



ALGEBRAIK FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISHDA
MUOMMOLI TEXNOLOGIYASINING O'RNI

Dushamova Shohista Nuraddinovna
Osiyo Xalqaro Universiteti magistranti

Annotatsiya: Mazkur tezisdagi algebraik fikrlashni rivojlantirish jarayonida muammoli ta'lim texnologiyasidan foydalanishning pedagogik ahamiyati yoritilgan. Algebra fanini o'qitishda muammoli vaziyatlar asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarning mantiqiy, tahliliy va mustaqil fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qilishi asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: algebraik fikrlash, muammoli ta'lim, muammoli vaziyat, mantiqiy fikrlash, matematika o'qitish metodikasi.

Аннотация: В данной статье рассматривается роль и педагогические возможности проблемной образовательной технологии в развитии алгебраического мышления. Обосновано, что уроки алгебры, организованные на основе проблемных ситуаций, способствуют формированию у учащихся логического, аналитического и самостоятельного мышления. Также проанализированы сущность, этапы и методы применения проблемного обучения на уроках алгебры.

Ключевые слова: алгебраическое мышление, проблемное обучение, проблемная ситуация, логическое мышление, методика обучения математике.

Abstract: This article examines the role and pedagogical potential of problem-based learning technology in the development of algebraic thinking. It is substantiated that algebra lessons organized on the basis of problem situations contribute to the formation of students' logical, analytical, and



independent thinking skills. In addition, the essence, stages, and methods of applying problem-based learning in algebra lessons are analyzed.

Keywords: algebraic thinking, problem-based learning, problem situation, logical thinking, methodology of teaching mathematics.

Asosiy qism.

Bugungi kunda ta'lim tizimida o'quvchilarning faqat bilimlarni o'zlashtirishi emas, balki ularni amaliyotda qo'llay olish, muammoli vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatlarini rivojlantirish muhim hisoblanadi. Ayniqsa, algebra fanini o'qitishda algebraik fikrlashni shakllantirish muammoli ta'lim texnologiyalarini qo'llashni taqozo etadi.

Algebraik fikrlash deganda o'quvchining matematik munosabatlarni tushunishi, belgilar va ifodalar bilan ishlashi, umumlashtirish va mantiqiy xulosa chiqarish qobiliyatlari tushuniladi. Bu ko'nikmalarni rivojlantirishda muammoli ta'lim texnologiyasi muhim o'rin tutadi, chunki u o'quvchini tayyor yechimlarni qabul qilishga emas, balki muammoni tahlil qilish va yechim izlashga yo'naltiradi. Muammoli ta'lim jarayonida o'qituvchi algebraik mavzularni muammoli savollar, qarama-qarshi holatlar va amaliy masalalar asosida bayon etadi. Masalan, tenglama va tengsizliklarni o'rganishda muammoli vaziyat yaratish orqali o'quvchilar sabab-oqibat bog'lanishlarini anglaydi va algebraik qonuniyatlarni mustaqil kashf etishga intiladi. Bu esa bilimlarning mustahkam va ongli o'zlashtirilishiga olib keladi.

Shuningdek, muammoli ta'lim texnologiyasi o'quvchilarning matematika faniga bo'lgan qiziqishini oshiradi, ularni faol o'quv jarayoniga jalb etadi hamda algebraik fikrlashning asosiy komponentlari — tahlil qilish, modellashtirish va umumlashtirish ko'nikmalarini rivojlantiradi

Algebraik fikrlash tushunchasi va uning ahamiyati

Algebraik fikrlash — bu o‘quvchining matematik munosabatlarni tushunish, belgilar va ifodalar orqali umumiy qonuniyatlarni aniqlash, muammoni tahlil qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish qobiliyatidir. Algebraik fikrlash quyidagi asosiy komponentlarni o‘z ichiga oladi:

- matematik modellashtirish;
- umumlashtirish va abstraksiyalash;
- tahlil va sintez qilish;
- sabab–oqibat bog‘lanishlarini aniqlash;
- mantiqiy xulosa chiqarish.

Mazkur ko‘nikmalar o‘quvchilarning nafaqat matematika fanini o‘zlashtirishida, balki boshqa fanlar va kundalik hayotdagi muammolarni hal etishda ham muhim ahamiyatga ega. Algebraik fikrlash rivojlangan o‘quvchi murakkab vaziyatlarda to‘g‘ri qaror qabul qilish, muammoni bosqichma-bosqich yechish va o‘z fikrini asoslab berish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

.Xulosa.

Xulosa qilib aytganda, algebraik fikrlashni rivojlantirishda muammoli ta’lim texnologiyasidan foydalanish samarali pedagogik yondashuv hisoblanadi. Ushbu texnologiya o‘quvchilarning mustaqil va mantiqiy fikrlashini rivojlantirish bilan birga, algebra fanini o‘rganish samaradorligini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Abduqodirov A., Begimqulov U. **Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat.** – Toshkent: O‘qituvchi, 2018.
2. Ishmuhamedov R., Yuldashev J. **Ta’limda innovatsion texnologiyalar.** – Toshkent: Fan, 2017.
3. Polya G. **Matematik masalalarni yechish san’ati.** – Toshkent: O‘qituvchi, 2016.
4. To‘xtasinov M. **Matematika o‘qitish metodikasi.** – Toshkent: Universitet, 2019