

KASB-HUNAR MAKTABLARIDA MATEMATIKA FANINI O'QITISHNING DOLZARB MASALALARI

Azizova Nilufar Abdupattayevna

Farg'ona ICHSHUI kasb-hunar maktabi

Matematika fani o'qituvchisi

Annotatsiya: *Kasb-hunar maktablarida matematika fanini o'qitishning dolzarb masalalari haqida ma'lumotlar berilgan.*

Kalit so'zlar: *ta'lim sifatini oshirish, matematika, qiziqish va bilimni oshirish, mustaqil ishlash va ijodiy fikrlash.*

Yurtboshimiz Sh.M.Mirziyoyev aytganlaridek, "Matematika barcha aniq fanlarga asosi bu fanni yaxshi bilgan bola aqli, keng tafakkurli bo'lib o'sadi, istalgan sohada muvaffaqiyatli ishlab ketadi". Matematika barcha aniq fanlarning asosi hisoblanadi, bu fanni o'quvchilarimiz yaxshi bilsa, boshqa tabiiy fanlarni ham chuqur o'zlashtira oladi. Bugungi o'quvchi-yoshlarimizning matematika va tabiiy fanlarni chuqur egallab, bilimlarini sanoat va texnikada faol qo'llay olishi, mamlakatimiz taraqqiyotiga o'zining katta ta'sirini ko'rsatadi. O'quvchilarga chuqur bilim berish uchun avvalo ularda fanga bo'lgan qiziqishni kuchaytirish darkor. Shu o'rinda savol paydo bo'ladi. O'quvchilarda fanga bo'lgan qiziqishni qanday oshirish mumkin? Ko'pchiligimizga sir emaski, boshlang'ich sinflarda sinfdagi deyarli barcha o'quvchilar matematika fanini qiziqib o'qiydilar. 6-7-sinfga borib, sinfdagi o'quvchilarning yarmidan ko'prog'i qiziqib o'qiydi bu fanni, yuqori sinflarga borganda esa yarmidan ko'pi qiziqmay qo'yadi. Chunki boshlang'ich sinflarda matematika fanining o'quv dasturi oson, o'quvchilar qiynalмай o'zlashtiradi, o'quvchilar tushunishga qiynalgan mavzularga uyda ota-onalari tushuntirib, yordam berishadi. Yuqori sinfga o'tgan sari matematika fanining o'quv dasturi qiyinlashib boradi, o'quvchilar qiynalgan mavzularni uyda ota-onalari ham tushuntirib berishga qiynaladilar. O'quvchilar qaysi fanga yaxshi tushunsa, albatta o'sha fanga qiziqadilar. Yuqori sinfda matematika fanini tushunishga qiynaladi ko'p o'quvchilar, shu sababli qiziqishlari ham pasayib boradi. hammamiz bilamizki, matematika fani zinapoyaga oxshaydi, har bir sinf materialini to'liq o'zlashtirmagan o'quvchi keyingi sinf mavzularini o'zlashtirishga qiynaladi. Shunday ekan, biz har bir sinfda o'quvchilarning fanga qiziqishini va bilimlarini oshirib borishimiz zarur. Men shu o'rinda bir maqolni eslatmoqchiman: "|Matematikani qo'lda qalam bilan o'qi!". Albatta bu ibora bekorga aytilmagan. Lekin matematika fanini misol va masalalarni ishlamay turib o'rganib bo'lmaydi. Bu fikrlardan kelib chiqib aytish mumkinki, matematika fanini o'rganish uchun o'quvchidan irodali va sabrli bo'lish talab etiladi. Matematika fanini chuqur o'zlashtirgan o'quvchi albatta irodali, sabrli bo'lib voyaga yetadi, bunday inson hayotda o'z oldiga qo'ygan maqsadlariga, albatta, erishadi

Dars jarayonida o'quvchini matematika faniga qiziqishni uyg'otishda ham hayotiy manzaralar juda foydali. Chunki bunda bola tanishgan masala yoki misoladagi ta'riflarni o'z hayotidagi voqealar bilan erkin solishtira oladi. Masalalar yechishda qiyinchilikka uchramaydi.

Xalqaro tadqiqotlarga asoslangan milliy baholash tizimida ham matematika fanining o'ziga xos o'рни bor. PISA xalqaro baholash dasturida o'quvchi nafaqat matematik misol va masalalarni o'rganadi, balki o'ziga bo'lgan ishonchni ham orttirib boradi. Dars jarayonida o'quvchi faolligini oshirish shartlaridan biri o'qituvchining mavzuni tushuntirishdagi soddalikka tayanishiga ham bog'liq. Ilmiy atama va ilmiy tushunchalar o'quvchilarni datslabki qadamda zeriktirib qo'yishi mumkin. Berilgan masalani o'quvchiga tushuntirishda o'qituvchi mahorati muhim.

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 xossalarni ma'lum xossalardan hosil qila olish imkoniyati qadimdan insonning aqliy qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qilib kelgan. Xatto matematik masalalarni yechish musobaqalari o'tmishda inson aqlini peshlash vositasi bo'lgan. Shundan kelib chiqadigan bo'lsak, matematika fanining eng asosiy vazifasi aynan o'quvchilarni o'ylashga, to'g'ri, mantiqiy fikrlashga va mushohada yuritishga o'rgatishdan iborat ekanligi oydinlashadi. Hech qaysi fan matematika fanichalik o'quvchilarni o'ylashga va fikrlashga majbur qila olmaydi. Matematika darslarida turli tuman masala, muammo va jumboqlarni yechish orqali o'quvchilar to'g'ri fikr yuritish, mantiqiy fikrlashni o'rganadi.

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. 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 modellashtirishlar misol bo'ladi.

1. Matematika o'qitishning umumta'limiy maqsadi.

2. Matematika o'qitishning tarbiyaviy maqsadi.

3. Matematika o'qitishning amaliy maqsadi. Matematika o'qitishning umumta'limiy maqsadi o'z oldiga quyidagi vazifalarni qo'yadi:

a) o'quvchilarga ma'lum bir dastur asosida matematik bilimlar berish. Bu bilimlar tizimi matematika fani to'g'risida yetarli darajada ma'lumot berish, ulami matematika faning yuqori bo'limlarini o'rganishga tayyorlashi kerak. Bundan tashqari dastur asosida o'quvchilar o'qish jarayonida olgan bilimlarini ishonchli ekanligini tekshira olishni o'rganishlari, ya'ni isbotlash va nazorat qilishning asosiy metodlarini egallashlari kerak.

b) o'quvchilarning og'zaki va yozma matematik bilimlarini tarkib toptirish. Matematikani o'rganish o'quvchilarning o'z ona tillarida xatosiz so'zlash, o'z fikrini aniq, ravshan va lo'nda qilib bayon eta bilish malakalarini o'zlashtirishlariga yordam berishi kerak. Bu degani o'quvchilarning har bir matematik qoidani o'z ona tillarida to'g'ri gapira olishlariga erishish hamda ularni ana shu qoidaning matematik ifodasini formulalar yordamida to'g'ri yoza olish qobiliyatlarini atroflicha shakllantirish demakdir;

v) o'quvchilarni matematik qonuniyatlar asosida real haqiqatlarni bilishga o'rgatish. Bu yerda o'quvchilarga real olamda yuz beradigan eng sodda hodisalardan tortib to murakkab hodisalargacha hammasining fazoviy formalalari va ular orasidagi miqdoriy munosabatlarni tushunishga imkon beradigan hajmda bilimlar berish ko'zda tutiladi. Bunday bilimlar berish orqali esa o'quvchilarning fazoviy tasavvur qilishlari shakllanadi hamda mantiqiy tafakkur qilishlari yanada rivojlanadi.

Bugun bir narsani yaqqol ko'rishimiz mumkin, o'qimishli, ziyoli oila farzandlari albatta bilimli va tarbiyali bo'lib voyaga yetadi. demak, biz bugun yoshlarimizni bilimli va keng tafakkurli qilib tarbiyalay olsak, ularning farzandlari ham, ya'ni kelajak avlod ham bilimli, salohiyatli bo'lib o'sadi. bugungi kun yoshlarining kuchli bilim va salohiyatga ega bo'lishi Vatanimiz taraqqiyotining kelajakda yuksaklarga ko'tarilishini kafolatlaydi.

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. Zokirov, S. I., Sobirov, M. N., Tursunov, H. K., & Sobirov, M. M. (2019). Development of a hybrid model of a thermophotogenerator and an empirical analysis of the dependence of the efficiency of a photocell on temperature. Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers, 15(3), 49-57.

4. Горовик, А. А., & Турсунов, Х. Х. У. (2020). Применение средств визуальной разработки программ для обучения детей программированию на примере Scratch. *Universum: технические науки*, (8-1 (77)), 27-29.

5. Tursunov, H. H., & Hoshimov, U. S. (2022). TA'LIM TIZIMIDA KO'ZI OJIZ O'QUVCHILARNI INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANIDA O'QITISH TEXNOLOGIYALAR. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(5), 990-993.

6. Hamidullo o'g'li, T. H. (2022). HOZIRGI KUNNING DOLZARB IMKONIYATLARI. JAWS VA NVDA DASTURLARI. *Scientific Impulse*, 1(2), 535-537.

7. View of O'ZBEKISTONDA MATEMATIKA FANINING TUTGAN O'RNI (bestpublication.org)