

MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA QADIMGI MASALALARDAN FOYDALANISH USULLARINI RIVOJLANTIRISHNING ZARURATI

Djurayeva Dilafro'z G'ofurjonovna

Dang'ara 1-son Politexnikumi o'qituvchisi

Annotatsiya:

Ushbu maqolada matematika fanini o'qitishda qadimgi masalalardan foydalanish usullarini rivojlantirishning matematika ta'limiga ta'siri ilmiy manbaalardan olingan ma'lumotlar asosida asoslangan.

Kalit so'zlar: matematika, qadimgi masalalar, pedagogika, psixologiya, gipoteza, nazariya.

Matematik ta'lim shaxsning umumiy madaniyatini shakllantirishga yordam beradi. Matematikani o'rganish muayyan fikrlash uslubini, mantiqni shakllantiradi, tasavvurni rivojlantiradi. Matematika o'qitishning asosiy maqsadlaridan biri fikrlash qobiliyatini rivojlantirishdir. Buning uchun matematikani o'qitish katta imkoniyatlarga ega, chunki o'rganish predmetining o'ziga xos xususiyatlari - matematika fanining asoslaridir.[1.B.50]

Ta'lim jarayonini tashkil etishda vazifalar muhim rol o'ynaydi. Matematika fanini o'qitishda ular o'quvchilarni o'qitishning ham maqsadi, ham vositasi hisoblanadi. Masalalarni yechish jarayonida tafakkurning ijodiy va amaliy tomonlari rivojlanadi. Shu bilan birga, ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishda inson xulq-atvorini rivojlantirish bo'yicha psixologiya va pedagogika fanlarida to'plangan usullardan foydalanish zarur.[2.B.108]

20-asrda rivojlanishning ikkita mashhur nazariyasi - L.S.Vigoodskiy va J.Piaje nazariya kiritildi. Ularning ikkalasi ham inson rivojlanishi, eng avvalo, uning

psixikasining rivojlanishi (jumladan, fikrlashning rivojlanishi) ekanligini aytishgan, va albatta bu bilan cheklanmagan. Bu olimlar, shuningdek, P.P. Blonskiy, D. Bruner, A.V. Brushshnskiy, V.A. Krutetskiy, A.N. Leontyev, A.R. Lurnya, B.M. Teplov, yaxshi. Tixomirov, S.L. Rubinshteyn, Ya.A. Ponomarev va boshqalar tafakkurning psixologik qoliplarini o'rganishga katta hissa qo'shdilar. Psixologlarning tadqiqotlari bolalarning aqliy rivojlanishiga qaratilgan treningning muhim mohiyatini ochib berdi. Psixologiya va pedagogikada rivojlanish ta'limini amalga oshirishning turli usullarini ko'rsatadigan bir qator nazariyalar P.Ya.Gsheperin, V.V.Davydov tomonidan taklif qilingan fikrlash.[3.B.1]

Harakatga bo'lgan ehtiyoj, birinchi navbatda, inson oldida yangi maqsad, yangi sharoit va bolalik sharoitlari paydo bo'lganda va maqsadlarga erishish uchun eski faoliyat vositalari va usullari yetarli bo'lmaganda, ya'ni odam muammoli vaziyatga tushib qolganda paydo bo'ladi. Fikrlash jarayoni ushbu muammoli vaziyatni tahlil qilish bilan boshlanadi, ammo biz ushbu mavzuning dolzarbligi haqida gapirishimiz mumkin. Qaror qabul qilish jarayonida vazifa jarayon sifatida ayniqsa aniq namoyon bo'lganligi sababli, u natijaga (qarorga) olib keladigan ichki fikrlash jarayoniga yaqin.

Bugungi kunda fan, amaliyot va ta'lim ehtiyojlari talabalarda matematik tafakkurni rivojlantirish muammosining dolzarbligini belgilaydi. Matematik tafakkur deganda, eng avvalo, tafakkurning muayyan fanni - matematikani yoki uning qo'llanilishini bilish jarayonida namoyon bo'ladigan shaklini tushunamiz. Matematik tafakkur umumiy tafakkurga xos bo'lgan, lekin o'ziga xos xususiyatga ega bo'lgan xususiyatga to'liq mos keladi.[4.B.1] Biz olib borayotgan tadqiqotning maqsadi matematika o'qitish jarayonida qadimgi masalalarning o'rni va rolini aniqlash va shu asosda qadimgi masalalarni yechishga o'rgatish metodikasini ishlab chiqishdan iborat.

Darsda qadimiy masalalardan tizimli va maqsadli foydalanish matematikaga qiziqishni oshiradi, o'quvchilarni mustaqillikka, tashabbuskorlik va zukkolik ko'rsatishga undaydi hamda o'qituvchilarga masalaning tuzuvchilari haqida qisqacha tarixiy ekskursiyalar o'tkazish uchun tabiiy sabab bo'ladi. o'z davrining eng buyuk

matematiklari bo'lgan va uzoq o'tmishdagi matematik fanlar haqida, o'rganish obyekti maktabda matematikani o'qitish jarayonidir.

Maqsadga erishish va gipotezani sinab ko'rish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

- matematika o'qitish jarayonida tafakkurni rivojlantirishga oid psixologik-pedagogik, ilmiy-metodik adabiyotlar tahlilini amalga oshirish;

- bu masalalarni umumta'lim tizimiga kiritish maqsadida o'quvchilarning matematik tafakkurini rivojlantirishga qadimiy masalalarning o'ziga xosligi va ta'sir darajalarini aniqlash;

- o'quv materialini tanlash va umumiy ta'lim ko'nikmalarini va matematik muammolarni hal qilishda maxsus ko'nikmalarni rivojlantirishga yordam beradigan qadimiy muammolar tizimini yaratish;

- pedagogik eksperiment o'tkazish, shu jumladan ushbu vazifalar bilan ishlash uchun ishlab chiqilgan metodologiyadan foydalanishning maqsadga muvofiqligining psixologik va pedagogik dalillari va uning natijalarini umumlashtirish. Tadqiqotning kutilayotgan ilmiy yangiliklari: - matematika o'qitishda qadimiy masalalardan foydalanish metodikasi ishlab chiqiladi, u quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- maqsadli, mazmunli, o'qitish usullari va texnologiyasi, o'quvchilar bilimini nazorat qilish; talabalar rivojlanishini baholash; qadimiy vazifalar tizimini qurish talablari aniqlandi:

o'quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda didaktik tushunchalarning mavjudligi, axborot va qishloqlarning mavjudligi va idrok etish shartlari; Qadimgi masalalarning o'ziga xos xususiyatlari aniqlandi:

- qadimiy masalalardan foydalanish barqaror shaxsiy xususiyat sifatida kognitiv qiziqishni rivojlantirishga yordam beradi;

- qadimiy masalalar bolalarni tarbiyalash vositasi sifatida ham muhimdir va ularning dunyoqarashini shakllantirishga ta'sir qiladi, o'quvchilarning dunyoqarashini kengaytiradi, matematik tafakkurni shakllantirish va yanada rivojlantirishga hissa qo'shadi;

- qadimiy masalalardan foydalanish sinfda ijodiy muhitni yaratishga va o'quvchilarda maksimal faollik va mustaqillikning namoyon bo'lishiga yordam beradi;

- Qadimgi masalalarning o'quvchilarning matematik tafakkurini rivojlantirishga ta'sir darajalari aniqlandi: asosiy bilim, tizimli, integrativ. Ishning nazariy ahamiyati:

- o'qitishning faoliyatga asoslangan yondashuvi asosida ishlab chiqilgan: maqsadlar, tamoyillar, mazmun, usullar, usullar, qadimgi masalalarni yechish uchun o'quv qo'llanmalar; talabalar rivojlanishini baholash tizimi; bilimlarni nazorat qilish; matematika o'qitish jarayonida qo'llaniladigan matematik tafakkurni rivojlantirishga qadimgi masalalarning o'ziga xosligi va ta'sir darajalari;

- qadimiy masalalardagi muammolar tizimini qurish talablari aniqlandi; •umumiy masalalarni yechishning umumiy qabul qilingan usullari asosida qadimiy muammoni yechish rejasi va sxemasi taklif etiladi.

- Taklif etilayotgan reja va sxemaning an'anaviydan xarakterli farqi shundaki, bu qadimiy vazifadir. qoida tariqasida, u standart shaklda ega emas, shuning uchun u hamma uchun tushunarli bo'lgan zamonaviy tilga "tarjima" ni talab qiladi;

- Qadimgi muammolarni qo'llash usullari ishlab chiqilgan (tarkibida nafaqat o'rganishning asosiy yo'nalishida yotgan o'quvchining manfaatlarini aks ettiradigan vazifalardan foydalanish; turli shakllarda topshiriqlarni taqdim etish; yangi vazifalarni vazifalarni belgilash. adabiy qahramon nomidan; didaktik o'yinlardan foydalanish).

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Носырева С.В. Составление геометрических словариков как один из видов творческих заданий при формировании геометрических понятий у школьников“

Проблемы математического образования в вузах и толах России в условиях его модернизации: Материалы межрегиональной научно-методической конференции. — Сыктывкар: Изд-во кгпш 2005.- с. 50.

2. Носырева С.В. Формирование и развитие логического и математического мышления у учащихся// Новые технологии в образовании (по итогам X Международной электронной научной конференции).- Воронеж: Изд-во ООО «Научная книга», 2005.с.108.

3. Yakubjonova, Maftunaxon, and Nigoraxon Rasulova. "TA'LIMNI RAQAMLASHTIRISH VA UNING O'ZBEKISTONDAGI HOLATI." Interpretation and researches 1.1 (2023).

4. Yakubjonova, Maftunaxon, and Dilzoda Ochilova. "MASOFAVIY TA'LIMNI TASHKIL QILISH: MUAMMO VA YECHIMLAR." Interpretation and researches 1.1 (2023).

5. Якубжонова, М. И., and М. И. Юлчиева. "МЕДИАМАДАНИЯТ ВА УНИНГ МУҲИМ ХУСУСИЯТЛАРИ." International journal of conference series on education and social sciences (Online). Vol. 2. No. 1. 2022.