

BOSHLANG'ICH SINIF MATEMATIKA DARSLARIDA NOSTANDART MASALALARDAN FOYDALANISH

Boborahim Choriyev

Termiz davlat pedagogika instituti,

Ta'lim va tarbiya nazariyasi va

metodikasi (boshlang'ich ta'lim)

1-bosqich magistranti

Tel: +998915833161

Annotatsiya: Ushbu maqolada matematik savodxonlik, kreativ fikrlash va nostandart masalalar haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: matematika, nostandart, ijodiylik, tanqidiy fikrlash, qobiliyat, muammo, potensial.

Annatation: This thesis discusses mathematical literacy, creative thinking, and non-standard problems.

Key words: mathematics, non-standard, creativity, critical thinking, ability, problem, potential.

Аннотация: В данной диссертации рассматриваются математическая грамотность, творческое мышление и нестандартные задачи. **Ключевые**

слова: математика, нестандартность, креативность, критическое мышление, способности, проблема, потенциал.

Yangi O'zbekistonning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotida xalqimizning hayoti, davlatimizning siyosiy faoliyatida tub o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Yangi O'zbekistonda xalqimiz o'zining buyuk kelajagini yaratmoqda. Uni yaratishda ulug' ajdodlarimiz - buyuk pedagog - faylasuflar, din arboblari, mutasavvif donishmandlar, ulug' allomalarning ta'limotlarini o'rganish sari yo'l ochildi. Asrlar mobaynida xalqimiz saqlab kelayotgan milliy, umuminsoniy qadriyatlarni ilmiy tadqiq qilib rivojlantirishga yangi imkoniyatlar yaratildi. Shu chumladan ta'lim va tarbiyaga, o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini oshirishga, yoshlarni o'zi qiziqqan sohaga yo'naltirishga e'tibor qaratilyabdi.

Ijodiy fikrlash- bu shunday fikrlashki, natijada ma'lum bir muammoni tubdan yangi yoki takomillashtirilgan yechimini topish demakdir.

J.Guilfordning fikriga ko'ra ijodiy fikrlashning xususiyatlari quydagilar: O'ziga xoslik, g'ayrioddiy g'oyalar;

Semantik moslashuvchanlik-ob'ektni turli nuqtai nazardan ko'rish qobiliyati; Majoziy moslashuvchanlik-ob'ektning yashirin tomonlarini ko'rish uchun idrokini o'zgartirish qobiliyati;

Noma'lum vaziyatda turli g'oyalarni ishlatish qobiliyati deb sanab o'tgan.

"Inson, o'zi va ruhiyati orasidagi hamda o'zi va boshqa birov orasidagi mavjud narsani tadqiq etishda bor imkoniyatni ishlatib muntazam ravishda mashq qildirib turish kerak. Buni u haqiqat vositalarini egallashda sabot bilan yo o'qitish va murabbiylik usullari yoki bahs va munozara usullari bilan amalga oshirilishi zarur" deb yozadi, Abu Nasr Farobiyning "Fozil odamlar shahri" kitobida boshlang'ich sinf o'quvchilarining intellektual salohiyatini rivojlanishida ularning tug'ma qobiliyat va iste'dodining o'rni muhim ahamiyatga ega. Tug'ma qobiliyatga ega bo'lgan yoshlarimiz kattalarning har bir ta'limiy, tarbiyaviy va kasbiy ta'limotlarini tez ilg'ab oladilar va tez o'zlashtirib hayotga tadbiiq eta oladilar. Lekin bu qobiliyat va iste'dod, barcha yoshlarimizga tug'ma talant nasib etavermaydi. Shunday ekan, qobiliyatni shakllantirib borish, yoshlarning iste'dodini oshirib borish birinchi navbatda pedagoglarimizga va keng jamoatchilik zimmasiga ya'ni oila, mahalla, o'quv muassasalari zimmasiga tushadi. Bolalar o'zidagi turli faoliyatlarga bo'lgan tug'ma layoqatlarni jamoada, o'z ustida tinmay ishlash jarayonida ro'yobga chiqaradilar. Maktablardagi sinf hamda jamoa, guruhlar, to'garaklar, fan olimpiadalarida ishtirok etish tug'ma layoqatlarning imkoniyatlaridir. Shuningdek, o'quv va mehnat faoliyatida ularning ijodiy qobiliyatini rivojlantirishda hozirgi kunda rivojlanayotgan va ahamiyatli bo'lgan nostandart topshiriqlar (IQ testlari, brein testlari, tanqidiy fikrlash, muammoli masalalar,..) bilan rivojlantirish hozirgi davr talabidir.

Nostandart muammo" atamasi ko'plab metodistlar tomonidan qo'llaniladi. Demak, Yu M. Kolyagin ushbu kontsepsiyani quyidagicha ochib beradi: «Under nostandart tushunilgan vazifa, taqdimotga binoan talabalar uni hal qilish usulini yoki echim asosidagi o'quv materialini oldindan bilishmaydi ".Nostandart muammoning ta'rifi L.M.ning mualliflari tomonidan "Qanday qilib muammolarni echishni o'rganish" kitobida keltirilgan. Fridman, E.N. Turetskiy: "Nostandart vazifalar - bular matematika kursi uchun ularni hal qilishning aniq dasturini belgilaydigan umumiy qoidalar va qoidalarga ega bo'lmaganlar."Nostandart vazifalarni murakkabligi oshgan vazifalar bilan adashtirmaslik kerak. Murakkablikning oshishi muammolari shunday bo'lib, ular o'quvchilarga matematikada muammoni hal qilish uchun zarur bo'lgan matematik apparatni osongina tanlashga imkon beradi. O'qituvchi ushbu

turdagi muammolarni hal qilish orqali o'quv dasturi tomonidan berilgan bilimlarni mustahkamlash jarayonini boshqaradi. Ammo nostandart vazifa tadqiqot xarakterini nazarda tutadi. Ammo, agar bitta o'quvchi uchun matematikada muammoning echimi nostandart bo'lsa, chunki u ushbu turdagi muammolarni hal qilish usullari bilan tanish emas, boshqasi uchun masalaning echimi standart usulda sodir bo'ladi, chunki u allaqachon bunday muammolarni va bittadan ko'pini hal qilgan. Matematikani o'qitishda nostandart muammolardan foydalanish nazariyasi va amaliyotini tahlil qilish asosida ularning umumiy va o'ziga xos rolini belgilash mumkin. Nostandart vazifalar:

Bolalarni nafaqat tayyor algoritmlardan foydalanishni, balki mustaqil ravishda muammolarni hal qilishning yangi usullarini topishga o'rgating, ya'ni. muammolarni hal qilishning o'ziga xos usullarini topish qobiliyatiga hissa qo'shish;

O'quvchilarning zukkoligi, zukkoligi rivojlanishiga ta'sir ko'rsatishi;

Muammolarni hal qilishda zararli kliklarni rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik, talabalarning bilim va ko'nikmalaridagi noto'g'ri assotsiatsiyalarni yo'q qilish, algoritmik metodlarni o'zlashtirishni bilimdagi yangi bog'lanishlarni topish, bilimlarni yangi sharoitlarga o'tkazish, aqliy faoliyatning turli usullarini o'zlashtirish kabi taxmin qilishni;

O'quvchilarning bilimlari kuchliligi va chuqurligini oshirish uchun qulay sharoitlar yaratish, matematik tushunchalarni ongli ravishda o'zlashtirishni ta'minlash. Nostandart vazifalar:

*Bolalar tomonidan o'rganilgan tayyor algoritmlarga ega bo'lmaslik kerak;

*Barcha talabalar uchun tarkib jihatidan qulay bo'lishi kerak;

*Tarkib jihatidan qiziqarli bo'lishi kerak;

*Nostandart muammolarni hal qilish uchun talabalar dasturda o'zlari tomonidan etarli darajada bilimga ega bo'lishlari kerak.

Nostandart vazifalarni hal qilish o'quvchilar faoliyatini faollashtiradi. Talabalar taqqoslashni, tasniflashni, umumlashtirishni, tahlil qilishni o'rganadilar va bu bilimlarni yanada mustahkam va ongli ravishda o'zlashtirishga yordam beradi. Amaliyot shuni ko'rsatdiki, nostandart topshiriqlar nafaqat darslar uchun, balki sinfdan tashqari ishlar uchun, olimpiada topshiriqlari uchun ham juda foydalidir, chunki bu har bir ishtirokchining natijalarini chinakamiga ajratish imkoniyatini beradi. Bunday topshiriqlar darsdagi mustaqil ishlarning asosiy qismini osonlikcha va tezkor ravishda uddalaydigan talabalar yoki qo'shimcha topshiriq sifatida

istaganlar uchun individual topshiriqlar sifatida muvaffaqiyatli ishlatilishi mumkin. Natijada talabalar intellektual rivojlanish va faol amaliy faoliyatga tayyorlanishadi. Nostandart muammolarning umumiy qabul qilingan tasnifi mavjud emas, ammo B.A. Kordemskiy bunday vazifalarning quyidagi turlarini aniqlaydi:

Maktab matematika kursiga qo'shni bo'lgan muammolar, ammo qiyinlashib borayotgani - masalan, matematik olimpiadalaridagi muammolar. Asosan matematikaga aniq qiziqish ko'rsatadigan maktab o'quvchilari uchun mo'ljallangan; tematik jihatdan bu vazifalar odatda maktab o'quv dasturining ma'lum bir bo'limi bilan bog'liq. Bunga oid mashqlar o'quv materialini chuqurlashtiradi, maktab kursining ayrim qoidalarini to'ldiradi va umumlashtiradi, matematik dunyoqarashini kengaytiradi va qiyin masalalarni echish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish oson ish emas. Bu muayyan yosh davrida tugallangan va esdan chiqarilgan vazifa ham emas. Shu bilan birga tanqidiy fikrlashga olib boradigan tugallangan yo'l ham yo'q. Lekin tanqidiy fikrlovchilarning shakllanishiga yordam beruvchi muayyan o'quv sharoitlari to'plami mavjud. Uning uchun:

tanqidiy fikrlash tajribasini egallashi uchun vaqt va imkoniyat berish;

oquvchi-yoshlarga fikr yuritish uchun imkoniyat berish;

turli – tuman g'oya va fikrlarni qabul qilish;

o'quvchi-yoshlarning o'quv jarayonidagi faolligini ta'minlash;

o'quvchi-yoshlarni kulgiga qolmaslikka ishontirish kerak;

har bir oquvchi-yoshlarning tanqidiy fikr yuritishga qodir ekanligiga

o'zlarida ishonch hissini uyg'otish;

tanqidiy fikrlashning yuzaga kelishini qadrlash lozim.

Insonning fikrlash qobiliyatining muhim tarkibiy qismlaridan biri bu mantiqiy savodxonlik, ya'ni har qanday intellektual faoliyatda zarur bo'lgan ma'lum bir minimal mantiqiy ko'nikma va bilimdir. Mantiq matematikaning ajralmas qismi bo'lganligi sababli, maktab o'quvchilari uchun maktab matematika kursida mavjud bo'lgan mantiqiy tushunchalar va harakatlarni ajratib ko'rsatsak, ularga tegishli uslubiy ishlov berishni qo'llasak, ularda mantiqiy ko'nikmalarni shakllantirish mumkin deb taxmin qilish mumkin. Har qanday faoliyatda e'tibor, mantiqiy fikrlash qobiliyati inson uchun zarurdir, chunki ular muammolarni hal qilishga, qiyin vaziyatlardan chiqish yo'lini topishga yordam beradi. Matematika ijodkorlik sifatida alohida holatlarda qo'llanilishi kerak bo'lgan umumiy qoidalarni ishlab chiqishni o'z oldiga maqsad qilib qo'ygan. Bu qoidalarni yaratgan kishi yaratadi.

Tayyor matematik qoidalarni qo'llagan har bir kishi bilimning boshqa sohalarida yangi qiymatlarni yaratishi mumkin. Matematika alohida qobiliyatlarni talab qiladi, degan fikr bor. Ammo matematikani o'qitish amaliyotini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, o'quvchining matematik bilimlarni mazmunli o'rganishi uchun oddiy o'rtacha qobiliyatlar etarli. Ba'zan matematikada muvaffaqiyat oddiy yodlashga asoslangan deb o'ylashadi. Yaxshi xotira kerak, ammo har xil turdagi vazifalarni hal qilishning eng muvaffaqiyatli usullarini topish va vizual tasvirlardan foydalanish qobiliyati muhimroqdir. Mantiqiy, oqilona va izchil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish ayniqsa qimmatlidir. Bu qobiliyatlarning barchasi matematikani ijodiy o'rganish jarayonida nostandart masalalarni yechish yoki turli adabiy manbalarda ham deyilganidek - ko'ngilochar, evristik, ijodiy, izlanish, muammoli, mantiqiy deb ataladi.

V.V.Drozina, V.L.Dilman "Nostandart muammolarni hal qilish uchun ijodkorlik mexanizmi" kitobida nostandart vazifaning quyidagi ta'rifini beradi - bu reproduktiv usullar bilan aniqlab bo'lmaydigan o'ziga xos, ijodiy printsiptni o'z ichiga olgan vazifadir.

Nostandart vazifalarni hal qilish bevosita shaxsning ijodkorligi bilan bog'liq, bolalarda mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish uchun o'quv faoliyatining samaradorligi bunga bog'liq. Matematik qobiliyat - bu qizg'in va yaxshi tashkil etilgan ish. Muammolarni yechish qobiliyati matematikani o'rganishning asosiy vositasidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Jumayev M.E. Matematika o'qitish metodikasi. (OO'Yu uchun darslik.) Toshkent. «Turon-Iqbol», 2016 yil. 426 b.
2. Jumayev M.E. va boshq. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. Toshkent. 2005 yil.,
3. Nilufar Azamova va boshqalar. 1-sinf matematika darsligi. Toshkent. 2022 yil.
4. Nilufar Azamova va boshqalar. 2-sinf matematika darsligi. Toshkent. 2022 y.
5. Mahliyo Khaydarova. (2023). THE CONTENT OF TEACHING SCIENCE OF EDUCATION IN PRIMARY CLASSES. *World Bulletin of Social Sciences*, 27, 45-48.
6. Mahliyo Khaydarova. (2023). IMPROVEMENT OF METHODOLOGICAL FACILITY TO TEACHING PEDagogy. *World Bulletin of Social Sciences*, 27, 49-

7. XAYDAROVA MAHLIYO XABIBULLAYEVNA. (2022). THEORETICAL BASES OF PREPARATION OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS FOR TEACHING THE SUBJECT OF EDUCATION. *Conference Zone*, 95–96.
8. XAYDAROVA MAHLIYO XABIBULLAYEVNA. (2022). THE NEED TO TEACH THE SUBJECT OF EDUCATION IN PRIMARY SCHOOL. *Conference Zone*, 97–98.
9. Muxtarova, L. A. (2021). Use of multimedia technologies in the educational process. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(4), 1781-1785.
10. Mukhtarova, L. A. (2021). THE USE OF INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE FORMATION OF A CULTURE OF ENVIRONMENTAL SAFETY. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(10), 792-797.