

MATEMATIKA FANINI O'QITISH ISTIQBOLLARI**Tursunova Nargizaxon Erkinboyevna***Farg'ona viloyati Qo'shtepa tumani**7-umumiy o'rta ta'lim maktabi matematika fani o'qituvchisi*

Annotatsiya. *Ushbu maqolada matematika fani uning rivojlanishi va uning istiqbollari haqida so'z yuritiladi.*

Kalit so'zlar. *Matematika, o'qituvchi, tafakkur, mantiq, elementar matematika, oliy matematika, maktab.*

Respublikamizda umumiy o'rta ta'lim maktablarining uzluksiz rivojlanishi uchun iqtisodiy, siyosiy, huquqiy shart-sharoit yaratildi. Jumladan, hukumatimiz tomonidan qabul qilingan qator me'yoriy hujjatlarda o'qitishni sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarish sohasida qator tadbirlar boshlab qo'yilgan. Xususan, boshlang'ich ta'limda o'qitishga alohida e'tibor qaratilib, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini zamon talablari asosida malakali kadr etib tayyorlash bugungi kunning kechiktirib bo'lmas muammolaridan biri sanaladi. Shuni hisobga olgan holda O'zbekiston Prezidenti SH.M.Mirziyoyev quyidagilarni ta'kidlaydi: "Maktab o'quv dasturlarini ilg'or xorijiy tajriba asosida takomillashtirish, o'quv yuklamalari va fanlarni qayta ko'rib chiqish, ularni xalqaro standartlarga moslashtirish, darslik va adabiyotlar sifatini oshirish zarur. Mamlakatimiz uchun ilm-fan sohasidagi ustuvor yo'nalishlarni aniq belgilab olishimiz kerak. Hech bir davlat ilm-fanning barcha sohalarini bir yo'la taraqqiy ettira olmaydi. Shuning uchun biz ham har yili ilm-fanning bir nechta ustuvor yo'nalishini rivojlantirish tarafdorimiz. Ma'lumki, matematika fani - abstrakt fan. Uning mazmuni boshidan oxirigacha inson tasavvurining va mantiqiy tafakkurining mahsulidan iborat. Fanning bunday abstrakt tuzilishi, o'zini-o'zi boyitib borishi, ya'ni yangidan-yangi matematik tushunchalar va ularning xossalari ma'lum xossalardan hosil qila olish imkoniyati qadimdan insonning aqliy qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qilib kelgan.

Hozirgi zamon fanlari mazmuniga qarab uch qismga (ijtimoiy, tabiiy va texnika fanlariga) bo'linadi. Bularning har biri o'ziga mos ko'pgina qo'shni fanlarni qamrab olib, butun bir sistemani tashkil qiladi. Matematika fanlar sistemasida muhim bir sohani tashkil qiladi va yunoncha "Ilm-fan" degan ma'noni anglatadi. Shuningdek matematika – qadimiy fanlardan biri bo'lib, boshqa arifmetika, geometriya, keyinchalik algebra, matematik analiz, analetik geometriya kabi fanlarni birin-ketin o'zida shakllantirib, ularni takomillashtirib bordi. Matematika juda qadimgi fanlardan biri bo'lib dastlabki bosqichlarda o'zaro muomala va mehnat faoliyatlari asosida shakllana boshladi. U asta-sekin rivojlana boshladi, ya'ni faktlar yig'a boshladi. Matematika mustaqil fan sifatida vujudga kela boshlaganda uning bundan keyingi rivojlanishiga matematik bilimlarning o'zi ham ta'sir eta boshladi.

Matematik ongni bog'cha, maktabning ilk davridan shakllantirish kerak. Matematika fani hamma aniq fanlarga asos hisoblanadi. Bu fanni bilgan bola aqlli, keng tafakkurli bo'lib o'sadi, istalgan sohada muvaffaqiyatli ishlab keta oladi. Matematika so'zi qadimgi grekcha - mathema so'zidan olingan bo'lib, uning ma'nosi «fanlarni bilish» demakdir. Matematika fanining o'rganadigan narsasi (ob'yekti) materiyadagi mavjud narsalarning fazoviy formalari va ular orasidagi miqdoriy munosabatlardan iborat. Hozirgi davrda matematika fani shartli ravishda ikkiga ajraladi.

1) Elementar matematika

2) Oliy matematika.

Elementar matematika ham mustaqil ma'noga ega bo'lgan fan bo'lib, u oliy matematikaning turli bo'limlari, ya'ni nazariy arifmetika, sonlar nazariyasi, oliy algebra, matematik tahlil va geometriyaning mantiqiy kursining elementar ma'lumotlariga asoslanadi. Oliy matematika real olamning fazoviy shakllarini va ular o'rtasidagi miqdoriy munosabatlarni to'liq va chuqur aks ettiruvchi matematik qonunlarni topish bilan shug'ullanadi. Boshlang'ich matematika maktab matematika kursining asosidir. Maktab matematika kursining maqsadi o'quvchilarning psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda matematik bilimlar tizimini ma'lum bir usulda (metodika orqali) berishdan iborat. (Metodologiya so'zi yunoncha so'z bo'lib, "yo'l" degan ma'noni bildiradi.) Matematik metodologiya pedagogika va didaktikaning asosiy bo'limlaridan biri bo'lib, matematikani ta'lim maqsadlariga muvofiq holda o'qitish va o'rganish qonuniyatlarini o'rganuvchi mustaqil fandır.

Maktabda matematika o'qitishning asosiy vazifasi o'quvchi yoshiga mos kundalik turmushda va mehnat faoliyatida qo'llaniladigan, kelajakda ta'lim olishni davom ettirishda zarur bo'lgan matematik bilimlar va ko'nikmalarini ongli ravishda mustahkam egallashni ta'minlashdan iborat. Matematika o'qitish metodikasi fani bevosita falsafa, psixologiya, pedagogika, didaktika, matematika fanlari, chizmachilik, mantiq, tarix va boshqa fanlarga asoslanadi. Matematika fani nazariyasi va uni o'qitish bilan bog'liq muammolarni tadqiqot qilishda matematika fani va uning o'qitishning o'ziga xos xususiyatlarini inobatga olish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Matematika o'qitishda texnik vositalar va ko'rgazmali qurollardan foydalanish malakalarini shakllantirish bu - o'quvchilarning matematika darslarida texnik vositalar, matematik ko'rgazmali qurollar, elektron jadvallar, kalkulyatorlardan foydalanish ko'nikmalarini o'z ichiga oladi. Ko'rinib turibdiki, yoshlarga matematika fanini o'rgatish fanni yaxshi bilishni, o'qitish metodlaridan foydalana bilishni talab qiladi. Shuningdek, u pedagogika, psixologiya va boshqa fanlarni chuqur bilishi kerak. Bu jarayonda o'qituvchi fidoyi kasb egasi sifatida o'quvchilarning dunyoqarashini boyitishi kerak. O'qituvchi kasb sifatida mantiq dahosi bo'lishi va shu mantiqni darsda qo'llay bilishi kerak. Mashg'ulotning asosiy maqsadi o'quvchilarning intellektual qobiliyatlarini, mustaqil tanlash va qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish hamda zarur bilimlarni egallashdan iborat. Matematika

darslarida aqliy yuklamaning ortishi butun dars davomida o'quvchining faolligini va materialga bo'lgan qiziqishini oshiradi. Demak, o'qituvchi o'quvchilar tafakkurini faollashtiradigan, mustaqil bilimlarini ifodalovchi yangi faol o'qitish metod va usullaridan foydalana bilishi kerak.

Zamonaviy ta'limda ta'lim oluvchi uchun dars jarayonidan tashqari vaqtlarda ham o'z ustida ishlashlari, bilimlarini kengaytirish va chuqurlashtirish uchun imkoniyat yaratiladi. Matematika boshqa fanlar (fizika, ximiya, tarix va hokazo) kabi haqiqiy borliqni o'rganadi. Haqiqiy borliqning tuzilishi va undagi qonun qoidalarini tadqiqot qiladi. Haqiqiy borliq haqida turli modellar yasaydi. Agar, tabiiy fanlar o'z tadqiqotlarida tajribalarga asoslanishsa, matematika tajribalarga asoslanmaydi. Matematikadagi nazariyani amaliyot bilan bog'lash bilan bog'liq muammolarni tushunish va tasavvur qilishda tajribaga murojaat qilish mumkin. Biroq tajriba metodi matematikada isbot uchun qabul qilinmaydi. Tabiiy ilmiy fanlar haqiqiy borliqning noma'lum bo'lgan xossalarni topish uchun tadqiqot o'tkazsa, matematika moddiy dunyoning qaralayotgan modellarida yangi xossalarni topadi va yangi modellar yaratadi. Bunga borliqdagi hodisalarni yaxlit talqin qilishga imkon beruvchi matematik modellashlar misol bo'ladi. Matematika bu aniq fanlar guruhiga mansub bo'lib, uni o'rganish va tadqiqot qilishning boshqa fanlardan farq qiluvchi o'ziga xos xususiyatlari mavjud.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, bugungi kun o'quvchisini bugungi zamonning talablari asosida o'qitish lozim. Zero, yangi texnologiyalar zamonida dunyoga kelayotgan o'g'il-qizlar o'zining bir qator umumiy sifatleri bilan ajralib turadi. Turmush tarzimiz, qiziqish va xohish-istaklarimiz global makonda qariyb o'xshash tus olayotgan bir vaqtda kechagi o'qitish usullari bilan maqsadga erishib bo'lmaydi. Zamon bilan hamqadam rivojlanib borgandagina yuksak intellektual avlodni tarbiyalash imkoniga ega bo'lamiz. O'quvchilarda matematik tafakkurni va matematik madaniyatni shakllantirish. Matematika darslarida o'rganiladigan har bir matematik xulosa qat'iylikni talab qiladi, bu esa o'z navbatida juda ko'p matematik tushuncha va qonuniyatlar bilan ifodalanadi. O'quvchilar ana shu qonuniyatlarni bosqichma-bosqich o'rganishlari davomida ularning mantiqiy tafakkur qilishlari rivojlanadi, matematik xulosa chiqarish madaniyatlari shakllanadi. O'quvchilarni biror matematik qonuniyatni ifoda qilmoqchi bo'lgan fikrlarni simvolik tilda to'g'ri ifodalay olishlari va aksincha simvolik tilda ifoda qilingan matematik qonuniyatni o'z ona tillarida ifoda qila olishlariga o'rgatish orqali ularda matematik madaniyat shakllantiriladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Yunusova D.I. Matematikani o'qitishning zamonaviy texnologiyalari, (darslik) T.:2007
2. Mirzaahmedov M., Rahimqoriyev A., Ismoilov Sh. Matematika, Umumiy o'rta ta'lim maktablari 6-sinfi uchun darslik. –T.: “O'qituvchi”, 2017.
3. Azamov A. Xaydarov B., Kuchkarov A., Sariqov Ye., Sag'diyev U. Geometriya. Umumiy o'rta ta'lim maktablari 7- sinfi uchun darslik. –T.: “Yangiyo'lpoligrafservis”, 2017.