

BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING MANTIQIY-TANQIDIY FIKRLASH SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISH

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6550526>

Madraximova Rayxon Ro'ziboyevna.

Xorazm viloyati Urganch shahar 1-maktab

Boshlang'ich ta'lif o'qituvchisi

Annotatsiya: *boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematika darslarida mantiqiy va tanqidiy fikrlashlarini rivojlanirishga doir topshiriqlari bilan ishlashga o'rgatish usullari yoritilgan.*

Kalit so'zlar: *matiqiy fikrlash, tanqidiy fikrlash, topshiriqlar, matematik qobiliyatlarini o'stirish, diagrammalar, xalqaro tadqiqotlar.*

O'zbekiston hukumati innovatsion iqtisodiyotni yaratish, O'zbekistonning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining uzoq muddatli maqsad va vazifalarini amalga oshirish, yuqori samarali ish o'rinalarini modernizatsiya qilish bo'yicha maqsadlarni qo'ydi. Shunday ekan, mamlakatimizning XXI asrdagi muvaffaqiyati. fanni talab qiladigan va yuqori texnologiyali ishlab chiqarishlar uchun malakali mutaxassislarga bo'lgan ehtiyojni qondirish nuqtai nazaridan, bu bevosita yuqori sifatli matematik ta'limga bog'liq. "Matematikani o'rganish ta'lilda tizimli rol o'ynaydi, insonning kognitiv qobiliyatlarini, shu jumladan mantiqiy fikrlashni rivojlaniradi...". Bularning barchasi zamonaviy jamiyatda nafaqat yaxshi ma'lumotga ega bo'lgan mutaxassislarning, balki qutidan tashqarida fikr yurita oladigan mutaxassislarning mavjudligini nazarda tutadi. Shu munosabat bilan, asosiy umumiyligini ustuvor yo'nalishi - o'rganishga, o'z-o'zini tarbiyalashga va olingan bilimlarni amaliyotda qo'llashga qodir bo'lgan o'quvchilarning rivojlanish salohiyatini ro'yobga chiqarishdir. 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 qobiliyatini 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 umumiyligini 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 qildi, 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'yplashadi. Yaxshi xotira

kerak, ammo har xil turdag'i 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.

Boshlang'ich sinfda o'quvchilarning matematika fanidan quyidagi test topshiriqlarini bajarish orqali ularning matematik savodxonliklarini oshirish mumkin.

1- Topshiriq. Quyidagi nisbatlardan qaysi biri $1:4$ nisbatga teng?

- a) $4:16$ b) $4:7$ c) $4:5$ d) $4:1$

2- topshiriq

Qaysi kasr qolgan kasrlarga teng emas?

- a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{4}{8}$ c) $\frac{2}{4}$ d) $\frac{2}{8}$

3- topshiriq. 9×22 ga eng yaqin bo'lgan javob qaysi?

- a) 5×20 b) 5×25 c) 10×20 d) 10×25

4- topshiriq. Qaysi sonda 4 raqami 40 ni bildiradi?

1. 1468 b) 473 c) 1249 d) 2674

5- topshiriq. Qaysi kasr $\frac{1}{2}$ ga teng?

- a) $\frac{3}{5}$ b) $\frac{3}{6}$ c) $\frac{3}{10}$ d) $\frac{3}{8}$

Mantiqiy fikrlash har qanday fikrlashni, shu jumladan matematikani ham o'z ichiga oladi. Bizning muammomizni hal qilish uchun o'quvchining matematik tafakkurini uchta asosiy yo'nalishda rivojlantirish talab etiladi: arifmetik, fazoviy- geometrik va mantiqiy. Noan'anaviy vazifalar va mashqlarni muvaffaqiyatli hal qilishga o'rgatish uchun boshidanoq o'quvchilarni muvaffaqiyatga, "o'zlariga ishonish" ga yo'naltirish kerak. Buning uchun o'quvchilarning barcha musobaqa va musobaqalarda o'z vakolatlari doirasida qatnashishi muhim. Mashg'ulotlar jarayonida o'quvchilarning salohiyatini mustahkamlash va kengaytirishga e'tibor qaratilmoqda. Bu ularning faolligi va kayfiyatini doimiy ravishda rag'batlantirishda ifodalanadi; matematik bilimlarni eng yuqori darajaga olib chiqish; har xil turdag'i kognitiv qiziqishlarga ega bo'lgan barcha talabalarni "infektsiyalash" da va bu qiziqishlarni sinfdoshlariga o'tkazishga yo'naltirilganlikda.

Ijodiy vazifalarni hal qilishning aniq usuli yo'q, chunki ular qisman originaldir. Bunday vazifalarni hal qilishni o'rganayotganda, xuddi tipik vazifalar bilan ishlashdagi kabi pedagogik shartlarga rioya qilish kerak. Birinchidan, siz o'quvchilarda qiziqish uyg'otishingiz kerak. Buning uchun qiziqarli vazifalar va mashqlarni diqqat bilan tanlashningiz kerak. Ular juda oson yoki qiyin bo'lmasligi kerak, chunki muammoni hal qilmasdan, o'quvchilar o'zlariga ishonchni yo'qotishi mumkin. Maktab o'quv dasturining mavzulariga mos keladigan vazifalarni tanlab, atipik vazifalarni hal qilish bo'yicha mashg'ulotlar muntazam ravishda amalga oshirilishi kerak.

Ijodiy muammolarni hal qilishning umumiyligi usullari yo'q. Shunga qaramay, L.M.Fridman, E.N.Balayan va S.A.Yanovskaya kabi matematiklar va o'qituvchilar mantiqiy vazifalarni hal qilishda bir qator tavsiyalarni aniqladilar. Ushbu tavsiyalar odatda evristik qoidalari deb ataladi. "Evristika" so'zi yunon tilidan "haqiqatni topish san'ati" deb tarjima qilingan. Matematik qoidalardan farqli o'laroq, evristika ixtiyoriy

ko'rsatmalar bo'lib, muammoni hal qilishga olib kelishi mumkin yoki yo'q. Har qanday atipik vazifani hal qilish operatsiyasi odatda ikkita ketma-ket harakatga to'g'ri keladi - bu atipik vazifani odatiy vazifaga aylantirish va atipik vazifani bir nechta kichik vazifalarga bo'lish. Ajratish va modellashtirishni osonlashtirish uchun bolalarni ijodiy vazifalarni hal qilishda darhol qo'shimcha modellar - diagrammalar, chizmalar, grafiklar, jadvallar yaratishga o'rgatish tavsiya etiladi. Bu bog'liq holda mavhum va konkret fikrlashni rivojlantirishga yordam beradi, chunki muammo modeli miqdorlar o'rtasidagi bog'liqliknini aniq ko'rsatishga imkon beradi va shu bilan birga matnda tasvirlangan syujet va mavzu tafsilotlaridan mavhumlashtirishga yordam beradi.

Maktab tajribasi shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarning matematik bilimlarini o'zlashtirilishi va ularning mantiqiy fikrlash qobiliyatining rivojlanishida qiziqarli materiallarning ishlatalishi katta yordam beradi

Qiziqarli materiallarni quyidagi maqsadlarda ishlatalishi yaxshi natija beradi:

- matematik bilim, mahorat va malakalarining shakllanishida;
- matematik bilim va malakalarining mustahkamlanishida;
- matematikani o'rghanishida bolalarda shavq-havasni uyg`otishida;
- matematik ijodkorlik mahorat va malakasi, tasavvurot va tafakkurining shakllanishida;
- matematik bog'liqlik va qonuniyatlarini tushinish va geometrik tasavvurotlarining rivojlanishida.

O`smirlarda ma'rifatni o'zlashtirishga b`lgan shavq-havasini uchaytirilishida ta'limi didaktik o`yinlarga bog'liq qilinishi maqsadga muvofiq. Bolaga o'rgatadigan material qiziqarli bo`lgan holda osonlik bilan o'zlashtiriladi va uning xotirasida yaxshiroq saqlanadi.

Matematika o'qitish nazariyasi va amaliyotini ijodiy topshiriqlardan foydalanish nuqtai nazaridan tahlil qilgandan so'ng, biz ularning xarakterli ma'nosini ajratib ko'rsatishimiz mumkin: ular bolalarni mustaqil ravishda original yechimlarni topishga o'rgatadi; zukkolikni rivojlantirishga katta ta'sir ko'rsatadi.

Bu metodikani o'tkazishdan asosiy maqsad, bolalarni fikrlashga, diqqatini bir joyga toplashga va e'tiborli bo'lib, mantiqiy, tanqidiy fikrlashga o'rgatishdan iboratdir.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Bikbayeva N.U., Sidelnikova R.I ., Adambekova G.A."Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi" darslik."O'qitivchi".Toshkent-1996.

2. Jumayev M.E., “Matematika o`qitish metodikasidan praktikum” o`quv qo`llanma.”O`qituvchi”.Toshkent-2004.
3. Истомина, Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах : учебное пособие для студентов ф-тов подготовки учителей нач. кл. пед. Начальная школа. – 2018.№2.