

Sayfullayeva Nozima Bahodirovna
Osiyo xalqaro universiteti katta o'qituvchisi

MASALALAR YECHISHDAGI QIYINCHILIKLAR VA ULARNI YENGISH

Annotatsiya: Ushbu maqolada masalalar yechish jarayonida uchraydigan asosiy qiyinchiliklar va ularni yengish bo'yicha samarali strategiyalar tahlil qilinadi. Muammo yechishning nazariy va amaliy jihatlari ko'rib chiqilib, fikrlashni rivojlantirish, bilimlarni mustahkamlash va mantiqiy xatolarni oldini olishga yo'naltirilgan yondashuvlar taklif etiladi.

Kalit so'zlar: masalalar yechish, qiyinchiliklar, strategiyalar, mantiqiy xatolar, fikrlashni rivojlantirish, ta'lim.

Asosiy qism

1. Masalalar yechishdagi qiyinchiliklar

1.1. Masalani noto'g'ri tushunish

Ko'pincha masalaning shartlari noto'g'ri tushuniladi yoki noto'g'ri talqin qilinadi. Bu noto'g'ri yechimga olib keladi. Masalan, shartlarni to'liq o'qib chiqmaslik yoki muhim ma'lumotlarni e'tibordan chetda qoldirish keng tarqalgan muammo hisoblanadi.

1.2. Matematik bilimlarning yetishmasligi

Masalani yechish uchun zarur bo'lgan nazariy bilimlarning yetishmasligi yoki noto'g'ri qo'llanilishi qiyinchilik tug'diradi. Bu, ayniqsa, murakkab masalalar uchun dolzarbdir.

1.3. Mantiqiy xatolar

Masalani yechishda mantiqiy xatolarga yo'l qo'yish keng tarqalgan muammolardan biridir. Masalan, qadam-baqadam fikrlashning yo'qligi yoki noto'g'ri qabul qilingan taxminlar yechimning sifatsiz bo'lishiga olib keladi.

1.4. Vaqtni noto'g'ri boshqarish

Masalani yechishga yetarlicha vaqt ajratmaslik yoki vaqtni noto'g'ri taqsimlash natijasida masala oxirigacha yechilmay qoladi.

2. Qiyinchiliklarni yengish bo'yicha strategiyalar

2.1. Masalani to'g'ri tushunish

Masala shartlarini sinchiklab o'qib chiqish va asosiy ma'lumotlarni ajratib olish zarur. Diagramma yoki chizmalar yordamida masalaning mohiyatini aniqlashtirish samarali usullardan biridir.

2.2. Nazariy bilimlarni mustahkamlash

Matematika va mantiq asoslarini o'rganish, amaliy masalalar yechish orqali bilimlarni mustahkamlash muhimdir. Nazariy bilimlarni kundalik hayotdagi vaziyatlarga tatbiq qilish orqali o'zlashtirishni chuqurlashtirish mumkin.

2.3. Mantiqiy fikrlashni rivojlantirish

Mantiqiy fikrlash mashqlari, masalan, mantiqiy zanjirlar tuzish, qaror qabul qilish strategiyalarini o'rganish va tahlil qilish yordam beradi.

2.4. Vaqtni boshqarish

Masalani yechish uchun vaqtni rejalashtirish va har bir bosqichga alohida vaqt ajratish muhimdir. Murakkab masalalar uchun qadam-baqadam yondashuvni qo'llash kerak.

3. Taklif va tavsiyalar

- **O'qituvchilar uchun:** Masalalarni turli darajada murakkablikda berish va o'quvchilarni fikrlashga undaydigan savollarni kiritish.
- **O'quvchilar uchun:** Masalalarni yechish jarayonida ko'proq amaliyot qilish va xatolar ustida ishlash.
- **Tadqiqotchilar uchun:** Masalalar yechish jarayonidagi qiyinchiliklarni chuqur o'rganish va yangi pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqish.

Metod va materiallar Ushbu tadqiqotda masalalar yechish jarayonidagi qiyinchiliklarni aniqlash uchun kuzatuv, test sinovlari va intervyu usullari qo'llanildi. Olingan ma'lumotlar tahlil qilinib, amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Adabiyotlar sharhi Masalalar yechish bo'yicha bir qator ilmiy maqolalar va darsliklar tahlil qilindi. Jumladan, Polya G.'ning "How to Solve It" asari masalalar yechishning bosqichma-bosqich usullari haqida muhim ma'lumotlar beradi. Shuningdek, mahalliy va xalqaro manbalarda masalalar yechish strategiyalari bo'yicha keltirilgan usullar tahlil qilindi.

Xulosa: Masalalar yechish jarayonida uchraydigan qiyinchiliklarni aniqlash va ularni yengish strategiyalarini ishlab chiqish ta'lim jarayonini samarali tashkil qilishda muhim ahamiyatga ega. Mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, nazariy bilimlarni mustahkamlash va vaqtni to'g'ri boshqarish orqali bu qiyinchiliklarni kamaytirish mumkin. Ushbu yondashuvlar o'quvchilarning masalalarni muvaffaqiyatli yechishiga yordam beradi.

Adabiyotlar:

1. Сайфуллаева, Н. Б. (2021). ВАЖНЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ КЛАССНЫХ УРОКОВ. Вестник науки и образования, (15-3 (118)), 40-42.
2. Сайфуллаева, Н. Б. (2022). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ. In НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (pp. 10-12).
3. Сайфуллаева, Н. Б. (2023). РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ КОМПЬЮТЕРНЫМ НАУКАМ. Universum: технические науки, (4-1 (109)), 41-43.
4. Сайфуллаева, Н. Б. (2023). ВАЖНОСТЬ МАТЕМАТИКИ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК ДЛЯ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ: Сайфуллаева Нозима Баходировна, преподаватель кафедры "Теория начального образования", Бухарский государственный

университет. Город Бухара. Республика Узбекистан. Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал, (1), 305-307.

5. Сайфуллаева, Н. Б. (2023). Методы Организации Уроков Математики В Начальных Классах С Использованием Цифровых Технологий. *Miasto Przyszłości*, 35, 388-390.

6. Сайфуллаева, Н. Б. (2023). РОЛЬ МАТЕМАТИКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ. *PEDAGOGS jurnal*, 1(1), 292-292.

7. Сайфуллаева, Н. Б. (2019). Роль дидактических игр в умственном развитии учащихся в математике начального класса. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS OF PHILOSOPHY, PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY* (pp. 102-106).

8. Сайфуллаева, Н. Б., & Марданова, Ф. Я. (2021). НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ. *Проблемы науки*, 84.

9. Сайфуллаева, Н. Б. (2020). Важные особенности дидактических игр в процессе обучения математике в начальных школах. In *ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ* (pp. 60-62).

10. Сайфуллаева, Н. Б., & Мурадова, Я. М. (2020). Пути эффективного использования методов обучения математике в начальных классах. In *EUROPEAN RESEARCH* (pp. 121-123).

11. Сайфуллаева, Н. Б. (2022). Методы определения потребностей обучающихся в процессе использования облачных технологий в образовании. *Universum: технические науки*, (2-1 (95)), 57-59.

12. Сайфуллаева, Н. Б., & Саидова, Г. Э. (2019). Повышение эффективности занятий, используя интерактивные методы в начальном образовании. *Научный журнал*, (6 (40)), 101-102.

13. Bahodirovna, S. N. (2023). KINDERGARTEN, SCHOOL AND FAMILY PARTNERSHIP IN TEACHING CHILDREN IN MATHEMATICS. *American Journal of Public Diplomacy and International Studies* (2993-2157), 1(10), 383-388.

14. Bahodirovna, S. N. (2023). FORMING CHILDREN'S IDEAS ABOUT THE SIZE OF OBJECTS AND THEIR MEASUREMENT. *Oriental Journal of Academic and Multidisciplinary Research*, 1(3), 102-107.

15. Bahodirovna, S. N. (2023). Organization Forms of the Development of Primary Mathematical Concepts in Children. *American Journal of Public Diplomacy and International Studies* (2993-2157), 1(10), 138-143.

16. Сайфуллаева, Н. Б. (2023). ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ. *Проблемы педагогики*, (2 (63)), 15-17.

17. Bahodirovna, S. N. (2023). FORMS OF ORGANIZATION OF MATHEMATICS TEACHING IN ELEMENTARY GRADES. *Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research*, 10(11), 5-8.

18. HEAD OF CHILDREN'S INSTITUTION IN ORGANIZING THE WORK OF FORMING MATHEMATICAL IMAGINATIONS AND BIG TEACHER'S PLACE. EDUCATORS KNOWLEDGE DEGREE AND FORMS OF DEVELOPMENT OF SKILLS SN Bahodirovna - *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 2024

19. Bahodirovna, S. N. (2023). ELEMENTARY MATHEMATICS AND COHERENCE BETWEEN STAGES OF MATHEMATICS EDUCATION. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 3(5), 393-397.

20. Toymurodov, A. (2023, December). MODERN INTERPRETATION OF PSYCHODIAGNOSTICS AND PSYCHOCORRECTION OF EXTREME SITUATIONS. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE" SCIENTIFIC ADVANCES AND INNOVATIVE APPROACHES"* (Vol. 1, No. 5, pp. 71-79).