

MATEMATIKA FANINI MAKTAB O‘QUVCHILARIGA O‘QITISHDA MNEMONIKA USULLARIDAN FOYDALANISH.

Kamalova Dilsora Jamalovna,

matematika va informatika fan o‘qituvchisi

Botirov Ulug‘bek O‘tkir o‘g‘li,

matematika yo‘nalishi 4-kurs talabasi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada maktab o‘quvchilariga matematika fanini tasavvur qilish orqali yana osonroq o‘rgatish. O‘qituvchilarga faqatgina ko‘rgazmalar orqali emas balki tasavvurni kuchaytiradigan uslublardan foydalanish. Matematika fanini 100% o‘quvchi tasavvur qilib tushunishini ta‘minlash to‘grisida tajribalar asosida tahlil qilinib kerakli taklif va tafsiyalar keltiriladi.

Kalit so‘zlar: kognitif, baholovchi, tashkiliy, chap va o‘ng miya yarim sharlari

Matematika darslarida mnemonika tasavvurning kengligi va aniq fikrlar universal ta‘lim faoliyatini hal etishda yordam beradi. Normativ - muammolarni hal qilish qobiliyati. Kommunikativ - muloqot qilish. Kognitiv - ma‘lumotni ola bilish, Mantiqiy xulosa chiqarish. Yangi men yaratish.

Mening hamma istaklarim, butun vujudim ilm tarqatishga qaratilgandir va men buni o‘zim uchun eng ulug‘ baxt deb bilaman. (“BERUNIY”)

Fikrlash jarayonida o‘quvchi yoshlar ko‘pincha yangi g‘oya yaratishda va tezkor hisoblashda vaqt jihatdan muammoga duch kelishadi. Bunday holatda albatta mnemonika fikrlash qobiliyatini kengaytirishga va ichki qobiliyatni yuzaga chiqarishga tubdan yordam beradi.

Bugun "zamonaviy pedagogik texnologiyalar", "innovatsion jarayon" kabi tushunchalar o'qitish jarayoniga qat'iy kiritildi. Har bir o'qituvchi o'z ishida pedagogik texnologiyani sinovdan o'tkazdi va eng samarali usulni tanladi.

Tajribadan shuni ko'rish mumkinki, chuqur, kuchli va ongli bilimlarga ega bo'lgan o'quvchilarni yetishtirishda ularning xotirasini rivojlantirishga katta e'tiborni qaratish emas, balki mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga e'tiborni qaratish muhim. O'quvchilarga muammoni hal qilish yo'lini izlashni "yuqtirib olish" kerak. Ko'pincha o'qituvchi darsda kerakli ko'rgazmalardan foydalanib mavzuni tushuntiradi: ammo ba'zi o'quvchilar uni eshitmaydi, chunki butunlay boshqa narsalarga e'tiborini burgan bo'ladi. Shunday vaziyatda o'quvchini darsga qanday qilib "qaytarish" kerak? Guruhga muammoni tashlash, so'ngra o'quvchilardan uning yechimlari haqida fikrlarini so'rashingiz mumkin.

Matematika darslarida muammoli muloqot texnologiyasi quyidagi universal ta'lim faoliyatini hal etishda yordam beradi. Normativ - muammolarni hal qilish qobiliyati. Kommunikativ - muloqot qilish. Kognitiv - ma'lumotni ola bilish, mantiqiy xulosa chiqarish.

O'qituvchining maqsadi - yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanish orqali o'quvchilarni o'qishga o'rgatish. Ta'lim texnologiyalari esa faqatgina amalda o'zlashtirilishi mumkin.

Fikrlash odatda muammolar, savol, yoki ziddiyat paydo bo'lganda boshlanadi. Buning uchun o'qituvchi muammoli vaziyatlarni qo'llaydi va ularni hal qilishga yordam beradi.

Muammoli vaziyatlarni yaratish o'qituvchilardan maxsus metodik usullarni o'rganishni talab qiladi. Muammolarning uchta guruhini farqlash mumkin:

- 1) kognitiv - o'rganuvchi (nazariy fikrlash),
- 2) baholovchi (tanqidiy fikrlash),
- 3) tashkiliy-ishlab chiqaruvchi (amaliy fikrlash).

Kognitiv muammolarni taqqoslash, faraz qilish, o'z taklifini ishlab chiqish orqali hal qilish mumkin. Natijada fanda yangi qonunlar, xulosalar va yangi tushunchalar

paydo bo'ladi. Baholovchi muammolar sub'ektlar va ish natijalarini tanqidiy baholashni talab qiladi. Tashkiliy-ishlab chiqaruvchi muammolarni hal qilishda esa atrofdagi turli xil o'zgarishlarni hal etish yo'llarini izlash bilan bog'liq, shuningdek, bilimlarni amalda qo'llashni o'rgatadi.

Bu muammoli vaziyatlarni batafsil ko'rib chiqaylik. Har bir darsda o'quvchilarni tushunchalarga mustaqil ta'rif berishga jalb qilish mumkin. Kuzatishlar, tushuntirishlar asosida o'quvchilar ob'ekt yoki hodisaning xususiyatlarini aniqlaydilar. Masalan, talabalar "to'rtburchak" tushunchasini o'rgandilar va endi kvadratni o'rganishga kirishdilar. "Kvadrat" tushunchasini ta'riflash kerak.

Doskada o'qituvchi turli o'lchamdagi, holatdagi, turli rangdagi bir necha kvadratlarni chizdi. "Bu kvadrat" tushunchasiga ta'rifi berish va umumiy bo'lgan xususiyatni aniqlash kerak. Ushbu usulni qayta takrorlash natijasida, o'quvchining ongida atrofdagi narsalar haqidagi bilish kontsepsiyasi shakllanadi.

Baholovchi muammoli masalalarini hal qilishni tashkil etishning asosiy maqsadi o'quvchilarning tanqidiy fikrlashlarini rivojlantirishdir. Birinchi bo'lib miyani ishlash tempini oz-moz o'rganib chiqamiz. Miyamiz ikki qismdan iborat. Chap va o'ng. Chap qism asosan mantiqqa, o'ng qism emotsiyalarga javob beradi. Chap qism matnli xotira hisoblanadi: turli xil so'zlar, matnlar, raqamlar, faktlar, analizlar va h.k. Chap qism 10% eslab qolish potensialiga ega. O'ng qism 90% ma'lumotni saqlab qolish potensialiga ega. Chunki miyamizga matnlar emas tasavvur hosil bo'ladi. Demak tasavvurlar orqali o'ylaymiz. Tasavvur 80% eslab qolish kuchiga ega. Qolgan his-tuyg'ular qolgan 10% bo'lib qolaveradi. Buni maktab o'quvchilariga matematika darslarida qo'llash bolaga o'z fikrlash doirasi orqali yangi mavzularni va yangi mavzuga doir misollarni mustaqil yecha boshlaydi va amalda qo'llaydi: o'zaro tekshirish va bahs.

Masalan, O'quvchilarga 10 ta so'z aytamiz va ularni shunchaki eslab qolib ketma-ketlikda aytib berishni so'raymiz!

1-quyosh, 2-oqqush, 3-svetafor, 4-stul, 5-yulduz, 6-qulf, 7-o'roq, 8-qumsoat, 9-pufak(shar) 10-barmoqlar Agar tasavvur qilgan bo'lsangiz berilgan so'zlar raqamlarning ko'rinishini ifodalaydi. Buni darhol tasavvur qilib olish mumkin. Buni

Bir marta tasavvur qilgan o'quvchi tasavvuri kengaya boshlaydi va xar xil sonlarga so'zlar tasavvur qilib raqamlarni eslab qoladi. Demak bu nafaqat matematika qolaversa tarix yoki til o'rganishda xam qo'l keladi. Tashkiliy-ishlab chiqaruvchi muammoli vaziyatlar o'quvchilarni ishlab chiqarishda faol ish olib borishga tayyorlashga, amaliy fikrlashni rivojlantirishga yordam beradi, ular mumkin bo'lgan murakkab shartlardan chiqish yo'llarini topishlariga o'rgatiladi. O'quvchilarning bilimlari chuqurroq bo'lib, yangi faktlar bilan boyitiladi.

Misol uchun, trapesiyaga bag'ishlangan darsni darhol unga ta'rif berish bilan boshlash mumkin yoki boshqacharoq tarzda boshlash mumkin:

O'quvchilarga: "Siz avval" trapesiya "so'zini eshitganmisiz? Bu nimani anglatishini bilasizmi? Bugun darsda biz geometriyaning qaysi shaklini trapesiya deb nomlanganligini va uning xususiyatlarini o'rganamiz". Yoki doskada har xil to'rtburchaklarni tasvirlab darsni boshlashingiz mumkin. Ular orasida bolalar uchun ma'lum bo'lgan parallelogram, to'rtburchak, kvadrat, romb va yangi to'rtburchak (trapesiya) mavjud. O'quvchilarga ularni nomlanishini va ta'rifini berish so'raladi va noma'lum to'rtburchakka "trapesiya" deb nomlashni va ta'rif berishlarini so'rash kerak (o'quvchilar trapesiyaning ikkita tomonini paralleligini ko'rishlari kerak).

O'qituvchining vazifasi o'quvchilarni o'rgatayotgan fanini nafaqat tushunishga, balki o'ylashga o'rgatishdir. Buning uchun guruhda xar bir mavzuni tasavvur qilishga o'rgatishdir, tasavvur qilingan xar bir mavzuni geometrik shaklni eslab qolish va ularni kerakli joyda qo'llash o'quvchi uchun qiyinchilik tug'dirmaydi.

Har bir mavzuda mnemonika mashqlarini qo'llash o'quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlanishiga hissa qo'shadi. Haqiqatan ham, bunday mashqlar bolalarda qiziqish uyg'otadi, aqliy faoliyatni faollashtiradi, mustaqil fikrni shakllantiradi, ilmiy izlanishga turtki bo'ladi. Masalani hal qilishning turli yo'llarini topayotganda o'quvchilar bilimi rivojlanadi, ijodiy qobiliyati rivojlanadi, tadqiqot qobiliyati rivojlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. *D.Turdiyev "Mnemonika" aqliy qo'llanmasi*
2. *Shohruh-Mirzo Rahmanov, Iskandar Sattibaev "So'z yodlash sirlari" ingliz tilidagi so'zlarni tezkor yodlash bo'yicha qo'llanma*