

MATEMATIK TA'LIMDA MASALA TUSHUNCHASI

G'iyosova Zebo - JDPI MO'M kaf.si o'qituvchisi

ANNATASIYA: Mazkur maqolada matematik ta'limda "Matematika" fanini o'qitishda amaliy mazmundagi masalalardan o'rinli foydalanishda malaka, ko'nikmalarga ega bo'lish, o'qitish samaradorligini oshirishga erishish zamonaviy ta'lim metodlaridan to'g'ri va o'rin foydalanishni talab etadi va egallangan bilim, malaka va ko'nikmalariga tayangan holda berilgan masala shartlarini bir-biri bilan taqqoslashadi uni yechish usullarini izlab topishga harakat qilishadi.

KALIT SO'ZLAR: *Mantiqiy xulosalar, yechiladigan muammo, malaka va ko'nikmalarini shakllantirish imkoniyatlarini oshirib borish*

Hozirgi kunda zamonaviy ta'lim asosida ta'lim jarayonini amalga oshirish, mazkur jarayonda zamonaviy pedagogik va innovatsion texnologiyalardan samarali foydalanishni taqazo etadi. O'z navbatida bulardan foydalangan holda o'qitish samaradorligini oshirishga erishish zamonaviy ta'lim metodlaridan to'g'ri va o'rin foydalanishni talab etadi. Bunga erishishda "Matematika" fanini o'qitishda amaliy mazmundagi masalalardan to'g'ri va o'rinli foydalanish muhim o'rin tutadi. Bunga erishish orqali:

- *o'quvchilarni anglangan holda bilim olish imkoniyatlarini oshiradi;*
- *egallagan bilimlarini kundalik amaliy faoliyatlarida qo'llay olish malakalarini shakllantiradi;*
- *o'z bilimlarini mustaqil ravishda oshirib borish malaka va ko'nikmalarini shakllantirish imkoniyatlarini oshiradi;*

Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 5-6 sinflarida "Matematika" fanining amaliy mazmundagi masalalar yordamida o'qitish orqali ta'lim samaradorligini ta'minlovchi metodikasi ishlab chiqish.

Masala bu – insonning kundalik hayotida uchraydigan turli vaziyatlar va voqea-hodisalarning tabiiy tildagi ifodasidir.

Masala yechish jarayonida o'quvchilarga bilim berish bilan birga o'quvchilar qobiliyatlarini rivojlantirish, ularga tarbiya berish kabi muhim masalalar hal qilinadi.

Ta'rif. *Mantiqiy xulosalar, matematik amallar, matematik qonunlar va metodlarga asoslangan holda yechiladigan muammo - matematik masala deyiladi.*

Hozirgi davrda masala yoki misollar yechish orqali matematik ta'lim jarayonini olib borishning metodik usul va vositalari ishlab chiqilgan va bu usullar haqida ko'pgina ilmiy metodik va didaktik adabiyotlarda bayon qilingan. Matematik tushunchani masala yoki misollar yordamida kiritish va uning tub

mohiyatini o'quvchilarga tushuntirish murakkab bo'lgan pedagogik jarayondir. Shuning uchun ham har bir maktab o'qituvchisi dars jarayonida foydalaniladigan masalani tanlash yoki uni tuzishda juda ham ehtiyot bo'lishi talab etiladi. O'qituvchi tomonidan tuziladigan har bir masala o'rganilayotgan yangi mavzuning maqsadi va o'quvchilarning o'zlashtirish qobiliyatlariga mos kelishi muhim hisoblanadi. Bunda yangi nazariy materiallarni o'rganishda, uning uchun tuzilgan masala va misollar mazkur darsda o'rganiladigan yangi nazariy tushunchalar mohiyatini ochib beruvchi xarakterga ega bo'lishi talab etiladi. Chunki, maktab matematika kursida qaraladigan masala yoki misollarni yechish jarayonida o'quvchilarda o'rganilayotgan mavzu yuzasidan kerakli nazariy malaka va ko'nikmalargina shakllantirilmasdan, egallangan nazariy bilimlarni kundalik amaliyotga tadbiq qila olish malakalari ham shakllantirilishi talab etiladi.

Masalan. Agar dars jarayonida o'qituvchi **“Uchburchakning yuzi”** mavzusini o'rganish jarayonida kundalik hayotdan olingan amaliy mazmundagi masalalarni o'quvchilar bilan hamkorlikda bajarsa, u holda bilimlar anglangan holda o'zlashtiriladi.

Ayniqsa, mantiqiy masalalardan keng foydalanish o'quvchilar aqliy faoliyatini to'g'ri yo'naltirishga olib keladi. Chunki, bunday mazmundagi masalalar o'quvchilar tomonidan qiziqarli tarzda qabul qilinadi. Shu bilan birga o'quvchilarning matematika fanini o'rganishga bo'lgan qiziqishini oshiradi va egallangan bilimlarni uzoq vaqt yodda saqlab qolish imkoniyatlarini oshiradi.

Odatda dars jarayonida **masalalardan asosan quyidagi maqsadlarda** foydalaniladi:

masalani yechish orqali yangi nazariy bilimlar berish;

biror isbotlangan teoremadan kelgusida aniq vaziyatlarda foydalanish malaka va ko'nikmalarini shakllantirish;

o'tilgan mavzularni takrorlash;

yangi o'rganilgan mavzu o'quvchilar tomonidan qay darajada o'zlashtirganliklarini tekshirish va h.k.

Ma'lumki, o'quvchilar mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishda matematika fanining imkoniyatlari yuqori hisoblanib u shaxsning kelgusidagi faoliyati uchun bazaviy ko'nikmalar hisoblangan faoliyatini rejalashtirish, erishgan natijalarini tahlil etish, kerakli hisob-kitoblarning aniqligini oshirish, matematik modellar qurish va tadqiq etish kabilarni shakllantiradi va uning kasbiy sifatlarini belgilashda ham muhim o'rin tutadi.

Masalan. Geometrik masalalar **uch turga** bo'linadi:

1. Hisoblashga doir masalalar; **2.** Isbotlashga doir masalalar; **3.** Yasashga doir masalalar.

Ma'lumki, masalani hal etish jarayonida unda berilgan ma'lumotlar puxta tahlil qilinadi va shu orqali nimalar ma'lum-u, nima noma'lum ekanligi aniqlab olinadi. Mazkur jarayonda o'quvchilari oldindan egallangan bilim, malaka va ko'nikmalariga tayangan holda berilgan masala shartlarini bir-biri bilan taqqoslashadi uni yechish usullarini izlab topishga harakat qilishadi. Natijada, bunday mulohaza yuritish orqali:

gipoteza (faraz) yuzaga keladi;

masalani hal etish usullari aniqlanadi;

usullarga tayangan holda masala hal etiladi. Demak, taqqoslash, analiz, sintez, abstraktlashtirish, umumlashtirish va aniqlashtirish kabi ilmiy izlanish metodlaridan foydalaniladi.

Bugungi ta'lim tizimida o'qitiladigan har bir fanning **asosiy maqsadi** egallangan nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalarni o'quvchilar tomonidan:

o'z bilimlarini anglangan holda egallashlarini ta'minlashda;

boshqa fanlarni samarali o'zlashtirishda (fanlar aro aloqadorlik tamoyiliga erishishni ta'minlash orqali);

kundalik hayotiy sharoitida yuzaga keladigan turli vaziyatlarni hal etishda qo'llay olish usullarini shakllantirishdan iboratdir.

Mazkur maqsadlarga erishishda o'rganilayotgan o'quv fani materiallari asosida tuzilgan **masalalarni** yechish muhim o'rin tutadi.

O'quv metodik adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, "**masala** – bu berilgan savollar va talablardan kelib chiqqan holda yechim topish jarayoni ekan. Demak, **masala** – bu konkret sharoit va vaziyatlardagi maqsad bo'lib, bunda har qanday masalaning talablari va shartlari uning asosiy, ajralmas komponenti hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Alixonov S. Matematika o'qitish metodikasi. Universitetlarning matematika fakulteti bakalavr yo'nalishidagi talabalari uchun darslik – T.: O'qituvchi, 2011 y. 302 b
2. Barakaev M. va b. Masala” va “muammoli vaziyat” tushunchalarini o'zaro aloqadorligiga erishish - anglangan holda bilim olish omili sifatida//T r a - s a c t i o n s Of the international scientific conference "modern problems of applied mathematics and Information technologies - al-Khorezmii 2016".,9-10 november, 2016, T r u d ы Mejdunarodnoy konferentsii p.108-110
3. Barakayev M., Sodiqov U. Matematika darslarida masalalar yechish metodikasi //o'qituvchilar uchun qo'llanma//. – T.:”Mumtoz So'z”, 160 bet