



**“MATN TAHLILI” METODINI MATEMATIKA O’QITISHDA
QO’LLASHNING SAMARADORLIGI
EFFECTIVENESS OF USING THE "TEXT ANALYSIS" METHOD
IN MATHEMATICS TEACHING
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА «АНАЛИЗ
ТЕКСТА» В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ**

Mamatova Zilolaxon Xabibulloxonovna

*Farg’ona davlat universiteti dotsenti, pedagogika fanlari bo’yicha falsafa
doktori (PhD)*

G’afforova Zaxrobonu Ixtiyorjon qizi

*Farg’ona davlat universiteti, amaliy matematika yo’nalishi 2208-guruh
talabasi*

Annotatsiya. *Bu maqola orqali men ona tili faniga oid bo’lgan “matn tahlili” metodi haqida, bu metodni matematika o’qitishda qanday qilib foydalanish mumkinligi haqida o’z fikrlarimni bildiraman. Bu usulning ijobiy va salbiy tomonlarini keltiraman.*

Kalit so’zlar. *“matn tahlili” metodi, masalalar, ona tili va matematika bog’liqligi.*

Abstract. *In this article, I will express my thoughts on the “text analysis” method of the native language subject, how this method can be used in teaching mathematics. I will present the positive and negative aspects of this method.*

Keywords. *“text analysis” method, problems, the relationship between native language and mathematics.*

Аннотация. *В данной статье я выскажу свои соображения о методе «анализа текста» предмета «родной язык» и о том, как этот метод может быть использован в обучении математике. Будут представлены положительные и отрицательные стороны данного метода.*



Ключевые слова: метод «анализа текста», проблемы, взаимосвязь родного языка и математики.

Kirish.Bugungi kunda ta'lim tizimida fanlararo integratsiya muhim o'rin egallaydi. Har bir fan o'ziga xos bilim va ko'nikmalarni shakllantirsa-da, ular o'rtasida o'zaro bog'liqlik mavjud. Ayniqsa, ona tili va matematika fanlari o'rtasidagi aloqadorlik o'quvchilarda fikrlash, tushunish va tahlil qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Ona tili fanida keng qo'llaniladigan "matn tahlili" metodi o'quvchini matnni diqqat bilan o'qishga, mazmunini tushunishga va asosiy g'oyani ajratishga o'rgatadi. Shu metodni matematika darslarida tatbiq etish orqali o'quvchilar matematik masalalarni tahlil qilishda yangi yondashuvni o'zlashtiradilar.

Asosiy qism. "Matn tahlili" metodi mohiyati

"Matn tahlili" — bu o'qituvchining rahbarligida o'quvchilar tomonidan berilgan matnni o'qish, tushunish, asosiy ma'lumotlarni ajratish, sabab-oqibat bog'lanishini aniqlash va xulosa chiqarish jarayonidir. Ona tili fanida bu metod so'z boyligini oshirish, nutqni rivojlantirish, mantiqiy tafakkurni shakllantirish maqsadida qo'llaniladi.

Metodni matematika darslariga tatbiq etish

Matematik masalalar, ayniqsa so'zli masalalar, o'z mohiyatiga ko'ra matnli shaklda beriladi. O'quvchilarning asosiy xatolari shundan kelib chiqadiki, ular masala matnini to'liq tushunmay turib, bevosita hisoblashga kirishadilar. Shu sababli "matn tahlili" metodini quyidagi bosqichlarda qo'llash maqsadga muvofiq:

1. Masala matnini o'qish

O'qituvchi o'quvchilarga masala matnini ovoz chiqarib o'qishni topshiradi.

Masalan:



“Bir mashina 2 soatda 90 km masofani bosib o‘tdi. Shu tezlikda 5 soatda qancha masofa yuradi?”

2. Tahlil savollarini berish

O‘qituvchi matn asosida tahliliy savollar beradi:

- Nima ma’lum?
- Nima noma’lum?
- Qanday bog‘lanish mavjud?
- Masala nimani so‘ramoqda?

3. Ma’lumotlarni ajratish

Masala matnidan asosiy ma’lumotlar ajratiladi: 2 soat → 90 km, 5 soat → ? km.

4. Matematik model tuzish

O‘quvchi tahlil asosida quyidagi nisbatni tuzadi:

$$90/2 = x/5, \text{ shundan } x = 225 \text{ km.}$$

5. Xulosa chiqarish

O‘quvchi javobni og‘zaki ifoda bilan mustahkamlaydi: “Mashina 5 soatda 225 km yo‘l bosib o‘tadi.”

Metodning afzalliklari

“Matn tahlili” metodini matematika darslarida qo‘llash quyidagi ijobiy natijalarni beradi:

Masala mazmunini tushunish ko‘nikmasi shakllanadi;

Mantiqiy fikrlash, sabab–oqibatni aniqlash qobiliyati rivojlanadi;

O‘quvchi o‘z fikrini aniq, izchil va og‘zaki ifoda eta oladi;

Tahlil qilish, xulosa chiqarish, umumlashtirish ko‘nikmalari ortadi.

Amaliy dars namunasi

Mavzu: Proporsiyalar yordamida masalalar yechish.



Metod: "Matn tahlili"

1. Masala matnini o'qish va tushunish;
2. Ma'lumotlarni ajratish va yozish;
3. Belgilarni kiritish va matematik model tuzish;
4. Hisoblash;
5. Natijani so'z bilan izohlash.

Natija: O'quvchilar nafaqat matematik yechimni, balki uning mantiqiy asosini ham tushunadilar.

Zinama-zina metodi

Kasr sonlar
zinama-zina
metodida

Kaslarni ko'paytirishda suratlarni o'zaro maxrajlar o'zaro ko'paytiriladi. Bo'lishda birinchi kasr ikkinchisining teskarisiga ko'paytiriladi.

4-zina

Kaslarni qo'shish va ayirishda maxrajlarni tenglashtirish kerak. Ya'ni umumiy maxraj topiladi

3-zina

Aralash kasr- bu butun va kasr qismidan iborat bo'lgan son.

2-zina

Kasr son – bu butun sonning bir qismini ifodalaydigan son bo'lib u maxraj va suratdan tashkil topadi.

1-zina



Yelpig'ich metodi

Bu metoddan biz o'tgan mavzuni takrorlash uchun yoki klaster metodi o'rnida ham foydalanishimiz mumkin. Bu yerda funksiyaning qanday turlari mavjud? degan savol javobi yelpig'ich metodi yordamida yoritilgan.

Funksiya

- Chiziqli
- Logarifmik
- Darajali
- Trigonometrik
- Giperbolik
- Kvadratik
- Ko'rsatkichli

8

Funksiya — bu x o'zgaruvchiga bitta aniq y qiymatni mos qo'yuvchi qoidadir.

Funksiya formula, jadval yoki grafik ko'rinishda ifodalanishi mumkin.

Eng sodda funksiya $y=x$ bo'lib, uning grafigi koordinata tekisligida burchak ostida 45° yo'nalgan to'g'ri chiziqdır.

Agar funksiya $y=x^2$ bolsa grafik parabola bo'ladi. Har bir nuqta grafiga tegishli bo'lishi uchun $u(x,y)$ juftlikni qanoatlantirishi kerak.

Belgilar	Ma'nosi	O'quvchi fikri
V	Tanish ma'lumot	Funksiya formulada y va x orasidagi bog'lanish bo'lishini bilaman.
+	Yangi ma'lumot	$y=x^2$ funksiyasi parabola hosil qilishini endi bildim.
-	Fikrga qo'shilmayman	" 45° " burchakdagi to'g'ri chiziq degani nimani anglatadi, tushunmadim.
?	Tushunarsiz, izoh kerak	"Har bir nuqta grafiga tegishli" degani qanday aniqlanadi?

Xulosa. Ona tili fanidagi "matn tahlili" metodini matematika darslarida qo'llash — bu o'quvchilarni masalani o'qishdan oldin fikrlashga, tahlil qilishga va izchil yechim topishga o'rgatadigan samarali usuldir. Ushbu metod orqali matematika darslari tushunarli, mantiqiy va o'quvchiga yaqin bo'ladi. Natijada o'quvchilarning fikrlash madaniyati, nutq boyligi va tahliliy salohiyati birgalikda rivojlanadi. Metodlar o'quv jarayonida mavzuni sodda, tushunarli va izchil o'zlashtirishga xizmat qiladi. Funksiya haqidagi tushunchalarni V, +, -, ? jadvali orqali tahlil qilish o'quvchiga mavjud bilimni aniqlash, yangi ma'lumotlarni ajratish va tushunarsiz jihatlarni belgilash imkonini beradi. Zinama-zina yondashuvi kasrlarni o'rganishda bosqichma-bosqich fikrlashni shakllantiradi. Har bir zina alohida amaliy jarayonni mustahkamlab, keyingi bosqichga tayyorlaydi. Yelpig'ich



metodi esa funksiyalar turlarini bir butun ko‘rinishda tasvirlab, mavzular orasidagi bog‘liqlikni ko‘rsatadi va eslab qolishni yengillashtiradi. Ushbu metodlar o‘quvchini faol fikrlashga undaydi, mavzuni faqat eshitib emas, balki tahlil qilib, solishtirib, umumlashtirib o‘zlashtirishga yordam beradi. Natijada bilim mustahkamlanadi, dars jarayoni esa mazmunli va samarali kechadi.

Savollar

1. Matn tahlili” metodining mohiyati nimadan iborat?
2. Ushbu metodni matematika darslarida qo‘llashning asosiy maqsadi nima?
3. Metodning qaysi bosqichlarida o‘quvchi faol ishtirok etadi?
4. “Matn tahlili” metodi o‘quvchilarda qanday ko‘nikmalarni rivojlantiradi?
5. Amaliy misolda bu metod qanday bosqichlarda amalga oshirildi?
6. Ona tili va matematika fanlarini integratsiyalash orqali qanday natijalarga erishish mumkin?

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Ta’lim tizimini rivojlantirish to‘g‘risida”gi qarorlari va farmonlari.
2. O‘zbekiston Respublikasi Davlat ta’lim standarti. — Toshkent, 2020.
3. Mavlonova R., To‘xtaxo‘jayeva M., Matematika o‘qitish metodikasi. — Toshkent: O‘qituvchi, 2019.
4. Yo‘ldoshev J., Qodirova F. Ona tili o‘qitish metodikasi. — Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.
5. Qosimov B., Yusupov M. Pedagogik texnologiyalar. — Toshkent: Noshir, 2018.