berish uchun ishlatiladigan mexanik qurilma bo'lib, ya'ni bolalar matematik amallarni qo'shish, ayirish, ko'paytirish hamda bo'lish amallarini bajarib boradi. Abakus-hisob doskasi ishlab chiqarish tarixiga to'xtaladigan bo'lsak, Abakus dastlabki tsivilizatsiyalarda, jumladan, Xitoy, Misr, Yunon, Fors va Rim tsivilizatsiyalarida ham qo'llanilgan. Abakusdan foydalanishni o'rganish bolalarga hisoblashning yangi usuli va qo'shimcha raqamlar yordamida qanday qo'shish va ayirishni o'rgatadi. Muammolarni yangi usullar bilan hal qilishni o'rganib, bolalar har xil muammolarni yaxshiroq va ko'pincha osonroq yechimlarini topish imkoniyatiga ega bo'ladi. Abakusdan foydalanishni o'rganishdan oldin, abakusning har xil turlari borligini tushunib olish maqsadga muvofiq bo'ladi. Dastlabki abakus-hisob doskasi V-VI asrda Rimda paydo bo'lgan bo'lib bronza, tosh va fil suyagidan yasalgan.

Keyinchalik VI asrda Xitoyda yasalgan bo'lib Suan Pan deb nomlangan va boshqa hisob doskalardan farqi shunda bo'lganki Suan Pan 7 ta toshchalardan iborat bo'lgan. Rossiyada 10 ta toshdan iborat bo'lgan sho'tdan uzoq vaqt, yillar davomida foydalanilib kelgan. Hozirgi vaqtda barcha Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida Pedagoglar keng foydalanib kelayotgan Sorobon (Abakus) V-VI asrda Yaponiyada rivojlangan. Yapon abakusi yoki sorobanning pastki qismida to'rtta, tepasida bitta tosh bor. Yuqori toshlar "Osmon toshlar" deb nomlanadi va birinchi ustunda beshta qiymatga ega. Pastki toshlar "Yerdagi toshlar" deb nomlanadi va ularning har biri birinchi ustunda bitta qiymatga ega. Toshni o'rta chiziq (harakat satri) tomon siljitganda, u hisoblanadi va hech qanday tosh hisob-kitob satriga tegmasa, bu ustun nolga teng bo'ladi. Ajratish nuqtalari va rangsiz toshlar abakusga qarab o'zgarib turadi, ammo har doim raqamlarni uchta to'plamga ajratish uchun ishlatiladi.

Pedagogik faoliyatda bolalar abakus ustidagi toshlarni barmoqlari bilan harakatlantiradi (mayda matorika) va shu tariqa arifmetik amallarni jismoniy bajarishni o'rganadi. Keyin ular abakusni tasavvur qilishni o'rganadilar (obrazli xotira) va xayoliy toshlarni harakatga keltirish orqali masalalarni hal qilishni o'rganadilar. MTTlarda bolalarning kichik yoshdan sanoqlarni o'rganishi, ular orqali misollar ishlash, neyromotorik mashg'ulotlar, intellektini oshiruvchi o'yinlarning o'rni katta. Zamonaviy kuzatuv shuni ko'rsatadiki, mental arifmetika tarbiyalanuvchilar matematikada ajoyib natijalarga erishishga

yordam beradi. Maktabgacha yoshdagi bolalarda ijodkorlikni rivojlantirish juda muhimdir.

Mental arifmetika dasturini o'rganish 4 yoshdan 12 yoshgacha bo'lgan bolalarni rivojlanishiga ancha yaxshi yordam beradi. Tajribalar shuni ko'rsatadiki, har qanday yoshdagi bolalar darslarni tezda qabul qilib, ishtiyoq bilan bajaradilar. Mental arifmetikasi –bu yuqori sifatli dastur bo'lib, matematik amalni miyada kalkulyatoridan ham tezroq Hisoblashni o'rgatadi. Mental arifmetika dasturi bolaga quyidagi malakalarni rivojlantirishga yordam beradi:

- Diqqatni jamlash;
- Mantiq;
- Tasavvur qilish;
- Analitik fikrlash;
- Ijodiy fikrlash;

Ushbu dastur bo'yicha ta'lim olayotgan bolalar nafaqat matematikadan balki boshqa fan sohalarida ham muvaffaqiyatga erisha oladilar. Bu yerda ular o'ziga ishonuvchanlikka va qiyinchilikni yenga olishga ega bo'ladi. Bolalarni hozirgi kunda chalg'ituvchi omillar ko'p bo'lganligi sababli, o'qishga qiziqishi qiyin bo'lganda, aynan shu muammoda mental arifmetika ota-onaga yordam beradi. Xitoylik bolalarning ikki yarim sharining ishlashi va ularning bir vaqtning o'zida bir nechta ish bilan shug'ullanishiga sabab ularda mental arifmetika yaxshi rivojlanganligida ekan. Mental arifmetika bilan shug'ullangan bolalar ikki qo'lda ishlashlari, hisoblashlari, rasm chizishlari natijasida bolalarning ikki yarimshari ham ishlaydi, natijada bu bolalar o'qishlari ijod qilishlariga yaxshi imkoniyatlar yaratishlari, harakat qilishlari mumkin. Ayniqsa, bu bo'sh o'zlashtiradigan bolalar uchun juda foydalidir. Ularda bu hayotga bo'lgan ishonchni, bilimni, qiziqishni ortishiga sabab bo'ladi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida mental arifmetikani qanday o'rgatish mumkin? Qay tarzda o'rgatish maqsadga muvofiq degan savollar tug'ilishi tabiiy hol.

Biz o'quv dastur va DTS bo'yicha tayyorlov guruhlarida haftasiga ikki martadan ko'p bo'lmagan shaklda, 25-30 daqiqa davom etadigan matematik tsavvurlarni shakllantirish mashg'ulotlarini o'tkazamiz. Ular bolalar faoliyatining doimiy o'zgarishini o'z ichiga oladi: guruh bo'lib ishlash, mustaqil faoliyat, gimnastik mashqlar, barmoq o'yinlari, mantiqiy topshiriqlar va vazifalar, faol o'yinlar va nafaol o'yinlar. Ilk mashg'ulotlar jarayonida bolalar "Mental arifmetikaga kirish. Abakus va uning dizayni: kata va kichik do'stlar" bilan tanishib oladilar. Bu jarayonda barmoqlarni to'g'ri ishlatish, abakus bilan ishlashda ikki qo'lni ishlatish texnikasi, qo'llar motorikasi yoki barmoq gimnastikasiga e'tibor qaratilsa, keying mashg'ulotda bolalarga mantiqiy topshiriqlar berib boriladi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida mental arifmetika kursi taxminan 2,5 yil davom etadi. Pedagogik faoliyat oxirida bolalar ongida turli xil vazifalarni mustaqil ravishda hisoblashga qodir bo'ladilar. "Mental arifmetika" pedagogik faoliyatlarida faqat misollar ishlash bilan cheklanib qolmasdan turli xilda pedagogik faoliyatlar o'tkazish bolalarning yanada aqliy faoliyatini rivojlantiradi. O'yin kompetensiyasi bolaning o'yin jarayoni va uni tashkil qilishda tajriba, bilim va konikmalardan ijodiy foydalanishi.

O'quv-tarbiyaviy faoliyat uchun asos hisoblanadi.«Jismoniy rivojlanish va soglom turmush tarzini shakllantirish» sohasi kompetensiyalari o'z imkoniyatlari va yoshi bilan bogliq jismoniy rivojlanish meyorlariga mos ravishda jismoniy faollik korsatadi. Turli harakatchanlik faolligini uygun ravishda va maqsadli bajarishni biladi; «Nutq, muloqot, oqish va yozish malakalari» sohasi kompetensiyalari «Nutq, muloqot, oqish va yozish malakalari» sohasidagi oquv-tarbiyaviy faoliyat yakuniga etganidan song 6-7 yoshli bola: Nutqni eshitadi va tushunadi bugungi kunda yurtimizdan mental arifmetikaga qiziqadigan bolalar ko'paymoqda va ular Xalqaro olimpiadalarga qatnashib, yurtimiz bayrog'ini baland ko'tarmoqdalar. Dastur nafaqat matematikani qamrab oladi hudud, balki bolaga boshqa ta'lim sohalarida ham yordam beradi. Bu unga ishonch bag'ishlaydi, bir vaqtning o'zida bir nechta narsalar bilan shug'ullanish imkoniyatini beradi.Haftada atigi ikki-to'rt soat, orqali bir necha oylik darslar ajoyib natijalar beradi. Ota-onalar bolalarda xotiraning yaxshilanishini, ijodiy fikrlashni, ongni va kontsentratsiyani rivojlantirishni ta'kidlashadi. Ular umumiy kasblarda o'zlarini yanada ishonchli his qilishadi, bajonidil va tezda uy vazifasini tayyorlaydilar. Ularning akademik ko'rsatkichlari darajasini sezilarli darajada oshiradi.Shunday qilib, aqliy arifmetika emas edi faqat hisoblash ko'nikmalarini o'zlashtirish uchun aniq mavzu, balki to'liq rivojlangan shaxsni shakllantirish bosqichlaridan biri. Mashg'ulotlar paytida "yoqiladigan" miyaning maksimal salohiyati sizga sog'lom va muvaffaqiyatli bolani, shunday ishonchli o'rnatib olgandan so'ng, kelajakda dunyoni aylantira oladigan kichik dahoni tarbiyalashga imkon beradi.

Xulosa. Zamonaviy dunyoda bolalar gadjetlar va kompyuter dasturlari bilan osongina engishadi, lekin ayni paytda bolalarda ijodkorlikni rivojlantirish ta'lim jarayonining maqsadlaridan biridir.Mentalniy arifmetika maktabgacha ta'lim yoshidagi tarbiyalanuvchilarining kichik yosh 4 yoshdan 16 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun aqliy arifmetik ijodiy faoliyat o'tkazilib tarbiyalanuvchilar qo'shish, ayirish, ko'paytirish va bo'lish amallarini tez va oson bajarishi , bolaning intellektini oshiruvchi pedagogik jarayondir.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2022—2026-yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida»gi (Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 29.01.2022-y., 06/22/60/0082-son,18.03.2022-y., 06/22/89/0227-son, 21.04.2022-y., 06/22/113/0330-son)
2. O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuni //O'RQ-637-son 23.09.2020.
3. O'zbek tilining izohli lug'ati. / Begmatov E., Madvaliyev A. va boshqalar.; A.Madvaliyev tahriri ostida, 2-jild. - Toshkent: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2006. – 408 b.
4. Ziyamuhammedov, Bo'ri, Mamarajab Tojiyev. Pedagogik texnologiya-zamonaviy o'zbek milliy modeli. Toshkent. 2009.y
5. Fayzullayev Sh.: "Bolalarni maktabga tayyorlash metodikasi" Samarqand. "SamDU" nashriyoti, 2022 yil.