



EOC
EUROASIAN
ONLINE
CONFERENCES

GERMANY

CONFERENCE

**INTERNATIONAL CONFERENCE ON
SCIENCE, ENGINEERING AND
TECHNOLOGY**



Google Scholar

zenodo

OpenAIRE

doi digital object
identifier

eoconf.com - from 2024



INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY:
a collection scientific works of the International scientific conference –
Gamburg, Germany, 2025 Issue 5

Languages of publication: Uzbek, English, Russian, German, Italian, Spanish,

The collection consists of scientific research of scientists, graduate students and students who took part in the International Scientific online conference « **INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY** ». Which took place in Gamburg, 2025.

Conference proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees. The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.



MAKTABDA MATEMATIKANI O'QITISH MUAMMOLARI

Abdullayev A. G. –f.m.f.n., dotsent,
University of Economics and Pedogogy
"Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim" kafedrası

Annotasiya: Ushbu maqola maktab matematika kursida uchraydigan ayri muammolarni keltirish va ular yechimlari bilan o'rtoqlashishgavqaratilgan.

Kalit so'zlar: Maktab, muammo, mantiqiy, masala, yechim.

Аннотация: Статья посвящена некоторым проблемам обучения математики в средней школе и их решениям.

Ключевые слова: Школа, проблема, логический, задача, реш

Annotation: The article is dedicated to certain problems in teaching mathematics in secondary school and their solutions.

Keywords: School, problem, logical, task, solutions.

Bugungi kunda maktab matematik ta'limida bir qator muammolarni ajratib ko'rsatish mumkin. Ushbu pisolada ana shunday muammolarni ayrimlariga e'tibor qaratamiz.

I. O'quvchilar va ota-onalar uchun matematikani o'rganish motivatsiyasining kamligi bilan bog'liq muammo.

Ayrim maktablarda bolalarni muvaffaqiyatga undash amaliyoti etarli emas, bunday maktablarda o'quvchilarga fundamental fanlarni yahshi o'zlashtirishning bo'lg'usi katta hayotdagi ahamiyati juda kam tushuntiriladi.

Ko'plab ota-onalar o'zlarining maktab yoshida "matematika" fanini yoqtirmaganliklari uchun farzandlariga ham "men ham matematikani yahshi o'qimaganman" degan g'oyani singdirib qo'yadilar va shu bilan farzandini fanni o'rganishga bo'lgan qiziqishini o'ldiradilar.

Ushbu muammoning echimi sifatida, mening fikrimcha, "muvaffaqiyat darsi" o'tkazilishi bo'lib, unda "inson hayotida matematika nima uchun kerak" degan mavzuda suhbatlar qilish, bu suhbatlarda hayotda katta yutug'larga erishgan turli kasb egalari o'quvchlarga matematikani yahshi o'zlashtirgani ularga qanday yordam berganligi va bu fanni qanday qilib yahshi o'zlashtirish mumkinligi to'g'risida gapirib berishlari zarur.

Darsda tahminan quyidagi tarzdagi fikrlar bidirilishi kerak: Matematika fundamental fan bo'lib, uning usullari deyarli barcha bilim sohalarida qo'llaniladi. Aynan matematika bizni mantiqiy fikrlashga, sabab-oqibat munosabatlarini o'rnatishga, umumlashtirishga, tahlil qilishga, xulosalar chiqarishga o'rgatadi, xotiramizni sayqallaydi. U bizga nostandart echimlar topishni o'rgatadi, shu bilan bizga boshqalarning qiziqishini oshiradi va hayotda muvaffaqiyat qozonishga yordam beradi.



Matematikani maktab o'quvchilari tomonidan samarali o'zlashtirishlari uchun quyidagi tavsiyalarni berish mumkin:

1. Darsda hal qilingan va aytilganidan tashqari, siz mustaqil ravishda mavzuning nazariy qismi bilan tanishishingiz kerak (darslikni o'qing, video darslarni, internetdagi taqdimotlarni ko'ring) va, albatta, materialni birlashtirish, mavzu bo'yicha mashqlarni hal qilish kerak.

2. O'zingiz uchun mavzuni qo'lda yozib eslatma qilib boring (qo'lda yozish uzoq va mashaqqatli ish bo'lishi mumkin, ammo bu o'z-o'zidan materialni yaxshiroq tushunish va yodlashga yordam beradi. Ma'lumotni esa, o'z so'zlaringiz bilan ifodalash uni xotirada uzoqroq saqlashga yordam beradi)

3. O'z vaqtida to'yib uxlashni unutmang (tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, to'yib uxlash va o'rganish o'rtasida kuchli bog'liqlik mavjud. Uyqu yodlash jarayonida juda muhimdir. Yangi ma'lumotlar chuqur uyqu bosqichida xotiraga o'rnatiladi).

II. Darsliklar bilan bog'liq muammo. Ma'lumki hozir tez-tez darsliklar yangilanmoqda va bu darsliklarga yangi va yangi mavzular va bilimlar kirib kelmoqda. Ammo bu yangi darsliklarga mos o'qitish metodikasi yaratilishi ancha orqada qolmoqda. Buning natijasida esa, ko'plab boshlang'ich sinf o'qituvchilari oldiga qator muammolar kelib chiqmoqda. Bular yangi tipdagi misol va masalalarni tushuntirish metodikasi bilan va nisbatan murakabroq bo'lgan mashqlarni o'zlashtirish bilan bog'liq. Bu muammoning yechmi sifatida boshlang'ich sinf o'qituvchilari uchun haftada bir marta (metodik kunlari) malaka oshirish kurslarini tashkil qilishni tavsiya qilamiz.

III. "Murakkab mantiqiy va matnli masalalarning izohli yechimlari" mavzusidagi qo'llanmalarning kamligi yoki yo'qligi.

Har qanday boshlang'ich sinf o'qituvchisi hozirgi darsliklarda uchrayotgan mantiqiy yoki ba'zi matnli masalalarni o'quvchiga qulay tushuntirish uslubini topishga qiynalishi mumkin.

Bu muammoni yechimi sifatida tajribali pedagog-o'qituvchilar tomonidan mavjud darsliklar uchun boshlang'ich sinf o'qituvchilari va o'quvchilarga ko'mak sifatida murakkab mantiqiy va matnli masalalarining izohli yechimlari berilgan qo'llanmalar yaratish zarur deb hisoblaymiz. Shu o'rinda 3-sinf matematika darsligida berilgan bir mantiqiy masalani keltiramiz:

Bir uyum pichanni ot bir oyda, echki ikki oyda, qo'y uch oyda, quyon olti oyda yeydi. Barcha hayvonlar birgalikda bu pichanni qancha vaqtda yeydi?

Bu masalani yechishda o'qituvchiga quyidagi usulni tavsiya qilish mumkin. (3- sinfda hali kasr va ular ustida amallar o'tilmagan bo'ladi).



Bir oy 30 kun deb olinishi lozim. Quyondan bir kunda yeydigan pichan miqdorini 1e deb olamiz (bu yerda “e” shartli o’lchov birligi “kg” ga o’xshash). U holda barcha pichanni 180 e miqdorda deyishimiz mumkin (quyonga olti oy=180 kunga yetgani uchun). Demak, ot bir kunda $180e:30(1\text{ oy}) = 6e$ miqdorda, echki bir kunda $180e:60(2\text{ oy}) = 3e$ miqdorda va qo’y bir kunda $180e:90(3\text{ oy}) = 2e$ miqdorda pichan yer ekan. Shunday qilib barcha hayvonnalning bi kunlik yemishi miqdorini oson tapa olamiz: $6e + 3e + 2e + 1e = 12e$. Masala yechimini topish uchun esa $180e:12e$ topishimiz yetarli, javob: 15 kun.

IV. Bir qator o’qituvchilarning matematika darslarida yangi, samarali o’qitish usullari va uslubiyatlaridan foydalanishga tayyor emasligi. Hamda matematik bilimlarini past darajasi.

Bu muammo eng og’ir muammo desak bo’ladi, u ayniqsa chekka xududlarda sezilarlidir. Bu muammoni ham hal qilish mumkin deb hisoblaymiz. Buning uchun muntazam ravishda o’qituvchilar malaka oshirish kurslarini tashkil qilish, o’qituvchilar attestatsiyasini o’tkazib borish bilan birga maktabda matematika haftaliklari, matematika olimpiadalari, viktorinalar, musobaqalar ham o’tkazish maqsadga muvofiq.

Hulosa qilib aytganda maktab matematika ta’limida bir qator muammolar bor , ammo ularning barchasining yechimlari ham bor. Fidoiy matematik o’qituvchining bosh maqsadi o’qituvchilarni fikrlash, tahlil qilish va isbotlashga o’rgatishdan iborat bo’lmog’i kerak. Bu yo’lda o’qituvchi mavjud qiyinchiliklarni yengib o’tish yo’llarini topishi, noodatiy usullarni izlab topishi talab etiladi.

Adabiyotlar

1. Mirziyoev Sh. M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. “ O’zbekiston” NMIU, 2017.- 485 bet.
2. Azizxodjayeva N. N. Pedagogik texnologiyalarva pedagogik maxorat.- O’quv qo’llanma -T. , 2006, 159 bet.
3. Рахимов О. Д. Ва бошқалар. Замонавий таълим технологиялари. -Тошкент, “Фан ва технология наشريети”, 2013й, 200 бет.