



Tadqiqot uz

ISSN 2181-0656

Doi Journal 10.26739/2181-0656

**ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА
ФАНЛАРИ
1 ЖИЛД, 1 СОН**

**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ
НАУКИ
ТОМ 1, НОМЕР 1**

**PHYSICAL AND MATHEMATICAL
SCIENCES
VOLUME 1, ISSUE 1**



TOSHKENT-2020

Бош мұхаррір:

Главный редактор:

Chief Editor:

Әгамбердиев Бахром Эгамбердиевич
Физика-математика фанлари доктори,
профессор, РГА академиги.

Бош мұхаррір ўринбосари:

Заместитель главного редактора:

Deputy Chief Editor:

Далиев Хожакбар Султанович
Физика-математика фанлари доктори,
профессор.

"Физика-математика фанлари" журнали таҳририй маслахат кенгаши
редакционный совет журнала "Физико-математические науки"
Editorial Board Journal of Physical and mathematical Sciences

Утамуродова Шариға Бекмурадовна

Физика-математика фанлари доктори, профессор.

Отакулов Салим

Физика математика фанлари доктори

Жабборов Насридин Мирзоодилович

Физика-математика фанлари доктори, профессор

Зикиров Обиджан Салижанович

Физика-математика фанлари доктори, профессор.

Шарипов Олимжон Шукурович

Физика-математика фанлари доктори, профессор.

Бешимов Рузиназар Бебутович

Физика-математика фанлари доктори, профессор.

Маллаев Амин Сайфуллоевич

Физика-математика фанлари номзоди, доцент

Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Tadqiqot город Ташкент,

улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,

Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

МУНДАРИЖА \ СОДЕРЖАНИЕ \ CONTENT

1.Xudoyberdiyev N.N., Tolipova N.R.	
MATEMATIKANING ASOSIY TUSHUNCHА VA QONUNLARINI ZAMONAVIY TEXNIKA SOHALARIDAGI TADBIQI.....	4
2.Umirova N.R., Xudoyberdiyev N.N.	
BIOGAZNI ISHLAB CHIQARISH, YIG'ISH, SAQLASH VA FOYDALANISH USULLARI.....	12
3.Umarzoda Sh.A., Rahmatova D.R.	
KOMPYUTERLarda ZAMONAVIY TARJIMON DASTURIY MAHSULOTLAR YARATISH.....	15
4.Umarzoda Sh.A.	
CHEGARAVIY QATLAM TENGLAMASINI SONLI MODELLASHTIRISH.....	21
5.Umarzoda Sh.A.	
KIMYO FANINI O'QITISHDA "VIRTUAL KIMYO LABAROTORIYA" DASTURIY ILOVASIDANDAN FOYDALANISHNING AVZALLIKLARI.....	25
6.Rajabova N.K.	
GEOMETRIK AYNIYATLARNI ISBOTLASHDA KUBIK TENGLAMALAR USULI.....	30
7.Маматов Т.Ю.	
ВЕСОВЫЕ ОЦЕНКИ ТИПА ЗИГМУНДА ДЛЯ СМЕШАННОГО ДРОБНОГО ИНТЕГРИРОВАНИЯ.....	33
8.Almuratov Sh., Boysoatova Yu.	
NOSTANDART MASALALARINI MODELLASHTIRISH USULI BILAN YECHISH.....	43
9.Raxmatov D.R., Axatov A.R.	
SAYYORALAR HARAKATINING MATEMATIK MODULI.....	46
10.Abraev B., Baxriddinova Yu.	
TALABA VA O'QUVCHILARNING MATEMATIK QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH USULLARI HAQIDA.....	50

ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ФАНЛАРИ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

Almuratov Shavkat

Termiz davlat universiteti "Algebra va
geometriya" kafedrasи o'qituvchisi.

Boysaatova Yulduz

Temiz davlat universiteti talabasi

NOSTANDART MASALALARINI MODELLASHTIRISH USULI BILAN YECHISH



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0656-2020-1-8>

ANOTATSIYA

Farzandlarimizni mustaqil fikrli, zamonaviy bilim va kasb-hunarlarini egallagan, sog'lom hayotiy pozitsiyaga ega chinakam vatanparvar insonlar sifatida tarbiyalash biz uchun hech qachon o'zining dolzarbligini yo'qotmaydigan masala hisoblanadi. Ushbu maqola bolalarda, asosan, yechim algoritmi noaniq bo'lgan nostandard masalalarini yechishdagi qiyinchiliklarni birmuncha bartaraf etishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: Nostandard, standart, nostandard masalalar, ko'nikma, malaka, pozitsiya, algoritm, taqqoslash, kuzatish, faraz, deduktiv mulohaza, modellashtirish.

Almuratov Shavkat

The teacher of Termez State University

Boysaatova Yulduz

The student of Termez State University

MEASUREMENT OF MODERN NON-PROBLEM MODELS

ANNOTATION

Raising our children as genuine patriots with an independent mind, modern knowledge and skills, and a healthy life-style is one of the most pressing issues for us. This article will help children overcome some of the challenges of solving non-standard problems, mainly because the solution algorithm is unclear.

Keywords: Non-standard, standard, non-standard issues, sketch, qualification, position, algorithm, comparison, observation, hypothesis, deductive reasoning, modeling.

Алмуратов Шавкат

Термезского госуниверситета преподаватель каф

Бойсоатова Юлдуз

"Алгебры и геометрии" Студент Термезского госуниверситета

ИЗМЕРЕНИЕ СОВРЕМЕННИХ НЕ ПРОБЛЕМНИХ МОДЕЛЕЙ

АННОТАЦИЯ

Воспитание наших детей как подлинных патриотов с независимым мышлением, современными знаниями и навиками и здоровым образом жизни является, для нас одной из самых насущных проблем. Эта статья поможет детям преодолеть некоторые проблемы, возникающие при решении нестандартных задач, главным образом потому, что алгоритм решения неясен.

Ключевые слова: Нестандартные, стандартные, нестандартные вопросы, эскиз, квалификация, позиция, алгоритм, сравнение, наблюдение, гипотеза, дедуктивное мышление, моделирование.

О'кув jarayonlarini loyihalashtirishda ta'lim mazmunini, ta'lim maqsadi, kutilayotgan natijani to'g'ri belgilash, ta'lim metodlari, shakllari va vositalarini to'g'ri tanlash, o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini baholashni aniq mezonlarini oldindan ishlab chiqish, mashg'ulotga ajratilgan vaqt ichida ularni to'g'ri amalga oshirish va bir-biri bilan uyg'unlashuviga e'tiborni qaratish maqsadga muvofiqdir.

Bolalarda, asosan, yechim algoritmi noaniq bo'lgan nostandard masalalar birmuncha qiyinchilik tug'diradi. Umuman alohida olingan har qanday masala nostandard bo'lishi mumkin. Uning yoniga shunga o'xshash bir nechta masalalarni keltirsa, u standart bo'lib qoladi. Nostandard masalalarning xususiyati - ularning yechimini topish har doimgidek ma'lum algoritmdan iborat bo'lmasligida. Bu izlanish o'quvchilardan bir xil masalalar ustida ishlashdan ko'ra ko'proq masalalar yechishning umumiyligi malakalarini shakllantirishga yo'naltirilgan faol harakatni amalga oshirishlarini talab qiladi. Nostandard masalalarni yechish o'quvchilarga taqqoslash, kuzatishga doir tajribalarni toplashga, murakkab bo'limgan matematik qonuniyatlarni aniqlashga, isbot talab etadigan farazlarni o'rta ga tashlashga imkon beradi. Shu munosabat bilan o'quvchilarda deduktiv mulohaza yuritishga ehtiyoj tug'ilishi uchun sharoit yaratadi. Bunday masalalar o'qituvchiga o'quvchilarda mehnatsevarlik, maqsadga erishishda tirishqoqliq kabi shaxsiy axloqiy xislatlarni tarbiyalashga yordam beradi.

Shu bilan birga masalaga qiziqish, masalani yechishga bo'lgan hohish, masalaning yechimini topishga ishonch kabi xislatlarni tarkib toptiradi.

Nostandard masalalarni yechish uchun, bir tomonidan, o'quvchilarda masalalarni yechishning umumiyligi malakalarini shakllantirish, boshqa tomonidan esa ularni maxsus usullar bilan tanishtirish zarur.

Bunday usullardan biri modellashtirish usuli bo'lib, masalaning qisqacha sharti model(chizma) orqali tushuntiriladi.

1-masala. Nok olmadan ikki barovar qimmat. Nima qimmatroq: 4 ta olmami yoki ikkita nok? Masalaning modelini (chizmasini) tuzamiz.

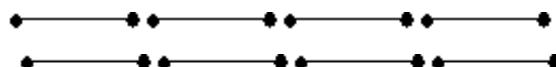
olma narxi



nok narxi



4 ta olma narxi



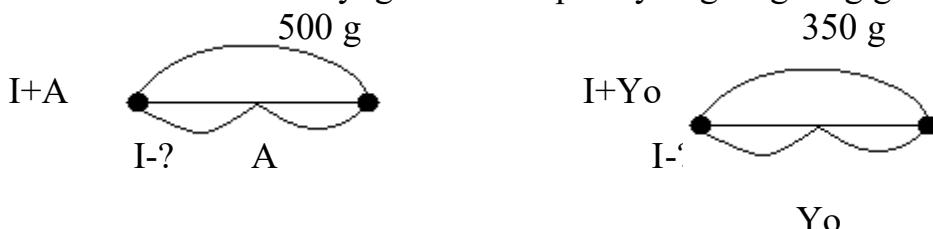
2 ta nok narxi



Javob: 4 ta olma va 2 ta nokning narxi bir xil.

2-masala. Asal solingan idish vazni 500 g. O'simlik yog'i solingan xuddi shunday idish esa 350 g. O'simlik yog'i asaldan 2 marta yengilroq. Bo'sh idishning og'irligi qancha?

Sxemani (chizmani) bajarish (bolalar chizmasiz masalani yechishda qiyinchilikka duch keladilar). Bo'sh idishning massasiga va xuddi shunday idishda asal massasi bilan o'simlik yog'i massasi qanday bog'langanligiga e'tibor bering.



$$A = 2 Yo$$

1-usul:

- 1) $500 - 350 = 150(\varepsilon)$ - asal va o'simlik yog'i massalari o'rtaсидаги farq.
- 2) $150 \cdot 2 = 300(\varepsilon)$ - asal massasi
- 3) $500 - 300 = 200(\varepsilon)$ - idish massasi

2-usul.

- 1) $500 - 350 = 150(\varepsilon)$ - o'simlik yog'i massasi
- 2) $350 - 150 = 200(\varepsilon)$ - idish massasi

3-masala. Uchta bir xil tarvuzni 4 ta bola o'rtaсида bir xil qilib bo'lish kerak.

Eng oz bo'laklarga ajratgan holda qanday qilib bu vazifani bajarish mumkin? [2,283b]

Yechim:

$$\frac{3}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$$

To'g'ri bajarilgan chizma yechimga yo'l ko'rsatadi.

Nostandard masalalar - o'quvchilarni bilishga bo'lgan qiziqishini faollashtiradigan, ijodiy qobiliyatni shakllantiradigan kuchli vositadir. Har bir fanga va har bitta sohaga qiziqishni aynan shu usullar yordamida uyg'otish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olivjanob xalqimiz bilan birga quramiz. Toshkent-"O'zbekiston"-2017. 189-bet.
2. Дмитриева О.И. Поурочные разработки по математике к учебному комплекту 4-класс. – М.: Вако 2007. 2-изд. 400 с.
3. Зайцева С.А. Методика обучения математике в начальной школе. – М.: Владос 2008. – 238 с.



Tadqiqot.uz

ISSN 2181-0656

Doi Journal 10.26739/2181-0656

ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ФАНЛАРИ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

№1 (2020)

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амир Темур пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000