

AL-XORAZMIYNING DIDAKTIK GO'YALARI

*Adhamov Umidullo Mirzohid o'g'li**Andilon davlat chet tillari instituti**"tarjimashunoslik fakulteti" it 201-guruh talabasi*

Abstract: Abu Ja'far Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy — dunyo ilm-faniga ulkan hissa qo'shgan alloma, algebra fani va algoritm atamalarining "otasi", buyuk matematik, tarixchi, falakshunos, geograf sifatida butun dunyoga mashhur.

Kalit so'zlar: Kitob al-Jabr wa'l-Muqabala, amaliy mashqlar, interaktiv ish, muqobil qismlash, algaritmlar, didaktik g'oyalar, o'rganish usullari va ilmiy materiallar.

Al-Xorazmiyning matematika va ilmiy o'qitish sohasidagi asarlari uning asosiy yutuqlikka ega bo'lgan yozuvlaridir. Quyidagi asarlar uning eng mashhur va tarixiy ahamiyatga ega bo'lganlardir : Kitob al-Jabr wa'l-Muqabala (Algebrani to'ldirish va taqqoslash to'g'risida): Bu asar, algebra sohasida juda katta ahamiyatga ega bo'lgan bo'lib, nomi ham "al-jabr" so'zidan kelib chiqqan. Ushbu asar, algebraviy hisoblashning asosiy prinsiplarini, formulalarini va misollarni o'rganishga bag'ishlangan. Kitob al-Muhtasib fi hisab al-jabr va'l-muqabala (Algebrani va taqqoslashni o'rganish to'g'risida qo'llanma): Bu asar ham "al-jabr" so'zini o'z ichiga olgan. Uning ichida matematik tushunchalari, algebra amaliyotlari va yordamchi misollar ko'rsatilgan. Bu asarlar Al-Xorazmiyning algebra va hisoblash sohasidagi ilmiy yodgorligi, tajribasi va o'quvchilarni o'rganish usullari bilan ajratilgan. Ular, matematika fanini o'rganishda juda muhim ahamiyatga ega bo'lgan va uning tarixidagi eng muhim asarlardan hisoblanadi.

Al-Xorazmiyning o'quvchilarni o'rgatishda qo'llagan usul va metodlar uning asarlarida va o'qitish usullari bilan tanilgan. Quyidagi metodlar uning matematika va ilmiy o'quv jarayonida katta ahamiyatga ega bo'lgan : Amaliy Mashqlar: Al-Xorazmiy o'quvchilarni ma'lumotlarni o'rganish uchun amaliy mashqlar yordamida o'rgatishga intilgan. U, "Kitob al-Jabr wa'l-Muqabala" va "Kitob al-Muhtasib fi hisab al-jabr va'l-muqabala" kabi asarlarda ko'plab misollar berdi, shuningdek, bu misollar orqali amaliy mashqlarni hal qilishni ham ko'rsatdi. Sodda Til: Al-Xorazmiy o'quvchilarga ma'lumotlarni sodda va tushunarli bo'lish uchun sodda til va uslubdan foydalandi. Uning asarlari, matematik tushunchalarini va amaliyotlarni sodda til bilan ifodalangan. Tahlil va Sharhlar: Al-Xorazmiy o'quvchilarni ma'lumotlarni tahlil qilish va shunday bo'lsa, ularga juda sodda va tushunarli sharhlar berishda ham ehtiyoj qildi. U, masalalar va formulalarini tahlil qilishda va ularga yechim topishda yordam berish uchun tahlil va sharhlar ko'rsatdi. Misollar va Ko'rinishlar: Al-Xorazmiyning asarlari o'quvchilarga matematik misollarini va ko'rinishlarini kiritishda yordam berdi. Uning

asarlari ko'plab misollar va ko'rinishlar bilan to'ldirilgan, shuningdek, hisoblash va algebra ko'rsatuvlari va metodlarini ko'rsatadigan illyustratsiyalar bilan ta'minlangan.O'quvchilar bilan Interaktiv Ish: Al-Xorazmiy o'quvchilar bilan interaktiv ish qilish va ularga masalalar va misollar yechishda yordam berishga intilgan. Uning asarlari o'quvchilarga o'z fikrlarini ifoda etish, savollar berish va masalalarni ham o'zlarining usullari bilan hal qilishga yondashdi.

Asarlarining tarixiy ahamiyati juda katta bo'lib, ular matematika va ilmiy rivojlanishda aham ahamiyatga ega bo'lgan. Quyidagi sabablar tarixiy ahamiyatini ko'rsatadi : Algebrani tizimlash: Al-Xorazmiyning "Kitob al-Jabr wa'l-Muqabala" nomli asari, algebraviy hisoblashni tizimlash va tushuntirishda juda muhim ahamiyatga ega. U, kvadrat tenglamalar, muqobil qismlash, va boshqa algebraviy muammolar yechimlarini tushuntirishda katta rol o'ynadi.Hisoblash algoritmlari: Al-Xorazmiyning asarlari, hisoblash algoritmlarini tizimlashda katta ahamiyatga ega bo'lgan. Uning "Algoritmi asasi" asari, hisoblash jarayonlarini tahlil qilish va algoritmlar tizimini tushuntirishga bag'ishlangan.Hind-Oldingizmning o'rtasidagi aloqa: Al-Xorazmiyning asarlari, sharqiy va g'arbiy olimlar orasidagi ilmiy mubodilarning almashinuvini kengaytirdi. U, hind-algoritmik algoritmlarni, arab sonlari va hisoblashning g'arb hisoblash tizimlari bilan bog'lab, matematik rivojlanishida katta rol o'ynadi.Tarixiy matematika fanining o'rgatilishi: Al-Xorazmiyning asarlari, o'quvchilarga matematika fanini sodda va tushunarli ko'rsatishda yordam berdi. U, matematika tushunchalarini, algoritmik qo'llanmalarini va hisoblash prinsiplarini sodda til bilan ifodaladi.Ilmiy tillarga tarjima qilinishi: Al-Xorazmiyning asarlari, arab tilidan turk, lotin, yunon va g'arbiy tillarga tarjima qilingan. Ular, ilmiy ma'rifatning tarqatilishida va rivojlanishida katta ro'l o'ynagan.

Xorazmiyning didaktik go'yalari, o'qituvchilar va o'quvchilar uchun juda katta ma'no va ahamiyatga ega bo'lgan. Ular, matematika va ilmiy materiallarni o'rgatishda sodda va tushunarli bo'lish, ilmiy tarbiya olish, va fikrlarni sodda tarzda ifoda etishda yordam berish uchun mo'ljallangan. Quyidagi sabablar o'qituvchilar va o'quvchilar uchun Al-Xorazmiyning didaktik go'yalari va asarlari muhimdir:Ma'lumotlarni O'rganish: Al-Xorazmiyning asarlari, o'quvchilarga matematika, algebra va hisoblash sohasidagi ma'lumotlarni o'rganishda qo'llaniladi. Ular, tushuntirish, misollar, va ko'rinishlar orqali ma'lumotlarni tushunishga yordam beradi.O'rganish Usullari: Al-Xorazmiyning sodda va tushunarli o'rganish usullari, o'quvchilarga matematika va ilmiy materiallarni o'rgatishda yordam beradi. Uning asarlari, amaliy mashqlar, misollar va tahlil va sharhlarni o'z ichiga oladi.Tarbiya Olish: Al-Xorazmiyning asarlari, o'quvchilarni ilmiy tarbiya olishida juda muhimdir. Ular, fikrlarni ifoda etish, tahlil qilish va masalalar yechish orqali o'quvchilarni o'z fikrlarini ifoda qilishga intiltirgan.Ilmiy Tillarga Tarjima: Al-Xorazmiyning asarlari, arab tilidan turk, lotin, yunon va g'arbiy tillarga tarjima qilingan. Bu, o'quvchilarga ilmiy ma'rifatning

tarqatilishida va rivojlanishida katta ro'l o'ynagan. Matematika Fanining O'rgatilishi: Al-Xorazmiyning asarlari, matematika fanini sodda va tushunarli ko'rsatishda juda muhimdir.

Al-Xorazmiyning didaktik go'yalari va asarlari haqida so'zlashish juda muhimdir, chunki ular matematika va ilmiy o'quv jarayonida katta ahamiyatga ega bo'lgan. So'zlashuv, ularning asosiy maqsadlari, tarixiy ahamiyati, o'quvchilar uchun ma'nosi, va metodlari haqida tushuntirish uchun zarurdir. Al-Xorazmiyning asarlari, matematika va ilmiy materiallarni sodda va tushunarli bo'lishga intilgan. Ular, amaliy mashqlar, misollar, tahlil va sharhlar orqali o'quvchilarga ma'lumotlarni o'rgatishga yordam beradi. O'quvchilar uchun Al-Xorazmiyning asarlari, matematika va ilmiy materiallarni o'rganishda foydalilanilgan asosiy manba bo'lib, ular o'quvchilarga ilmiy tarbiya olish, fikrlarni ifoda etish, va ilmiy tillarga tarjima qilishga yordam beradi. Al-Xorazmiyning sodda va tushunarli o'rganish usullari, o'quvchilarga matematika fanini o'rgatishda juda muhimdir. Uning asarlari, matematika tushunchalarini va algoritmik qo'llanmalarini sodda til bilan ifodalaydi va o'quvchilarni matematika fanida rivojlanishiga yordam beradi.

Foydalilanilgan adabiyotlar:

uz.wikipedia.org

arboblar.uz

lex.uz